

Business & Government

Speciál 2024 / Teplárenství a Evropská unie

# Priority



**Ondřej Krutílek**

analytik legislativy Evropské unie

## Your Success in Europe.

accesseu.cz



### Vážené manažerky, vážení manažeři.

Dovoluji si obrátit Vaši pozornost ke speciálnímu vydání našeho magazínu na téma „Teplárenství a Evropská unie“. Letos 1. května je to 20 let, kdy Česká republika vstoupila do Evropské unie. To s sebou přineslo harmonizaci práva a všechny kladné a záporné dopady v rámci jednotného evropského trhu.

Rozhodující oblastí pro podnikatelskou sféru a občany je sektor energetiky. Jak ukázala poslední doba, i zásobování tepelnou energií a kombinovaná výroba elektřiny a tepla. To s sebou přináší úspory a spoluvytváří podmínky pro zajištění energetické bezpečnosti a nezávislosti České republiky a je rovněž významným přínosem pro ochranu životního prostředí.

Proto jsme se rozhodli věnovat tématu teplárenství v České republice v kontextu Evropské unie, práva, energetické bezpečnosti a životního prostředí v rozhovorech s manažery, kteří tento sektor definují a spoluvytvářejí nové rozvojové směry dalšího rozvoje.

V rozhovorech se dozvíte, jaké pohledy na další rozvoj tohoto sektoru má Evropská unie, zástupci samospráv, výrobců, distributorů a v neposlední řadě jaký je právní rámec podnikání v tomto sektoru.

Vít Ruprich  
Vydavatel

**Priority Business & Government, Speciál 2024 / Teplárenství a Evropská unie** | Vydavatel: 4machines s.r.o | Strategický partner: Česká manažerská asociace | Šéfredaktor: Jindřich Osladil | Redakce: Vít Ruprich, Šárka Vavrečková, Štěpánka Volná, externí spolupracovníci | Obchodní oddělení: Vít Ruprich | Inzertní oddělení: info@prioritymagazin.cz | Grafické zpracování: Aleš Nowák | Jazyková redakce: Gabriela Hegerová, Jana Duží | Tisk: PRINTO, spol. s r. o. | Registrace: MK ČR E24024 | Adresa: Občanská 1116/18, 710 00 Ostrava - Slezská Ostrava, www.4machines.cz | Kontakt: editor@prioritymagazin.cz, +420 739 602 923 | Redakce neodpovídá za jazykovou správnost inzerce. Tiskové chyby vyhrazeny.

[www.prioritymagazin.cz](http://www.prioritymagazin.cz)



## Evropský ambasador projektu horkovodu z elektrárny Dukovany do Brna

**Mgr. Ondřej Krutílek** působí jako analytik legislativy EU v rámci Centra pro studium demokracie a kultury. Jeho specializací je především životní prostředí, věnuje se ale i vnitřnímu trhu a hospodářské a měnové unii. Konkrétně zajišťuje analýzy a podklady, které pak státní správě, samosprávě nebo firmám pomáhají správně se rozhodovat. Jaké jsou jeho názory na teplárenství v kontextu Evropy a České republiky?

Text: redakce

Foto: Mgr. Ondřej Krutílek

### ■ Nedávno jste se stal ambasadorem projektu horkovodu z elektrárny Dukovany do Brna. Jak k tomu došlo?

S představiteli města Brna, jakožto hlavním investorem projektu – Teplárnami Brno, jsem se již v minulosti na téma projektu horkovodu několikrát potkal. Diskutovali jsme především přesah projektu směrem k evropské legislativě. Jak známo, velkým tématem evropské energetiky bylo i téma zařazení jádra mezi preferované evropské energetické zdroje. Vzhledem k tomu, že tento projekt je úzce spojen s jaderným zařízením, panovaly obavy, že projekt bude negativně vnímán odpůrci jádra v Bruselu. Tomu se myslím podařilo společnými silami zabránit a projekt začal být vnímán v Bruselu spíše než jako „jaderný projekt“ jako projekt rekonstrukce a výstavby centrálního zásobování teplem (CZT) pro město Brno. Díky těmto diskusím přirozeně vyplynulo, že bych svou roli zoficializoval a stal se jakýmsi „tykadlem“ pro projekt v bruselských institucích.

### ■ Co to přesně znamená být ambasadorem horkovodu?

Ambasadoři projektu je volné sdružení odborníků, kteří ve specifických oblastech radí paní primátorce a ostatním zastupitelům města Brna a také investorovi projektu – Teplárnám Brno, v dílčích otázkách projektu. V týmu je například odborník na bezpečnost, odborník na životní prostředí, odborník na jádro a další. Moje role je především upozorňovat na nové evropské legislativní návrhy, které by mohly ovlivnit výstavbu horkovodu, a také samozřejmě reprezentace projektu v Bruselu. Podotýkám, že tato moje pozice je čestná a nepobírám za ni žádné finanční prostředky.

### ■ Zmínil jste „boj o jádro“. Můžete to blíže rozvést?

Diskuse o jádru probíhá v Bruselu na několika úrovních. Především jde o fundamentální diskusi na fundamentální otázku, zda jaderná energie patří mezi preferované energetické zdroje, či nikoliv. Velká skupina bruselských odpůrců jádra se snažila postavit jádro na úroveň uhlí a plynu a zcela ho zdiskreditovat. K tomu měly sloužit různé legislativní nástroje typu taxonomie, které v podstatě zakazovaly evropským bankám financování jaderných projektů. Tomuto negativnímu trendu se podařilo zabránit i díky České republice, která patří k zakládajícím členům tzv. evropské jaderné aliance. Spolu s francouzskými europoslanci jsme byli ti neaktivnější a jsem hrdý na to, že jsem byl při tom.

### ■ Můžete nám prosím prozradit nějaké pikantnosti z těchto jednání?

Pamatuji si na první jednání o taxonomii. Když jsme tehdy otevřeně mluvili o jádru, byli jsme upozorněni, že jaderné energetice se říká nízkouhlíková nebo bezuhlíková. Naštěstí teď už můžeme nazývat věci pravými jmény a neschovávat se za nicneříkající přívlastky.

### ■ Co se týče evropské energetické legislativy, ta prošla za poslední dobu velkými změnami, a to z vícero důvodů. Prvním důvodem byla legislativa související s Green Dealem a pak také legislativa vyvolaná energetickou krizí. Začneme s Green Dealem. Jaký je Váš názor a souhlasíte se vším, co bylo navrženo a schváleno?

