

HROZÍ ČESKU ZE STRANY EVROPSKÉ UNIE SANKCE ZA NEPLNĚNÍ ZÁVAZKŮ?



FINANCOVÁNÍ ENERGETICKY ÚSPORNÝCH PROJEKTŮ V PRŮMYSLU
ENERGIE BUDE V ROCE 2021 LEVNĚJŠÍ



Nejpohodlnější je to online

Veškeré zákaznické služby od PRE jsou pro vás snadno a rychle dostupné přes portál **Moje PRE** a **kontaktní formulář**.

Stačí napsat a jednoduše neztrácet energii, kterou všichni tolik potřebujeme.

pre.cz/online

PRE



04 COVER STORY

EVROPSKÝ POŽADAVEK NA ENERGETICKÉ ÚSPORY PRO ROKY 2014 AŽ 2020 SE ČESKU PLNIT NEDAŘÍ

06 ENERGETIKA

ENERGETICKÉ SLUŽBY ANEB OD DODÁVEK ELEKTŘINY A PLYNU K ZELENÝM SLUŽBÁM

18 FINANCE

INVESTORŮM SE PŘI REALIZACI ÚSPORNÝCH PROJEKTŮ V PRŮMYSLU NABÍZÍ ŘADA ZPŮSOBŮ JEJICH FINANCOVÁNÍ

30 DOPRAVA

KDY SE BUDEME I NA NAŠICH SILNICÍCH POTKÁVAT S AUTY NA VODÍK?

32 BYDLENÍ

JIŽ ZHRUBA ROK SE STAVÍ POUZE NÍZKOENERGETICKY. CO TO V PRAXI ZNAMENÁ?



JANA HRABĚTOVÁ
vedoucí vydání

100 + 1 DŮVOD, PRO KTERÉ NAVŠTÍVIT BÍLÉ KARPATY

Rám v krajině – minimalistická pozorovatelná architektura Zdenka Fránka, jejíž název *Durch* pochopíte hned, jak ji spatříte. Zaniklá pasekářská osada Ploština s památníkem a působivým výhledem do kraje. Pečlivě zrekonstruovaný větrný mlýn s otáčivou střechou v Kuželově či sušárna sv. Františka ve Vlachovicích, v níž před lety ožilo tradiční voňavé řemeslo, sušení ovoce. Stavby Dušana Jurkoviče v nejnavštěvovanějších moravských lázních, Luhačovicích. Malebná sklářská osada Sidonie rozprostírající se na pomezí Moravy a Slovenska. Cenné biotopy, přírodní rezervace a do dále ubíhající louky pyšící se největší pestrostí a množstvím orchidejí ve střední Evropě. Rozhledny, skanzeny, muzea. A samozřejmě lidé, kteří si bohatství svého kraje váží a svoji energii věnují jeho údržbě, kultivaci a ochraně.

A právě proto tu Bílé Karpaty zmiňují. Koncem října si totiž představitelé Hostětína, obce ležící v podhůří Bílých Karpat, odnesli cenu pro vítěze 12. ročníku soutěže E.ON Energy Globe. V prestižní tuzemské soutěži, oceňující projekty a nápady, které pomáhají šetřit energii a přírodu, Hostětín zabodoval dokonce dvakrát. Zvítězil v kategorii Obec a získal i Národní cenu pro absolutního vítěze.

Nevelká obec Hostětín, která dlouhodobě klade důraz na trvale udržitelný rozvoj s co největší šetrností k životnímu prostředí a aktivně využívá místních zdrojů i obnovitelných energetických surovin, tak může posloužit jako vzor pro mnohé samosprávy.

I proto je dobré se do Bílých Karpat vypravit.



Energetické úspory vážnou, lze očekávat sankce EU

Text | Alena Adámková

Foto | Shutterstock



Česko stále neplní evropský požadavek na energetické úspory stanovený pro roky 2014 až 2020. Vyplývá to ze zprávy o pokroku dosaženém při plnění vnitrostátních cílů energetické účinnosti, kterou schválila vláda. Pomůže při plnění tohoto cíle fond obnovy?

