ČISTÁ ENERGIE ZÍTŘKA

@INFO | 4/24 | elektronický zpravodaj Skupiny ČEZ pro region Jaderné elektrárny Temelín

Horkovod přivedl do Budějovic nejen teplo. Vyrostl díky němu sportovní areál a nově i první ovocný sad v centru města

Přesně 113 ovocných stromů a 177 keřů vysadili pracovníci na louce u Sportovní haly v Českých Budějovicích. Jde o náhradní výsadbu v rámci stavby horkovodu z Temelína do Českých Budějovic, která navíc zapadá do adaptační strategie města České Budějovice na změnu klimatu. Po sportovním areálu u Vltavy jde tak o druhý projekt, který v krajském městě vznikl v souvislosti se stavbou horkovodu. Investici v hodnotě přes milión korun pokryla společnost ČEZ.



Jabloň, hrušeň, třešeň, švestka nebo jeřáb. To jsou příklady stromů, které zahradníci ARBORES CZ vysadili v těsné blízkosti Sportovní haly. Více než stovku stromů v parku doplňují téměř dvě stovky keřů jako je například kalina, líska, dřín nebo zimolez. „Samotný horkovod z Temelína do Českých Budějovic přináší významné ekologické efekty v podobě úspory osmdesáti tisíc tun CO_2 za rok. V souvislosti s horkovodem navíc vznikl na levém břehu Vltavy sportovní areál a nově ovocný sad jako náhrada za vykácené stromy podél trasy horkovodu. Zeleň do měst patří, jsou s ní spojeny estetické, ale i praktické efekty v podobě ochlazení městského prostředí, zlepšení ovzduší nebo prostě jenom klidu pro odpočinek," konstatoval Martin Kuba, hejtman Jihočeského kraje.

Podle vedení města nejde o nový park, ale o doplnění stávajícího parku u Sportovní haly. Současně jde o první ovocný sad v centru města. „Nový sad ukazuje, že ochrana přírody nejsou jen zákazy a omezení, ale také rozvíjení a vytváření nových možností. A že to jde dělat s respektem ke stávajícímu prostředí a užitkem pro lidi. Ti si zde budou moci odpočinout, ochutnat ovocné plody nebo se jen inspirovat, jaké stromy by se hodily na jejich zahradu. Současně jde i o jeden z projektů, kterým naplňujeme naší dlouhodobou strategii adaptace na změnu klimatu," uvedl první náměstek primátorky Petr Maroš.

Částkou více než milión korun nový sad financovala společnost ČEZ. Pro ni není podpora výsadby stromů žádnou novinkou. Její nadace již třináct let nabízí grantový program Stromy. Dvakrát ročně mohou především města a obce energetickou nadaci zažádat o podporu výsadby stromů ve výši až 150 tisíc korun. Jen na jihu Čech už energetici pomohli částkou přes osm miliónů korun vysadit stromy v osmdesáti lokalitách. „Tentokrát financování výsadby nebylo přes naší nadaci, ale šlo napřímo ze společnosti ČEZ. To ale není podstatné. Důležitý je výsledek, a ten stojí za to. Je to jen ukázka toho, že horkovod nepřináší jen ekologické teplo, ale efektů s ním spojených je mnohem více," doplnil Bohdan Zronek, člen představenstva ČEZ a ředitel divize jaderná energetika.

Kontaktní údaje na @INFO: Petr Šuleř, telefon: 381 102 076, e-mail: petr.suler@cez.cz | Marek Sviták, telefon: 381 102 328, e-mail: marek.svitak@cez.cz

Do sadu velikosti cca 5 500 metrů čtverečních vybrali zahradní architekti záměrně ovocné stromy. Dobře je na nich vidět přechod vegetace z jednoho ročního období do druhého. Místo pro nový sad určili pracovníci Odboru ochrany životního prostředí na Magistrátu města České Budějovice. Je součástí významného krajinného prvku a mimo jiné zahradníci budou sad udržovat bez použití jakýchkoli chemických prostředků. „I proto jsme vysadili původní odrůdy ovocných dřevin, které jsou mnohdy odolnější vůči nemocem či škůdcům. Některé z odrůd jabloní a hrušní byly na území Čech pěstované již v 17. století. Vysazením sadu, i když v centru města, pomáháme zachránit a udržet genofond ovocných dřevin naší nádherné české krajiny," poznamenala Lenka Marcínová, zahradní a krajinná architektka.

Výška stromů by se měla pohybovat maximálně do osmi metrů. Zahradníci budou koruny stromů upravovat tak, aby se pod stromy dalo pohodlně chodit a současně lidé měli možnost utrnout si plody a ochutnat je. Omezeni nebudou ani sportovci, kterým stále zůstává dostatečně velká plocha pro trénink.