Rozhodně ne. Chápu Green Deal jako iniciativu, která má své kladné stránky, například v oblasti zemědělství, oběhového hospodářství nebo ochrany biodiverzity, ovšem v oblasti dekarbonizace se to přehnal. Nezohledňují se podmínky jednotlivých členských států, narušuje se energetická bezpečnost a ještě se vše prodražuje. V tomto ohledu je třeba postavit Green Deal z hlavy na nohy.

„... projekt začal být vnímán v Bruselu spíše než jako „jaderný projekt“ jako projekt rekonstrukce a výstavby centrálního zásobování teplem (CZT) pro město Brno.“

”



■ **A co se týče evropské energetické krize – myslíte si, že ji evropská legislativa zvládla dobře?**

Nejprve mi dovoluňte připomenout, že celá evropská energetická krize vyvřela na povrch s ruskou agresí na Ukrajině. Ale samotná agrese nebyla jedinou příčinou této krize. Tomu předcházela nepochopitelná benevolence vůči dovozu ruského plynu do EU, kdy se některé velké členské státy jako Německo naivně domnívaly, že Rusko je demokratická země, se kterou lze normálně obchodovat. Jiné členské země, především Pobaltí a Polsko, dlouhodobě upozorňovaly na rizika spojená se závislostí na ruském plynu.

Tomuto riziku se věnovaly samozřejmě i některé evropské instituce. Například Generální ředitelství pro hospodářskou soutěž Evropské komise. Několikrát penalizovalo zneužívání evropského monopolu na dovoz plynu ruským Gazpromem. Ten se opravdu choval už od začátku velice nestandardně. Například „trestal“ svou cenovou politikou ty země, které Rusko kritizovaly. Jinými slovy za stejné zboží (plyn) dodával za různé ceny a třeba Polákům až několikanásobně draž než Němcům. A to nebylo jediné zneužívání monopolu ze strany Gazpromu. Bylo všeobecně známo, že státní ruský podnik Gazprom svými finančními prostředky podporoval mnoho aktivit směřujících k oslabení evropských

institucí i vlád v některých evropských zemích. Ani tyto varovné signály bohužel nestačily a po ruské agresi na Ukrajinu musela EU svou závislost na ruském plynu urychleně řešit.

■ **Ale ruská agrese nebyla jedinou příčinou energetické krize...**

Ano, je to tak. Do jisté míry ovlivňuje cenu energií i evropská energetická politika. Ve své době byla velmi diskutována cenotvorba na energetické burze v Lipsku. Tento mechanismus předpokládal objektivní určování cen místo původního systému dlouhodobých dvoustranných kontraktů. Já sám jsem velkým zastáncem tržního hospodářství a samozřejmě vítám tržní cenotvorbu, ale zároveň podporuji legislativní změny, které mají za cíl řešit krátkodobé výkyvy. Cenu energií v EU ovlivňují také často diskutované emisní povolenky. S principem emisních povolenek v podstatě souhlasím, byť některé parametry bych určitě změnil, třeba spekulativní nákupy podle mě v systému nemají co dělat, co se mi ale velmi nelíbí, je způsob utrácení výnosů z emisních povolenek. O těchto mnohamiliardových zdrojích, které jsou vybrány od nás spotřebitelů, často rozhodují velmi neprůhledné pracovní komise a jsou podporovány nesmyslné projekty. To je jedna z věcí, které bych rád v budoucnu změnil. ■

*Děkujeme za rozhovor.*



# Horkovod hraje zásadní roli v naplnění cílů uhlíkové neutrality

Jaké jsou právní aspekty tak významného projektu, kterým je výstavba horkovodu? Jaké komplexní kroky se musí zajistit z pohledu legislativy? Ptali jsme se **Milana Kučery**, partnera advokátní kanceláře PORTOS, která v rámci příprav výstavby horkovodu poskytuje strategické právní služby a poradenství.

**PORTOS**  
Strategic  
Legal Advisory

Text: redakce

Foto: PORTOS, advokátní kancelář s.r.o.

## ■ Probíhají debaty o majetkoprávním vypořádání se starosty obcí, v jejichž blízkosti horkovod povede. V jaké fázi se nachází a proč jsou důležitá?

Majetkoprávní vypořádání představuje zásadní součást přípravy projektu. Právě až na základě jeho dokončení budou moci Teplárny Brno přistoupit k samotné realizaci jednotlivých staveb. V rámci diskuse se starosty dotčených obcí, stejně jako se samotnými občany, je proto klíčové prezentovat a vysvětlit přínosy a dopady projektu tak, aby se tento proces zbytečně nezpomaloval.

## ■ Co bude na konci všech zmíněných jednání?

Výsledkem by měly být primárně smlouvy o věcných břemenech, které Teplárnám Brno umožní na dotčených pozemcích zřídit a provozovat rozvodné tepelné zařízení – tedy zejména horkovod. U vybraných stavebních objektů lze uvažovat o koupi dotčených pozemků, a to zejména v případě přečerpávacích stanic po trase. Tento postup by se však měl týkat jen několika málo případů. Pokud by se smlouvy o věcných břemenech či kupní smlouvy nepodařilo s dotčenými vlastníky uzavřít, přicházelo by jako nejzazší řešení do úvahy získání potřebných práv formou vyvlastnění za náhradu.

## ■ Co je aktuálně nejdůležitější v projektu dokončit?

Z hlediska dalšího postupu projektu je v současnosti nejdůležitější zajistit veškeré potřebné podklady a zahájit zadávací řízení na výběr projektantů horkovodu a jeho rozvodů po Brně, a to včetně souvisejících staveb – především pak přečerpávacích stanic po trase. Vedle toho v současnosti probíhá příprava a nominace členů společného koordinačního týmu se společností ČEZ, který bude během celé doby přípravy a realizace projektu diskutovat technické specifikace jednotlivých částí projektu, sledovat jeho vývoj a projednávat jeho případné změny.