Zpráva podotýká, že závazek ČR v oblasti energetických úspor je stanoven na 204,4 petajoulu (PJ) kumulovaných úspor energie do roku 2020, ale za období 2014 až 2019 bylo dosaženo zhruba 98 PJ. Plánováno bylo 153,3 PJ. Příští rok, po zaslání závěrečné zprávy, tak Česku hrozí od Bruselu sankce.

Materiál pro vládu připomíná, že Evropská komise by v takovém případě mohla zahájit s Českou republikou řízení, které by mohlo dojít až před Soudní dvůr

EU (SDEU). Ten může shledat, že Česko porušilo povinnost, k níž se zavázalo. „V takovém případě SDEU nařídí zjednat nápravu a ČR je povinna tento rozsudek implementovat,” píše se v dokumentu. Aktuální sdělení EK podle něj stanovilo minimální jednorázovou paušální pokutu pro ČR na 1,341 milionu eur, tedy asi 34,9 milionu korun.

Úspory energie v období 2014 až 2020 by měly podle směrnice EU odpovídat každoročnímu snížení konečné spotřeby energie o 1,5 procenta objemu ročního prodeje energie konečným zákazníkům. „České republice vznikl deficit v plnění ročních úspor energie kvůli pomalejšímu využívání opatření na realizaci úsporných opatření v letech 2014 a 2015, zejména investičních opatření,” napsalo v materiálu ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO), které kabinetu zprávu předkládalo. Připouští, že splnění stanoveného požadavku Bruselu nelze předpokládat.

34,9 mil. Kč

činí jednorázová paušální pokuta, kterou by mohla Česká republika dostat za neplnění požadavků na energetické úspory, k nimž se zavázala.

I SNAHA O NAPLNĚNÍ ZÁVAZKU SE CENÍ

Resort doporučuje, aby z důvodu neplnění evropského závazku byly navzdory pandemii koronaviru vyčerpány všechny peníze z příslušných dotačních programů, které jsou pro energetické úspory určeny, například Nová zelená úsporám, a nebyly přesunuty jinam. „I kdyby se nepodařilo pokrýt celý závazek ČR do konce roku 2020, je to signál vyslaný vůči EU, že ČR využila všech dostupných možností ve snaze závazek naplnit,“ uvedlo ministerstvo. „Je nezbytné, aby vláda ČR byla o situaci informována a rozhodla o dalším postupu, a to i s ohledem na skutečnost, že v roce 2021 bude zahájeno další závazkové období (2021 až 2030) s ještě většími ambicemi na snižování spotřeby energie a dekarbonizaci,“ dodalo.

Z dostupných zhruba 75 miliard korun na plnění směrnice energetických úspor pro současné programovací období byla podle materiálu zatím vyčerpána asi třetina. Čerpání peněz na energetické úspory v Česku ale vážně dlouhodobě. „Prvotní problém tkví v pozdním schválení programů, kdy Evropská komise schválila programy pro ČR až v roce 2015, i když jde o programové období 2014 až 2020. Po schválení se připravovaly konkrétní podmínky poskytování dotací společně s výzvami pro podávání žádostí o dotace, které byly vyhlášovány až na konci roku 2015,“ řekl už v roce 2017 ředitel odboru energetické účinnosti a úspor MPO Vladimír Sochor.