Výroba elektřiny v JE Temelín

Bilance výroby k 31. březnu 2024

1,505 miliardy kWh — Vyrobeno elektřiny v březnu

4,495 miliardy kWh — Vyrobeno elektřiny v roce 2024

307,856 miliardy kWh — Vyrobeno elektřiny od zahájení provozu v prosinci 2000

Jihočeské vysoké školy budou spolupracovat při rozvoji energetiky v jižních Čechách

Nové malé modulární i standardní jaderné bloky, obnovitelné zdroje nebo energetické úspory. To vše jsou projekty, na kterých by se měly společně podílet Jihočeská univerzita a Vysoká škola technická a ekonomická. Vyplývá to ze společného setkání představitelů obou těchto institucí i hejtmana Martina Kuby a zástupců společnosti ČEZ. Cílem je rozšíření možností uplatnění studentů i výzkumníků a posílení technických a dalších oborů v Jihočeském kraji.



Technici, ale i absolventi přírodovědných, ekonomických, bezpečnostních či zdravotních oborů. Ti všichni už v současné době v jižních Čechách nachází uplatnění v provozu stávajících energetických zdrojů a především v rámci připravovaných projektů. Jejich počet by ale měl výrazně vzrůstat.

„Jednoznačně platí, že pokud tady máme elektřinu vyrábět, chceme zde mít i odpovídající školicí kapacity, servis a především výzkum a vývoj. A jsem rád, že se této příležitosti obě naše vysoké školy aktivně chopily. Samozřejmě to na ně zvyšuje nároky, ale mladí lidé z jižních Čech, kteří se této oblasti věnují, musí dostat příležitost zůstat doma. Do budoucna bychom měli být krajem, kam studenti naopak budou dojíždět," vysvětluje hejtman Jihočeského kraje Martin Kuba.

Potvrzují to i rektoři obou škol, kteří se dohodli na intenzivní vzájemné spolupráci.

„Už při svém zvolení jsem avizoval, že budu chtít více spolupracovat s firmami a municipalitami v regionu. Vzájemné spolupráce s VŠTE, ČEZ a Jihočeským krajem jsou toho důkazem. Chceme sdílet informace, pracovat na společných projektech, maximálně využít kapacit i příležitostí obou škol, ČEZ a kraje. A energetika je oblastí, kde se rozhodně potkáváme," říká rektor Jihočeské univerzity Pavel Kozák.

„Se společností ČEZ už nyní spolupracujeme na řadě projektů, máme zde prvního budoucího operátora Temelína, energetici se zde podílí na vybraných přednáškách, poskytují nám odborná vystoupení a konzultace. A tento trend chceme spolu s Jihočeskou univerzitou dál posilovat," doplňuje rektor VŠTE Vojtěch Stehel.

Právě ČEZ se netají tím, že výrazným rozšířením spolupráce s jihočeskými vysokými školami sleduje i vlastní cíle.

„Už nyní začínáme s nábory pro projekty malých modulárních reaktorů, kdy první takový by měl vyrůst v Temelíně, a jen pro jeho provoz budeme potřebovat více než stovku kvalifikovaných pracovníků. Běží i příprava standardních jaderných bloků, rozvíjíme projekty obnovitelných zdrojů a mohli bychom pokračovat. To vše představuje pro mladé lidi v Jihočeském kraji obrovskou příležitost," potvrzuje ředitelka útvaru SMR společnosti ČEZ Silvana Jirotková.

Aktuálně v samotné elektrárně Temelín pracuje cca 1 500 zaměstnanců a několik set dodavatelů. Jejím provozem by měla projít většina pracovníků připravovaných nových zdrojů. Navíc zde budou postupně odcházet do důchodu první pracovníci, kteří se podíleli na jejím spouštění.

„Temelín čeká do budoucna podobná generační obměna, jaká už proběhla v Dukovanech. A zároveň zde chceme, v souladu s ohledem na plánovaný provoz, nové zdroje i záměry kraje, dál výrazně posílit školicí kapacity. Mimo jiné sem z Brna už v následujících letech přesuneme část kapacit školicího centra, kterým prochází prakticky všichni pracovníci českých jaderných elektráren," uzavírá člen představenstva a ředitel divize jaderná energetika Bohdan Zronek.

Už v roce 2019 ČEZ otevřel v širším areálu Temelína unikátní Technické a realizační centrum, v roce 2022 potom nové laboratoře zaměřené na metrologii. Centrum přípravy personálu, jehož část zaměřená na Temelín by měla vzniknout v jižních Čechách, odpovídá téměř menší vysoké škole. Dosud má hlavní sídlo v Brně a ročně jím v rámci několika specializovaných programů prochází přes 450 pracovníků ČEZ, dodavatelů či třeba Státního úřadu pro jadernou bezpečnost. Nejdelší studijní program je zde dvouletý, zaměřený na budoucí operátory či reaktorové fyziky a další špičkové odborníky.

Další technická pomoc směřuje z Temelína na Ukrajinu

Další technická pomoc směřuje z Jaderné elektrárny Temelín na Ukrajinu. Speciální 173 metrů dlouhý a třináct tun vážící kabel vyztuží ochrannou budovu reaktoru Rovenské jaderné elektrárny. V Temelíně ho na míru ukrajinské elektrárny vyrobili oborníci z ÚJV Řež. Už na konci roku 2022 ČEZ z Temelína poskytl transformátor. Celkově už ČEZ na Ukrajinu daroval téměř stovku důležitých energetických zařízení.