## ■ Jak projekt zapadá do evropského legislativního rámce uhlíkové neutrality?

V současnosti je hlavním zdrojem tepla v Brně zemní plyn. Projekt horkovodu proto hraje zcela zásadní roli v naplnění cílů uhlíkové neutrality vyplývajících z evropské legislativy. Realizace projektu současně zajistí naplnění cílů stanovených ve směrnici o energetické účinnosti. Ta stanoví postupné termíny, ve kterých musí účinná soustava zásobování tepelnou energií na základě složení energetického mixu dosahovat snížení emisí skleníkových plynů. V roce 2050 přitom musí být tyto soustavy zcela bezemisní, resp. uhlíkově neutrální. Tyto požadavky bude teplárenská soustava Tepláren Brno díky projektu naplňovat právě až do roku 2050. Bezemisní teplo vyrobené v elektrárně Dukovany totiž bude představovat přibližně polovinu tepelné energie, kterou budou Teplárny Brno v dané době dodávat svým zákazníkům. ■

Děkujeme za rozhovor.

„V současnosti je hlavním zdrojem tepla v Brně zemní plyn. Projekt horkovodu proto hraje zcela zásadní roli v naplnění cílů uhlíkové neutrality vyplývajících z evropské legislativy.“

”

# Rozsáhlá ekologizace tepláren

## pokračuje podle plánu

Veolia Energie je největším distributorem tepla v České republice. Prostřednictvím jedné z nejrozsáhlejších sítí dálkového tepla ve střední Evropě dodává teplo a teplou vodu do 580 tisíc domácností. Energiemi zásobuje také nemocnice, školy a řadu průmyslových podniků. Jak potvrzuje obchodní ředitel skupiny Veolia **Jakub Tobola**, odklon tepláren od uhlí směřem k ekologicky přijatelnějším palivům jde podle plánu.



**Text:** redakce

**Foto:** Veolia Energie ČR, a.s.

■ **Veolia Energie ČR jako první velká teplárenská společnost oznámila, že chce do roku 2030 ukončit spalování uhlí. Jak postupuje ekologizace Vašich tepláren na Moravě?**

Začali jsme dekarbonizaci Teplárny Přerov, kterou jsme přebudovali z uhlí na zemní plyn, biomasu a tuhá alternativní paliva (TAP), což je vytríděná část komunálního odpadu, kterou už nelze dál recyklovat. Pracujeme na projektu v Olomouci, kde chceme ukončit spalování hnědého uhlí. Ve Frýdku-Místku a v Karviné už máme hotovou plynovou část a v Karviné připravujeme stavbu kotle na využívání TAP. Plynofikace už je dokončená i v Teplárně Přívoz v Ostravě, kde spalujeme koksárenský a zemní plyn. Připravujeme také řešení pro největší teplárnu na Moravě – Elektrárnu Třebovice v Ostravě. Postupujeme podle plánu, do ekologizace a transformace investujeme každý rok stamilionové částky, stanovený termín chceme splnit.

■ **Skupina Veolia Energie uspěla v náročném schvalovacím procesu a získá dotace z Modernizačního fondu EU na dva velké investiční projekty – proměnu tepláren v Karviné a v Olomouci. Jaký je hlavní cíl obou projektů? A jak náročné bylo získání dotace?**

Díky získané dotaci můžeme vybudovat v Karviné a v Olomouci komplex nejmodernějších technologií a zařízení na vysoké úrovni v souladu s novými trendy a potřebami regionů. Hlavním cílem obou projektů je postupně nahradit spalování uhlí obnovitelnými zdroji a jinými palivy šetrnějšími k životnímu prostředí

*„Dálkové teplo má důležitou roli v energetice a cení si ho i v zahraničí. Je to služba, která funguje stabilně, bezpečně a ekologicky“*

”



a zároveň posílit flexibilitu i bezpečnost dodávek tepelné energie městům a přilehlým obcím. Základní dotační podmínkou je snížení emisí, zejména CO<sub>2</sub>, a úspora primární neobnovitelné energie. Mezi další parametry patří například vysoká účinnost nové technologie. Získání dotace je završením dlouhého přípravného procesu trvajících přes 2 roky. Dotační výzva byla ze strany Státního fondu životního prostředí velmi dobře připravena. Žádost jsme zpracovávali velmi pečlivě, podíleli se na tom naši specialisté i externí odborníci. Kromě jiného jsme tím získali cenné zkušenosti pro přípravu dalších žádostí.

*„Odchod od uhlí tedy neděláme jen proto, abychom se zalíbili investorům, ale je to ekonomická nutnost.“*

”

■ **Veolia připravuje pilotní projekt výroby vodíku v Moravskoslezském kraji. Můžete přiblížit, o co jde?**

Jedná se o projekt ve Frýdku-Místku, v teplárně nainstalujeme elektrolyzátor o výkonu dvou megawatt, pohánět jej bude zelená elektřina vyrobená z biomasy a fotovoltaiky. Je to jediný vodíkový projekt v České republice, který uspěl v mezinárodním srovnání a jako vůbec první získal dotaci z Inovačního fondu EU na podporu čistých technologií. Vyrobený vodík bude sloužit k pohonu autobusů v Moravskoslezském kraji. Navíc kraj plánuje také pořízení vodíkových vlaků na některé linky, například z Krnova do Olomouce. Zeleného vodíku je málo, proto jsme se rozhodli, že do toho půjdeme, a výrobu vodíku plánujeme i na dalších místech.

■ **Jaké jsou perspektivy teplárenství do nejbližších let a desetiletí? Udrží se v dnešní podobě?**

Dálkové teplo má důležitou roli v energetice a cení si ho i v zahraničí. Je to služba, která funguje stabilně, bezpečně a ekologicky, a byla by škoda teplárenské soustavy rozbít jen proto, že v některých případech dnes nákladově může vycházet o něco draž než alternativy, což je velkou mírou dáno nerovnými podmínkami na trhu. Čelíme konkurenci např. malých plynových kotelen, které náklady na emisní povolenky platit nemusí, ale jsou zdrojem znečištění s výrazně větším dopadem v daném místě než centrální teplárna. Odchod od uhlí tedy neděláme jen proto, abychom se zalíbili investorům, ale je to ekonomická nutnost. Využívání obnovitelných zdrojů je zase naše odpovědnost vůči naší planetě. ■

*Děkujeme za rozhovor.*



# Brněnský horkovod

## může inspirovat

## ostatní státy v EU

Proč je nutné projekt horkovodu řešit také v Bruselu? A jak se k němu staví evropští politici? **Filipa Drnce**, výkonného ředitele poradenské společnosti Access EU, jsme se ptali na pozici horkovodu v kontextu energetické koncepce EU a čerpání evropských dotačních programů.