RESTART HOSPODÁŘSTVÍ PO KORONAKRIZI

Existuje také možnost využít peníze z fondu obnovy EU, který je určen na obnovu hospodářství po koronavirové krizi a pro Česko je v něm k dispozici 182 miliard korun. Třicet sedm procent financí z fondu obnovy požaduje EU vyčlenit na ochranu klimatu, kam patří i energetické úspory. Evropské peníze mají v rámci připravovaného národního plánu obnovy ČR, který má pomoci restartu hospodářství po koronavirové krizi, zaměřit do šesti oblastí, a to především do investic. Největší položka z výše uvedené finanční částky, konkrétně 118,1 miliardy korun, má jít do pilíře s názvem Fyzická infrastruktura a zelená tranzice, který zahrnuje zlepšení dopravní infrastruktury, odklon od využívání uhlí a přípravu na dopad klimatické změny. Vyplývá to z materiálu ministerstva průmyslu a obchodu (MPO). Návrh kritizují některé ekologické a nevládní organizace.

„V zelených projektech máme 40 procent a ještě o tři procenta překračujeme povinnou kvótu,“ tvrdí ministr průmyslu a obchodu Karel Havlíček (za ANO). Podle nevládních organizací ale vláda předložila kompilát nevyrovnané kvality a bez strategické prioritizace. Vytykají mu, že vedle sebe staví jak zcela konkrétní

projekty, tak velmi vágní popis klíčových investic. Investice do oblastí Renovace budov a ochrana ovzduší či Ochrana přírody a adaptace na klimatickou změnu ve výši celkem 34 miliard jsou zcela bez konkrétního obsahu. Zcela pak chybí vyhodnocení environmentálních a sociálních dopadů. Mnoho času na vypilování plánu však nezbývá, vláda jej musí Bruselu předložit do dubna příštího roku.

RENOVACE ZASTARALÝCH BUDOV

Další evropské peníze na energetické úspory by mohla Česká republika získat ze zbrusu nové tzv. renovační strategie EU. Více než 220 milionů budov v EU bylo postaveno před rokem 2001. Většina z nich je vytápěna fosilními palivy a je závislá na starých a neefektivních technologiích. Budovy jsou tak v současné době zodpovědné za 40 procent celkové spotřeby energie v EU a podílejí se na 36 procentech emisí skleníkových plynů. Evropa proto sází na jejich renovaci, díky nimž může ušetřit jak peníze, tak i životní prostředí.

V EU se nyní každoročně renovuje pouze jedno procento budov, v Česku 0,6 až 0,8 procenta. Podle komise to ale není dostatečné a tempo renovací chce v následující dekádě zdvojnásobit. Do roku 2030 by podle unijní exekutivy mohlo být v EU renovováno zhruba 35 milionů budov, což přinese jak úspory energií a peněz, tak 160 tisíc pracovních míst. Strategie má ovlivnit celý systém renovací. „Navrhujeme lepší způsoby měření přínosů renovace a minimální normy energetické náročnosti, více finančních prostředků z EU a technickou pomoc, která podpoří zelené hypotéky a více obnovitelných zdrojů energie v oblasti vytápění a chlazení. To bude pro vlastníky domů, nájemníky a veřejné orgány zásadní změna,“ shrnula obsah strategie evropská komisařka pro energetiku Kadri Simsonová.

Renovace budov by Česku mohly výrazně pomoci se splněním evropských klimatických cílů pro rok 2030. „Na úsporách energie ze tří čtvrtin a na plánovaném zvýšeném emisním cíli z více než poloviny,“ upřesnil Petr Holub, ředitel aliance Šance pro budovy.

Ze strategie EU přitom vyplývá, že financí na renovaci bude v následujícím programovacím období od roku 2021 ještě více než v tom stávajícím. Komise vyzývá členské státy k tomu, aby na renovaci budov využily nejen finance z víceletého finančního rámce EU, ale také z nového fondu obnovy, který má pomoci evropské ekonomice zpátky na nohy.

Energetické služby ve službách společenské odpovědnosti

Text | Alena Adámková

Foto | Shutterstock



Energetika v současnosti prochází největšími změnami za posledních několik desítek let. Důraz na ochranu životního prostředí, technologický pokrok i přání samotných zákazníků směřují energetiku k decentralizovaným a k přírodě šetrným zdrojům i postupům. Ziskovost energetických firem se tak z prodeje komodity přesouvá do nové energetiky, tedy do oblasti služeb, úspor, zelené energetiky. Podíl nové energetiky na tržbách prudce roste.