Měří 173 metrů, váží třináct tun a je spletený ze 456 ocelových drátků o průměru pět milimetrů. Takové jsou parametry speciálního bezpečnostního kabelu, který pomáhá vyztužit ochrannou budovu kolem reaktoru ukrajinské Jaderné elektrárny Rovenská. Jeho výrobu zajistili odborníci ÚJV Řež a ČEZ v Jaderné elektrárně Temelín. Dosavadní výrobce se totiž nachází ve válkou zasažené oblasti. Dodávky důležitého bezpečnostního zařízení tak musel zastavit.

Přes společnost ES Group Europe a americké ministerstvo energetiky, které výrobu lana financuje, se zástupci ukrajinské elektrárny obrátili právě na společnost ČEZ. Ta už od konce roku 2022 poskytla pro ukrajinskou energetiku téměř stovku důležitých energetických zařízení. „Pokud se potkají ukrajinské požadavky s našimi možnostmi, tak velmi rádi pomůžeme. Rovenská elektrárna není ve válečné oblasti. Je ale důležitým zdrojem elektřiny pro severní část země. Její bezpečný provoz je klíčový

pro zajištění dodávek elektřiny. A v Temelíně máme předpínací základnu, kde podobné kabely umíme ve spolupráci s ÚJV Řež vyrobit," uvedl Daniel Beneš, generální ředitel a předseda představenstva ČEZ.

Nový ocelový kabel plánují ukrajinští technici instalovat na jaře v rámci pravidelné údržby jednoho ze čtyř bloků, které zde společnost Energoatom provozuje. Celkově ochrannou budovu jednoho bloku vyztužuje více než stovka takových kabelů. Speciální třináctitunový kabel zvládli odborníci z ÚJV Řež včetně přípravy vyrobit za tři měsíce. „Rovenská jaderná elektrárna má dva ze čtyř reaktorů stejného typu jako jsou v Temelíně. Velmi podobné jsou tak i kabely, které vyztužují ochrannou budovu kolem reaktoru. Liší se v detailech jako například počet drátů, tvar, do kterého jsou dráty navíjeny, a jiný je také způsob zavádění kabelů do budovy," konstatoval Jan Wandrol, ředitel divize Integrita a technický inženýring ÚJV Řež.

Už na konci roku 2022 vyslal ČEZ na Ukrajinu devět kamiónů s energetickou pomocí. Na východ tehdy putovaly vypínače, odpojovače nebo bleskojistky. „Z Temelína jsme poskytli transformátor pro převod napětí proudu z 6 kV na 400 V. Šlo o nevyužívané, ale plně funkční zařízení. V energetice jsme zvyklí si maximálně pomáhat," doplnil Bohdan Zronek, ředitel divize jaderná energetika a člen představenstva ČEZ.

V roce 2023 poskytl ČEZ na Ukrajinu ze svých uhelných elektráren přes sedmdesát zařízení. Šlo zejména elektromotory 6 kV, rozvodny 6 kV, odpojovače, generátorový vypínač nebo vysokotlaké armatury. Celkem energetici vypravili 29 kamiónů a v pomoci chtějí dále pokračovat.

Ornitolog v Temelíně kroužkoval ptáčky

S maximální opatrností odborník z Jihočeského ornitologického klubu okroužkoval čtrnáct ptáčků v těsné blízkosti Jaderné elektrárny Temelín. Vše pozorně sledovali žáci ze základní školy Waldorfská České Budějovice. Výskyt ptačích druhů kolem jihočeské jaderné elektrárny ornitologové sledují už šestým rokem.



Pomocí zvuku z reproduktoru nejprve nalákat, pak do připravené sítě šetrně odchytit a nakonec na nohu nasadit kovový kroužek. Tak probíhalo kroužkování ptáků v parku kolem Infocentra Jaderné elektrárny Temelín. Zkušený ornitolog drobné ptáčky opatrně držel za nožičky a dával si pozor, aby jim nezmáčkl tělíčko. Vlastní nasazení kroužku zabralo jen pár vteřin. „Každý kroužek obsahuje unikátní kód, který při dalším odchytu dá informaci především o pohybu konkrétního jedince. Tu informaci pak zpětně dostávám prostřednictvím Kroužkovací stanice Národního muzea, kde se tyto údaje sbíhají a sdílí i s okolními zeměmi," vysvětloval školákům Jakub Vlček, ornitolog z Jihočeského ornitologického klubu.

Do dvou sítí dohromady o velikosti přibližně čtyř fotbalových branek odborník opatrně odchytil čtrnáct ptáčků z devíti druhů. Kovový kroužek na pravou nohu dostal například strakapoud velký, králíček ohnivý, pěnice černohlavá nebo brhlík lesní.

Počet zaměstnanců ČEZ s místem práce v elektrárně Temelín k 31. březnu 2024

1 451 Zaměstnanců celkem

188 Z toho žen

INFOCENTRUM JE TEMELÍN

Telefon:
381 102 639

E-mail:
infocentrum.ete@cez.cz

Více informací na
www.cez.cz/temelin