ACCESS EU

Text: redakce

Foto: ACCESS EU s.r.o.

### ■ Jaký je evropský kontext a rozměr plánovaného horkovodu?

Projekt je velmi dobře technologicky zaměřený, splňuje všechna kritéria pro jeho realizaci a aktuálně navíc kopíruje potřeby evropského trhu upravit energetický mix národních států směrem k bezemisním zdrojům energie. S ohledem na historický vývoj energetických infrastruktur v Evropě, kdy systémy dálkového vytápění jsou spíše spojovány se zeměmi bývalého východního bloku, musíme v Bruselu principy fungování horkovodu často vysvětlovat. Tento projekt by neměl být v Evropské unii chápán jako rozvoj jaderné infrastruktury, ale spíše jako sofistikovaný a velmi promyšlený rozvoj energetiky. Cílem je snížit závislost Brna na ruském plynu a dalších fosilních palivech, aby se město stalo soběstačné a zajistilo stabilní a bezpečné dodávky tepla pro své občany. Navíc se tak stane v kontextu evropské podpory jaderné energie, kterou Teplárny Brno k výrobě tepla využijí.

### ■ Projekt vyjde na odhadovaných 19 miliard korun. Co je třeba na evropské úrovni udělat pro zajištění financí?

Společnost Teplárny Brno chtějí projekt financovat částečně z vlastních a částečně z externích zdrojů. Součástí celého procesu získávání peněz jsou také dotace. Projekt usiluje o deset miliard korun právě z dotací, a vzhledem k tomu, že výroba tepla bude ekologická, splňuje velmi přísná kritéria pro jejich získání. Je naprosto klíčové, aby Evropská komise vydala rozhodnutí, že dotační podpora projektu je v souladu s vnitřním trhem Evropské unie, tím horkovod získá zelenou k načerpání těchto financí. Tím ale brusselská práce zdaleka nekončí, projekt počítá i s částečným úvěrovým financováním, následovat tedy bude vyjednávání podmínek úvěru od Evropské investiční banky a čeká nás také řada jednání s evropskými politiky, energetickými odborníky a zástupci firem, které mají s obdobnými projekty zkušenosti.

### ■ V čem je projekt výjimečný a má šanci na kladné posouzení ze strany Evropské komise?

Díky využití zmíněné jaderné energie a snaze snížit závislost na ruském plynu představuje projekt unikátní příležitost, jak naplnit cíle v rámci české i evropské energetické koncepce. Jedná se však o mimořádně technologicky náročný projekt, který je třeba představit v širších souvislostech a řešit se všemi příslušnými osobami v Evropské komisi. Jednání vedeme už dlouhou dobu také se širším spektrem zájmových skupin, od kterých získáváme zpětnou vazbu, a konkrétní připomínky následně zpracováváme zpět a snažíme se s nimi pracovat ve prospěch projektu. Všechny tyto kroky jsou důležité nejen kvůli notifikaci, ale i pro získání peněz z dalších evropských zdrojů. Projekt nežije ve vzduchoprázdnu, je třeba se o něj starat průběžně i na evropské úrovni. Z dosavadního vývoje v Bruselu jsme přesvědčeni, že brněnský horkovod má velký potenciál inspirovat k podobným projektům i ostatní státy. ■

*Děkujeme za rozhovor.*





## Otevírá se nová kapitola rozvoje energetického regionu Dukovany

Jaderná elektrárna Dukovany, jeden z klíčových zdrojů české energetiky, který se nachází na pomezí Kraje Vysočina a Jihomoravského kraje, stojí na prahu významného rozvoje. ČEZ podle aktuální strategie připravuje první jadernou elektrárnu na českém území na minimálně šedesátiletý bezpečný a spolehlivý provoz s možným výhledem provozu dalších deset nebo dvacet let. Současně vrcholí přípravy na výstavbu až dvou nových jaderných bloků, které posílí energetickou stabilitu České republiky i rozvoj regionu na dalších minimálně 80 let. A do třetice město Brno ve spolupráci s ČEZ připravuje nový horkovod z Dukovan do Brna, který je logickým vyústěním snahy o maximální využití tohoto bezemisního zdroje energie a snížení závislosti druhého nejlidnatějšího města v zemi na zemním plynu. Stojíme tak na prahu nové kapitoly energetického regionu Dukovan i celé české energetiky.



| Text a Foto: ČEZ



## Historie a současnost

Jaderná elektrárna Dukovany, jejíž bloky byly uvedeny do provozu postupně mezi lety 1985 až 1987, je i po téměř čtyřiceti letech provozu významným pilířem české energetické soustavy, dlouhodobě pokrývající přes 20 % celkové spotřeby elektrické energie v zemi. V roce 2013 elektrárna vyrobila rekordních 15,7 TWh elektrické energie. Během svého provozu prošla řadou modernizací zaměřených na posílení bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Na základě tzv. stresstestů (provedení zátěžových testů a posílení bezpečnostních systémů po přírodní katastrofě a jejím vlivu na jaderná zařízení ve Fukušimě) byly provedeny rozsáhlé úpravy a doplnění posilující aktivní i pasivní bezpečnostní systémy elektrárny. Díky modernizaci výrobního zařízení a řídicích a bezpečnostních systémů dosáhli energetici zvýšení původního dosažitelného elektrického výkonu elektrárny ze 4 x 440 MW na 4 x 500 MW. Ale ani tím to nekončí. Aktuálně ČEZ převádí provoz bloků na nový 100% výkon, kterému odpovídá dosažitelná hodnota výkonu jednoho bloku 512 MWe. Je to, jako bychom postavili nový blok o výkonu necelých 300 MW. Ročně ČEZ do modernizace investuje v průměru přes 2 miliardy korun, čímž významně přispívá nejen ke spolehlivosti bezemisní výroby elektrické energie, ale také k podpoře domácí ekonomiky a zaměstnanosti. A právě zaměstnanost je pro region od zahájení výstavby dalším významným přínosem Jaderné elektrárny Dukovany, který přetrvává až do současnosti. Na základě podrobné socioekonomické studie Karlovy univerzity provoz Jaderné elektrárny Dukovany vytváří 3000 přímých pracovních míst a dalších až 30 000 navazujících pracovních míst po celé České republice, která nepřímo souvisí s jejím provozem.