Netradiční neboli nová energetika kombinuje ekologický přístup s požadavky vyhovět individuálním potřebám jednotlivých zákazníků. Nová energetika tak postupně zavádí například vyšší výrobu elektřiny přímo v místech spotřeby, buduje samořiditelné chytré distribuční sítě, podporuje digitalizaci a automatizaci u energetických řešení, omezuje plýtvání energií a naopak prosazuje jejich efektivní využívání.

Ačkoliv je nová energetika často vnímána prostřednictvím důrazu na OZE, její zaměření je mnohem širší. Nejde o zelenou ideologii, ale o standardní byznys, spojený také se společenskou odpovědností. Proto na tržbách energetických firem tvoří stále větší podíl.

Zákazníci energetických firem se rekrutují nejen z oblasti byznysu, ale je jimi i řada měst a obcí. Firmy jsou jim totiž schopny nabídnout jak úsporná řešení, programy typu EPC, tak projekty z oblasti tzv. zelené nebo úsporné či nízkoemisní energetiky. Sem patří například kogenerace, instalace solárních panelů,

elektromobilita, úprava vzduchotechniky, osvětlení či energetický management. Ve většině případů se pak jedná o kombinaci úsporných opatření a instalace zelených technologií.

PŘÍLEŽITOST PRO RŮST

Nová energetika ve střednědobém horizontu představuje jednu z největších růstových příležitostí i pro Skupinu ČEZ. Ta v daném sektoru působí na českém a slovenském trhu prostřednictvím skupiny ČEZ ESCO, která sdružuje řadu dceřiných společností specializujících se na jednotlivá řešení nebo na jejich kombinaci. ČEZ ESCO se zaměřuje na firemní zákazníky, provozovatele administrativních budov a průmyslových areálů, obce, města i veřejnou správu. Těm všem nabízí například výstavbu a provoz výrobních zařízení, jako jsou plynové kotelny, kogenerační jednotky a fotovoltaické elektrárny s bateriovými systémy, nebo výstavbu a provoz distribučních zařízení jako trafostanice. ČEZ ESCO se věnuje i renovacím energetických hospodářství (ekologizace výroby a rekonstrukce rozvodů elektřiny a tepla v budovách i průmyslových areálech). Společnost také pro řadu svých zákazníků energetická zařízení provozuje: kogenerační jednotky ČEZ Energo a některé fotovoltaiky jsou například sdruženy do největší virtuální elektrárny v Česku s kapacitou převyšující 100 MW. ČEZ ESCO se rovněž specializuje na servis technologických zařízení a technické zabezpečení budov (TZB) nebo komplexní energetické úspory s garancí (EPC), kdy dodavatel řešení přímo zaručuje vyšší úspory zákazníkovi ve smlouvě. ČEZ ESCO je také dodavatelem elektřiny, plynu a tepla pro malé a střední podniky a velké zákazníky.

ČEZ ESCO zároveň nabízí širokou paletu služeb v oblasti elektromobility. Jde například o návrh a instalaci dobíjecích stanic na klíč, elektrifikaci automobilových flotil, platformy pro dobíjení, pronájmy či prodeje elektromobilů nebo wallboxy a kabely pro dobíjení. Samosprávám ČEZ ESCO nabízí realizaci a provoz dobíjecích stanic pro elektrobusesy či návrhy konceptu elektromobility pro jednotlivá města a regiony.

PORADENSTVÍ SE CENÍ

Energetické služby ale nabízejí také další firmy, a to i pro domácnosti. Silnou stránkou dodavatelů elektřiny a plynu v tomto segmentu bývá zejména energetické poradenství. V první fázi je obvykle poskytováno zdarma a často cílí i na domácnosti, které nejsou přímými zákazníky. Nejde jen o ceny energie, ale také o řešení spotřeby a možnosti úspor, případně pomoc s financováním. Nabízejí výhodu pro zákazníka, ale ve druhém kroku generují výnos jejich poskytovatel.

NOVÁ ENERGETIKA JE SPOJENA SE SPOLEČENSKOU ODPOVĚDNOSTÍ, NEMŮŽE BÝT VNÍMÁNA JAKO ZELENÁ IDEOLOGIE.



Jako příklad uvedme projekty a realizace fotovoltaiky na střechách či instalaci tepelných čerpadel. Stačí na webu firmy zadat dotaz a uvést přesné místo, kde by měl být systém umístěn. Pak už se ozvou technici, připraví předběžný propočet, posoudí, zda je nasazení reálné a co přesně by se dalo instalovat. Firma pak provede také práce, zajistí potřebné podklady k povolení stavby a provozu, nabídne i další možnosti, například akumulaci vyrobené elektřiny do vody. Nebo – jak tomu je například u společnosti E.ON – do virtuální baterie. Ta zajistí, že se žádná vyrobená elektřina neztratí bez úhrady v síti, ale distributor ji zaznamená a zákazník může využít pro svou potřebu později. Tyto projekty zpracovává E.ON Solar.

Pomoc s fotovoltaikou nabízí také Pražská energetika (PRE). Petr Holubec, její tiskový mluvčí, uvádí, že

kdo si od PRE zajistí instalaci fotovoltaické elektrárny, může dosáhnout na výhodnější cenu elektřiny při prodeji svých přebytků zpět do PRE. Všichni velcí dodavatelé k tomu přidávají pomoc při získání dotace, ať již jde o výměnu kotle na topení, nebo fotovoltaiku na střechu domu.

„Ze zkušenosti víme, že zákazníci kromě stabilní a cenově výhodné nabídky energií preferují komplexní řešení připravené na klíč,“ říká Hana Novotná, PR manažerka společnosti Bohemia Energy. „Tedy od návrhu přes realizaci až po efektivní provoz. Jedním z příkladů, které našim zákazníkům takto nabízíme, je oblast fotovoltaiky. Ve spolupráci s naším partnerem zajistíme nejen samotnou realizaci včetně návrhu, instalace, vyřízení dotace, ale umožníme i výkup

nespotřebované elektřiny, a to za aktuální velkoobchodní ceny na krátkodobém trhu,“ přibližuje rozsah služeb Novotná.

VE SLUŽBÁCH ELEKTROMOBILITY

Společnosti, jako je ČEZ, se významným způsobem věnují i elektromobilitě a s ní spojily další služby zákazníkům. Zákazníci PRE mají například výhodnější ceny při půjčování elektrokol nebo při jejich nákupu. Majitelům elektromobilů PRE nabízí instalaci malých domácích nabíjecích stanic, tzv. wallboxů, kontrolu instalace v garáži i celém odběrném místě a speciální výhodnější tarif obsahující tzv. noční proud pro odběr v celém odběrném místě – tedy nikoliv jen pro nabíjení auta.

„Jsme schopni vyjednávat také o dalších slevách a benefitech, přičemž odběr elektřiny od PRE hraje významnou roli,“ podotýká Petr Holubec. Za výhodné ceny Pražská energetika půjčuje také detektory kovů, které odhalí elektroinstalaci ve zdi například při stavebních úpravách, měřiče úniku plynu, termokamery pro zjišťování úniku tepla z objektů či mobilní klimatizace.

Také společnost E.ON nabízí řadu netradičních služeb, placených i neplacených. Mezi placené patří E.ON Domov, zahrnující opravy, havárie, požární opravy spotřebičů za 80 korun měsíčně. E.ON Zdraví přispívá na nemocnici, léky apod. E.ON Servis kotlů zajistí vyřízení kotlíkové dotace. Mezi další služby patří pojištění se slevou a doporučení plynáře nebo elektrikáře v končinách, kde E.ON působí.