## Budoucnost jaderné energetiky

Rozvoj čisté bezemisní energetiky, nových technologií v dopravě, průmyslu, životního stylu i rostoucí důraz na energetickou bezpečnost a soběstačnost České republiky vedl k vytvoření nové, aktuální energetické koncepce a přijetí strategických rozhodnutí. Na jejich základě vláda ČR rozhodla o tzv. energetickém mixu, který

*„Vše kolem horkovodu koordinujeme a plánujeme s Teplárnami Brno. Na nás je vyvedení tepla z bloku elektrárny na hranici areálu. I tak půjde o značnou investici. Jsem rád, že se daří tento projekt posunovat – i za spolupráce s českou vládou – kupředu. Příkladem dobré praxe využívání jaderných zdrojů pro výrobu tepla mohou být jižní Čechy a naše Jaderná elektrárna Temelín, která pomocí nového horkovodu zásobuje teplem České Budějovice.“*

uvádí generální ředitel ČEZ Daniel Beneš.

”

má dlouhodobě zajistit zdroje pro pokrytí spotřeby České republiky, v nichž má jaderná energetika klíčové postavení. ČEZ podle stávající strategie počítá u všech šesti stávajících energetických jaderných bloků s minimálně šedesátiletým provozem s možností posouzení provozu o další desítky let. Současné čtyři dukovanské jaderné bloky by tak měly být v provozu nejméně do roku 2047.

Vláda ČR na základě výsledků detailních analýz dostupnosti a využitelnosti domácích energetických zdrojů a také s ohledem na očekávané zvyšování spotřeby elektrické energie a energetickou bezpečnost rozhodla o rozvoji využití jaderné energetiky a přípravách výstavby nových jaderných zdrojů s rozšířením i mimo stávající jaderné lokality Dukovany a Temelín. Tento plán zahrnuje výstavbu dvou nových jaderných bloků v Dukovanech, dostavbu dvou bloků v Temelíně a výstavbu několika malých modulárních reaktorů v dalších energetických lokalitách. Tyto nové zdroje mají zajistit energetickou soběstačnost země v době, kdy Evropa postupně omezuje uhelné zdroje a snižuje energetickou závislost na dovozu surovin. Výstavba nových bloků v Dukovanech s potenciálem provozování nejméně 80 let tak přináší dlouhodobou pozitivní energetickou budoucnost celému regionu. Zahájení výstavby by mělo začít v roce 2026 s předpokládaným dokončením stavebních a montážních prací do roku 2036.

## Horkovod do Brna

Tento nový směr české energetiky dává záruky, že Dukovany budou na dlouhou dobu místem spolehlivé a stabilní bezemisní výroby elektrické energie a tepla. Paralelně s tím ožila i desítky let stará myšlenka přivedení tepla do Brna. Nové analýzy proveditelnosti potvrdily reálnost výstavby i ekonomickou efektivitu 42 km dlouhého horkovodu z Dukovan do Brna, který má v budoucnu pokrýt polovinu spotřeby tepla pro Brno. Jeho výstavba výrazně sníží závislost Brna na zemním plynu, který je v současnosti z 80 % hlavním zdrojem tepla, a přispěje k ekologičtějšímu způsobu vytápění druhého největšího města v zemi. Významně se tak sníží produkce CO<sub>2</sub>, což je důležitý krok k dosažení klimatických cílů České republiky.

Výstavba horkovodu ukazuje možnosti efektivního využití energie pro další generace a má i podporu vlády ČR. Podle premiéra Petra Fialy je jeho výstavba důležitým krokem k energetické soběstačnosti a nezávislosti Brna. Využitím tepla z jaderné elektrárny se Brno zbaví závislosti na dalších palivech a zajistí bezpečné dodávky tepla domácnostem a institucím.

V dubnu společnost Teplárny Brno, která je investorem horkovodu, podepsala strategické smlouvy s ČEZ o vyvedení tepla z dukovanských bloků na hranici elektrárny. Jedná se o klíčový milník





v přípravě horkovodu, který bude svým rozsahem a ekologickým přínosem jednou z nejvýznamnějších energetických staveb v České republice. Jejich uzavření je podmínkou pro řadu dalších na sebe navazujících kroků, které jsou nezbytné pro výstavbu horkovodu. Především umožňují zahájení zadávacího řízení na veřejnou zakázku na výběr zpracovatele projektové dokumentace stavby horkovodního napáječe, horkovodního obchvatu a úprav soustavy zásobování tepelnou energií.

Podporu české vlády a posun kupředu vítá i předseda představenstva a generální ředitel ČEZ Daniel Beneš, který potvrdil, že ČEZ aktivně připravuje vyvedení tepla z elektrárny na hranici areálu do předávací výměňkové stanice, což představuje investici v řádu miliard korun.

Celkové předpokládané náklady projektu jsou odhadovány na zhruba 19 miliard korun, a to i s možnou změnou ceny kvůli rostoucí inflaci. Financování výstavby bude vícezdrojové, kromě případných dotací na výstavbu z evropských i národních fondů se také zvažuje financování prostřednictvím evropských i komerčních institucí.

Podle předsedy představenstva společnosti Teplárny Brno Jiřího Hermana teplo z Dukovan zásadně sníží citlivost ceny tepla na

výkyvy cen energií a v porovnání s aktuální cenovou úrovní lze očekávat i pozitivní snížení ceny tepla.

V Brně se na systém napojí všechny domácnosti, které jsou nyní napojeny na centrální zásobování teplem. Půjde o zhruba 250 tisíc obyvatel. Horkovod budou využívat i další objekty, jako jsou školy nebo některé průmyslové oblasti. Další zájem projevily obce, přes jejichž nezastavěná území trasa horkovodu povede. Součástí horkovodní cesty vznikne také jeden tunel o délce 1100 metrů pod kopcem Bučín u Tetčic, který je součástí přírodního parku Bobrava. Výstavba horkovodu má začít předběžně na přelomu let 2025 a 2026, stavební práce mají trvat čtyři roky.

### Závěr

Rozvoj Dukovan je tak klíčový pro budoucnost české energetiky hned v několika směrech. Nejenže nové jaderné bloky a horkovod do Brna posílí energetickou nezávislost země, ale také podpoří ekonomiku a know-how českého průmyslu, rozvoj technického vzdělávání, vytvoření nových kvalifikovaných míst, přispěje k dosažení ekologických cílů a zlepší kvalitu života obyvatel Brna. Tento směr rozvoje ukazuje na promyšlenou strategii, která klade důraz na udržitelnost, inovace a bezpečnost. ■



# Když máme nedaleko od Brna bezpečný zdroj na výrobu tepla, tak proč toho nevyužít?

**Markéta Vaňková** se v profesním životě věnovala ve své advokátní kanceláři zejména občanskému, obchodnímu a správnímu právu. Od listopadu 2018 působí jako primátorka statutárního města Brno a zaměřuje se na strategické projekty, mezi které patří i výstavba horkovodu z Jaderné elektrárny Dukovany do Brna.