Podporovat i chránit

Text | Milena Geussová

Foto | Shutterstock

P

rvní čtení novel dvou důležitých energetických zákonů zařadila Poslanecká sněmovna na program své 62. schůze, která byla zahájena zhruba před měsícem, 20. října 2020.

V případě energetického zákona se projednává novela týká především ochrany spotřebitelů, jejím cílem je také omezit působnost takzvaných energetických šmejdů, kteří nabízejí lidem zdánlivě výhodné smlouvy na dodávku elektřiny a plynu, zatímco skutečnost bývá zcela opačná. Jako nový druh podnikání v energetice zavádí zprostředkovatelskou činnost, kdy nový registr zprostředkovatelů, který povede Energetický regulační úřad (ERÚ), má pomoci energetický trh očistit. Podle Tomáše Prouzy, prezidenta Svazu průmyslu a cestovního ruchu, novela obsahuje celou řadu ustanovení, po nichž lidé již několik let volají. „Jedná se například o zákaz smluv na dobu určitou, které trvají déle než 36 měsíců, nové možnosti pro odstoupení od smluv uzavřených po telefonu bez sankcí, zákaz smluvních pokut u souvisejících smluv, omezení plných mocí a mnohé další.“

HLAVNĚ PŘIMĚŘENĚ...

Novela zákona o podporovaných zdrojích energie (POZE) má určit tempo jejich rozvoje a také se vypořádat s nadměrnou podporou velkých fotovoltaik. „Pro oblast obnovitelných zdrojů energie jde o zá-



sadní legislativu tohoto desetiletí,” soudí Štěpán Chalupa, předseda Komory OZE.

Kromě obnovitelných zdrojů energie spadá mezi podporované zdroje také vysokoúčinná kombinovaná výroba elektřiny a tepla (KVET), biometan a druhotné zdroje.

Novela snižuje podporu pro solární zdroje, zatímco u ostatních zdrojů ji drží na průměru požadovaném Evropskou komisí. Z novely ovšem „vypadla“ pravidla pro záruky původu na biometan a chybí také ustanovení pro podporu komunitní energetiky. Jejich zavedení nicméně požaduje směrnice o podporovaných zdrojích RED II a termín pro transpozici směrnice je již příští rok v červnu. Novela rovněž obsahuje požadovanou kontrolu takzvané překompence, tedy slučitelnosti podpory energie z obnovitelných zdrojů a dalších podporovaných zdrojů energie s vnitřním trhem Evropské unie. Podle novely bude ziskovost podporovaných elektráren posuzována přes takzvané vnitřní výnosové procento (IRR).

Podpora čistých zdrojů bude v budoucnu vyplácena formou zelených bonusů, kdy stát bude v podstatě dorovnávat rozdíl mezi tržní a výkupní cenou. Výši bonusu pak bude pro každý rok stanovovat ERÚ.

ROZDÍLNÝ METR

Po přijetí novely budou uplatněna pravidla soutěžení podpory pro zdroje středního a většího rozsahu ve speciálních aukcích, což rovněž odpovídá pravidlům RED II.

Komora OZE vládní návrhy vítá, i když k nim vznesla některé připomínky. Například ke snaze vypořádat se s případnou nepřiměřenou ziskovostí projektů OZE



Pandemie

koronaviru dodává procesu digitalizace zcela nový náboj a bylo by vhodné toto poučení z krizového vývoje nyní přenést do nové legislativy.

z minulosti. Považuje za nespravedlivé, že je stanovení vnitřních výnosových procent (IRR) navrhováno v rozdílné výši pro jednotlivé druhy obnovitelných zdrojů. „Jako zástupci podnikatelů v čisté energetice se obáváme, že navržená podoba s rozdílným IRR bude pro stát enormně administrativně a procesně náročná, nepřinese očekávané snížení nákladů a nepostihne například přeprodané projekty,“ zdůvodňuje postoj komory její předseda Štěpán Chalupa.