**B | R | N | O**

**Text:** redakce

**Foto:** Marie Schmerková, MMB

■ **Někde jsem četl, že projekt horkovodu z elektrárny Dukovany do Brna jste vymyslela vy.**

Dovolte mi, abych to upřesnila. Samotný projekt horkovodu z Jaderné elektrárny Dukovany (JEDU) do Brna není mou myšlenkou. Ta se poprvé objevila před mnoha lety, ale je pravda, že já jsem ji společně s kolegy oprášila a začala podporovat. Impulsem byla energetická krize, která způsobila skokové navýšení cen energií. Naší krátkodobou reakcí na tuto krizi byla především snaha zabezpečit dostupné ceny energií občanům města Brna. Poté jsme si začali klást otázku, jak takovým energetickým krizím do budoucna předcházet, a výsledkem našeho uvažování je právě návrh projektu horkovodu. V současné době jsou totiž Teplárny Brno hlavním dodavatelem tepla a do budoucna i elektřiny pro město Brno, do velké míry závislé na plynu. Ačkoliv se zdá, že se ceny plynu v současné době na světových trzích stabilizovaly, jde o zdání klamné. Většina dovezeného plynu pochází z politicky nestabilních regionů a bezpečnost dodávek nemůže být nikdy zcela zaručena. A když máme nedaleko od Brna bezpečný zdroj na výrobu tepla, tak proč toho nevyužít?



#### ■ Projekt výstavby horkovodu ale v sobě skrývá i rizika.

Od začátku jsme o rizicích projektu věděli a samotné řízení rizik je podstatnou součástí našich přípravných prací. Rozdělili jsme si je na čtyři velké oblasti – legislativní, smluvní, financování projektu a samotná výstavba. Co se týče legislativní oblasti, chronickým neduhem české legislativy byla obtížnost prosazování tzv. liniových staveb, mezi něž projekt horkovodu patří. Jsem proto ráda, že se dostal mezi prioritní projekty ve velké novele liniového zákona. V oblasti smluvní mohu s potěšením konstatovat, že se nám podařilo v březnu letošního roku uzavřít klíčové smlouvy se společností ČEZ. V současnosti řešíme financování projektu, který nemůže vzniknout bez evropských dotací.

Projekt horkovodu je zařazen mezi významné vládní dokumenty, které zpracovávají problematiku postupné dekarbonizace české energetiky a hospodářství. Byl také významně podpořen vládou ČR, která již v prosinci 2022 přijala usnesení s cílem zajistit jeho financování. V současné době vedeme příslušná jednání, abychom dořešili konkrétní zdroj financování, ať již dotačního, nebo komerčního. Samozřejmě další velkou oblastí je výstavba projektu. Paralelně se pracuje na vyřešení majetkoprávních vztahů na trase horkovodu, připravuje se projekt a činí se mnoho dalších technických kroků k přípravě stavby.

#### ■ V souvislosti s projektem horkovodu se často řeší i otázka jaderného zdroje. Jak tuto problematiku vnímáte?

Jsem velkou podporovatelkou jádra a po ukončení využití uhlí považuji tento zdroj pro Českou republiku za klíčový. Nicméně aby nedošlo k mýlce, náš projekt horkovodu není jaderným zařízením. Jedná se o rozšíření současných kapacit systému centrálního zásobování teplem (CZT). Jinými slovy jde o infrastrukturní projekt, nikoliv o projekt jaderný. Zároveň, jak jsem zmiňovala výše, již řešíme financování projektu, kde spoléháme i na evropské dotace a také na úvěrové zdroje z Evropské investiční banky (EIB). Jsem proto velmi ráda, že nová prezidentka EIB Nadia Calviňo ve svém prvním rozhovoru pro Financial Times oznámila příklon EIB k financování jaderných projektů v Evropě. Toto považuji za další velký průlom směrem k využití jaderné energie v Evropě a jsem hrdá na to, že Česká republika patřila mezi státy, které zformovaly skupinu projaderných států v EU v čele s českým europoslancem Sašou Vondrou.

Ruku v ruce s těmito geopolitickými změnami přicházejí i změny na lokální úrovni. Já osobně považuji za skvělou informaci, že na brněnském VUT chtějí už od září otevřít nový obor specializovaný na jadernou energetiku. Je to výsledek našeho jednoznačného příklonu k využívání jaderné energetiky, kdy čeští zaměstnavatelé cítí potřebu přijímat mladé experty v tomto odvětví, a jsem ráda, že právě brněnské vysoké školství takto pružně reaguje. Je to dáno nejen tradicí, ale i připravovanou dostavbou JEDU na pomezí Jiho-moravského kraje a Vysočiny a také naším připravovaným projektem dostavby horkovodu. ■

*Děkujeme za rozhovor.*





# Horkovod sníží závislost na plynu a stabilizuje dodávky tepla

Společnost Teplárny Brno, která je investorem horkovodu, podepsala strategické smlouvy s ČEZ o vyvedení tepla z dukovanských bloků do města Brna. Generální ředitel společnosti Teplárny Brno **Petr Fajmon** potvrzuje, že to je klíčový milník v přípravě jedné z nejvýznamnějších energetických staveb v České republice.



*Text: redakce*

*Foto: Teplárny Brno a. s.*

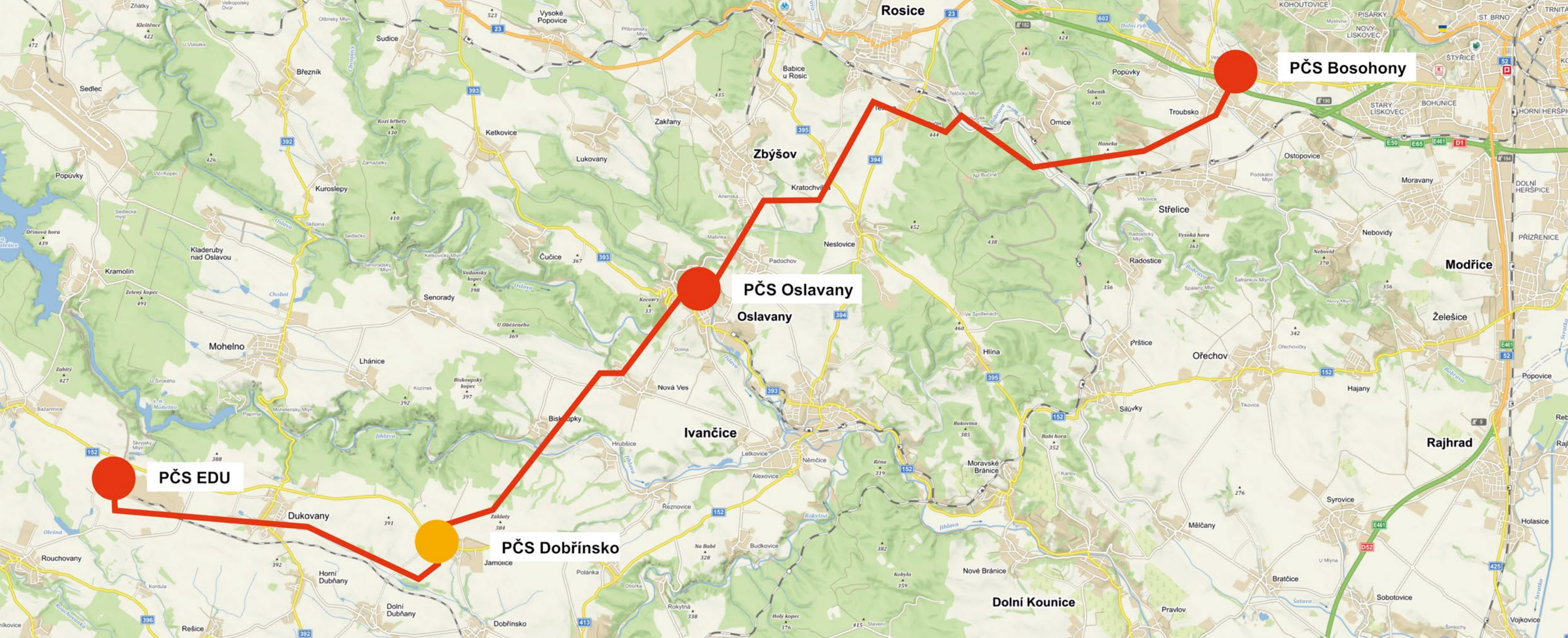
## ■ Proč jste se rozhodli postavit horkovod z Dukovan do Brna?

Důvodů, proč jsme se pustili do takto významného energetického projektu, je několik. Jednak musíme dlouhodobě přemýšlet o diverzifikaci zdrojů. Nelze se soustředit pouze na jeden nebo dva primární zdroje, z nichž vyrábíme tepelnou energii. Současná geopolitická situace ukazuje, že na plyn, který se na výrobě tepla pro Brno podílí až 80 procenty, nemůžeme trvale spoléhat. Za druhé musíme pro naše spotřebitele zajistit nejenom stabilní, ale i bezpečné dodávky tepla. Naším cílem je tedy snížení závislosti na ruském plynu a dalších palivech. Horkovod je za současných ekonomických podmínek nejvhodnějším řešením, už kvůli své blízkosti k Dukovanům.

## ■ Jaké parametry bude horkovod mít?

Horkovod bude měřit přes 42 kilometrů a jeho výstavba nezasáhne do obytných zón. O jeho využití pro obce, v jejichž blízkosti horkovod povede, již jednáme se všemi příslušnými starosty dotčených trasou horkovodu. Nyní je důležité zahájit majetkoprávní





přípravu. Tento systém dodávek tepla využíváme již několik desítek let, navíc obdobný projekt již funguje na trase Temelín – České Budějovice. O našem projektu, tedy horkovodu ve směru Dukovany–Brno, se bavili již naši předchůdci v 80. letech. Teprve nyní však nastaly nejvýhodnější podmínky pro jeho realizaci. Předpokládáme, že na horkovod by se ve své finální fázi mohlo napojit až 110 tisíc domácností v Brně a další tisíce odběratelů jej využijí po jeho trase.

■ **Zmínil jste délku horkovodu. Kudy přesně povede?**

Jeho trasa začne na hranici elektrárny Dukovany, z tohoto místa povede poblíž obcí, jako jsou například Ivančice, Oslavany, Rosice nebo Moravský Krumlov, směrem k Brnu do městské části Bosohony. Zde bude další předávací místo, odkud teplo rozvedeme dvěma větvemi po městě. Jedna je východní, která povede přes městské části Starý Lískovec a Bohunice a napojí se na stávající

soustavu. Druhá, severní větev povede do Bystrce a dál na Královo Pole. Právě tam se napojí na stávající horkovody. Trasa počítá také s takzvanými závleky, díky nimž napojíme naše sídlištní kotelny na horkovodní soustavu. Po technické stránce je projekt navržen tak, že společnost ČEZ vybuduje výměňkovou stanici, na kterou se poté horkovod napojí. Výměňník bude v realizaci společnosti ČEZ, na nás je výstavba celkové trasy horkovodu.

■ **V jaké fázi příprav se horkovod aktuálně nachází?**

Projekt jsme letos výrazně posunuli kupředu. Koncem března jsme s naším strategickým partnerem ČEZ podepsali dvě klíčové smlouvy. První z nich je smlouva o smlouvě budoucí a druhá je realizační smlouva. Jejich uzavření je podmínkou pro řadu dalších na sebe navazujících kroků, které jsou nezbytné pro výstavbu horkovodu. Především umožňují zahájení zadávacího řízení na veřejnou zakázku na výběr zpracovatele projektové dokumentace stavby hor-

kovodního napáječe, horkovodního obchvatu a úprav soustavy zásobování tepelnou energií. Tímto zásadním krokem v podstatě můžeme začít realizovat důležité dílčí kroky k samotné výstavbě. V letošním roce chceme významně pokročit v řešení již zmíněného majetkoprávního vypořádání s dotčenými obcemi. Pracujeme také na dokumentech potřebných pro povolení stavby.

■ **Kolika domácností se výstavba horkovodu bude týkat?**

Nyní dodáváme teplo zhruba 105 tisícům domácností v Brně. Pokud uvažujeme, že jedna domácnost je v průměru dva a půl člověka, dodáváme teplo 240 až 250 tisícům obyvatelům Brna. Nyní máme síť horkovodů a poměrně velké množství plynových kotelen. Předpoklad je takový, že kotelny budou zrušeny a budou vybudovány výměňkové stanice na samotný horkovod. Doufáme, že do roku 2030 se nám podaří připojit ještě nové zákazníky. Odhadujeme, že by se projekt týkal zhruba 110 tisíc domácností po městě Brně.

■ **Potrubí vedoucí přímo do domácností se bude měnit?**

V současné době máme síť horkovodních stanic a horká voda dodává teplo do výměňkových stanic. Jsou umístěny většinou v bytových domech nebo v blokových stanicích. Způsob umístění měnit nebudeme, u starších stanic však dojde k jejich rekonstrukci. Dále také máme více než 110 plynových kotelen, které jsou na sídlištních okrajích města Brna. Chceme je do budoucna kompletně zrušit a nahradit malou moderní výměňkovou stanicí. Výhoda je, že moderní technologie bude podstatně menší než stávající kotelny. V současných prostorách vzniknou třeba nová místa k pronájmu. O konkrétním využití se však ještě budeme diskutovat s jednotlivými starosty městských částí. ■

*Děkujeme za rozhovor.*

3



Vít Rupřich

Úvodní slovo vydavatele

14



Filip Drnec

Brněnský horkovod může inspirovat ostatní státy v EU

4



Ondřej Krutílek

Evropský ambasador projektu horkovodu z EDU do Brna

16



Jaderná elektrárna Dukovany

Otevírá se nová kapitola rozvoje energetického regionu Dukovany

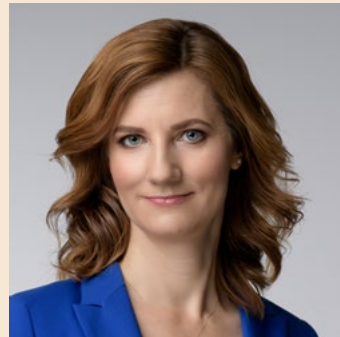
8



Milan Kučera

Horkovod hraje zásadní roli v naplnění cílů uhlíkové neutrality

22



Markéta Vaňková

Když máme nedaleko od Brna bezpečný zdroj na výrobu tepla, tak proč toho nevyužít?

10



Jakub Tobola

Rozsáhlá ekologizace tepláren pokračuje podle plánu

26



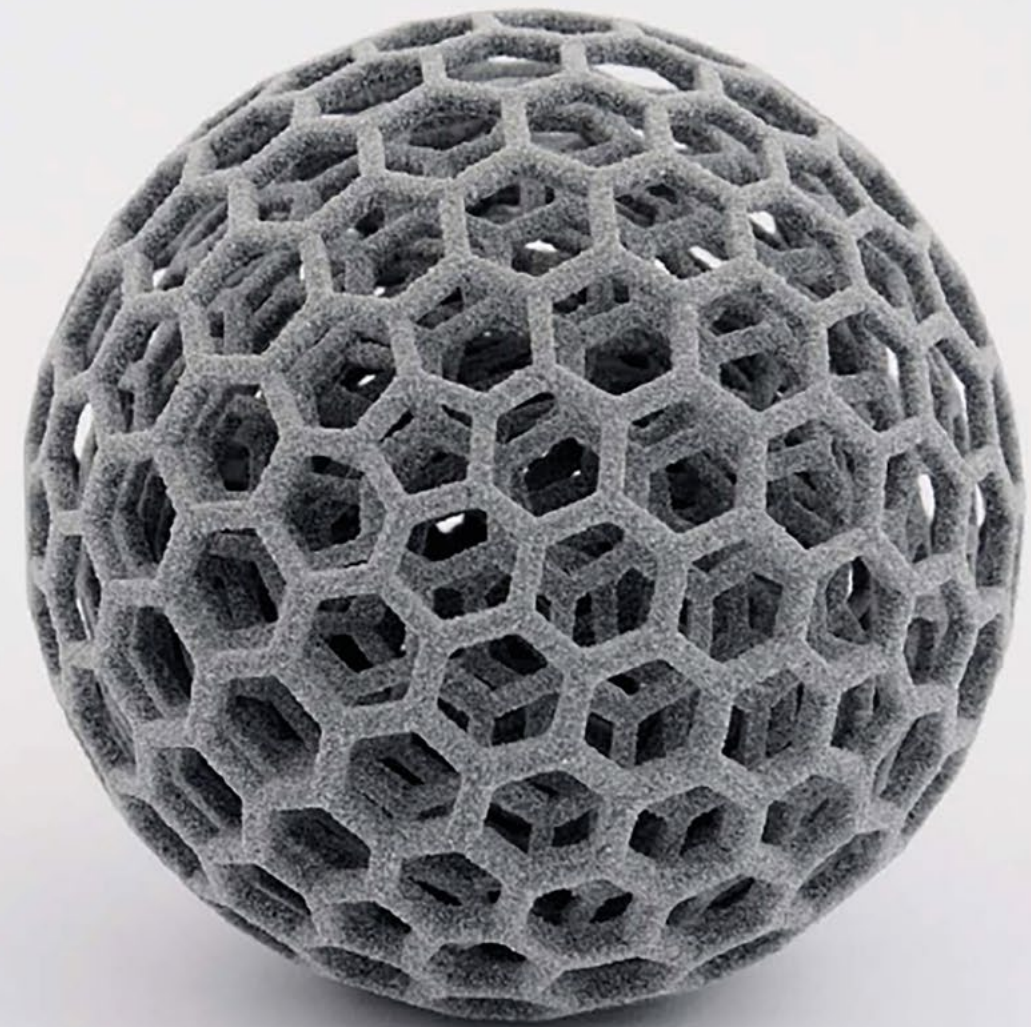
Petr Fajmon

Horkovod sníží závislost na plynu a stabilizuje dodávky tepla



4machines

Váš profesionální partner  
ve strojírenství, vzdělávání a marketingu



[www.4machines.cz](http://www.4machines.cz)



# PORTOS

## Strategic Legal Advisory

Nový název Portos otevírá další kapitolu třicetileté historie advokátní kanceláře Císař, Češka, Smutný. Měníme jméno, naše hodnoty zůstávají. Jsme tu pro vás již 31 let.

SINCE 1993  
portos.cz