V době uzávěrky tohoto textu nebylo známo, kolik z bodů programu skutečně dokáže sněmovna projednat. Na ty energetické se nemusí dostat – což by bylo velmi nepříjemné i vzhledem k našim evropským závazkům – i proto, že také práci poslanců poznamenává epidemie covidu-19. Obě novely přitom nejsou nijak „třeskuté“.

REVOLUCE POTŘEBUJE ZÁKONY

V energetice se nakupila řada problémů, které vyžadují legislativní řešení. V sektoru se hovoří o „revoluci“, o zásadní změně celého fungování, decentralizaci, nových technologiích, novém postavení spotřebitelů i dodavatelů apod. Ministerstvo průmyslu a obchodu už proto několik let připravuje zcela nový energetický zákon, což je úkol téměř „nadlidský“, a to jak vzhledem k rozsahu problematiky, tak k rozdílným názorům na směřování energetiky.

V současné době je v připomínkovém řízení věcný záměr energetického zákona s dlouhým názvem (zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů). Přes stále probíhající novely je jasné, že už je třeba ho zcela nově formulovat. Minis-

terstvo průmyslu a obchodu uvádí některé základní změny, které zákon podchytí, například významný posun v kumulaci rolí fyzických a právnických osob. Zákazník tak může být v jednom okamžiku výrobcem, provozovatelem zařízení na ukládání energie, poskytovatelem flexibility a současně dodávat elektřinu jinému zákazníkovi. Všechny tyto role pak může i nemusi činit jako osoba nepodnikající nebo podnikající.

Nová právní úprava podle MPO zavede mimo jiné databázi energetických zařízení a subjektů provozujících tato zařízení, dále takzvaný institut aktivního zákazníka nebo takzvané energetické společenství, které pro své členy nebo společníky bude oprávněno vyrábět a dodávat elektřinu nebo zajišťovat dodávku elektřiny nakoupené od jiných účastníků trhu. Místo pojmu spotřebitel věcný návrh zákona používá pojem zákazník v domácnosti. Ministerstvo slibuje, že nový zákon rozšíří také o ochranu zákazníků.

Energetika směřuje k decentralizaci, což se musí v novém zákoně odrazit. Například rozdělením distribučních soustav podle jejich charakteru. V elektroenergetice se zavádí tři typy distribučních soustav na základě jejich rozdílného charakteru: regionální, lokální a uzavřené. V plynárenství pak dva typy: regionální a lokální. Zákon má poprvé řešit také akumulaci a agregaci.

„Nový energetický zákon dá jasná pravidla pro fungování trhu a všech jeho účastníků ve 21. století. Jeho přípravu bychom chtěli dokončit do poloviny roku 2021. V některých oblastech, jako je například ukládání energie, energetická společenství nebo sector coupling, zatím nemáme detailně nastavená pravidla a čeká nás další diskuse s odbornou veřejností,“ řekl René Neděla, náměstek ministra průmyslu a obchodu pro energetiku v diskusi na platformě IEC, která proběhla v Ostravě za účasti velkých energetických společností.

„Změny chování zákazníků i energetických hráčů se nutně musí projevit v legislativě. Pandemie dodává procesu digitalizace nový náboj a bylo by vhodné poučení z krizového vývoje nyní přenést do nové legislativy,“ potvrdil Tomáš Varcop, předseda představenstva a CEO innogy Česká republika a CEO innogy Energie.

Pokud jde o „velký“ energetický zákon, dá se spíš očekávat, že bude projednáván a schvalován až po příštích parlamentních volbách.

Největší solární projekt USA vznikne v Nevadě

Text | Karel Sedláček
Foto | archiv autora



americká administrativa schválila nevadský solární projekt Gemini, který by mohl být jednou z největších amerických solárních elektráren. Přípravy trvaly několik let a výsledek se setkal nejen s chválou a souhlasem, ale i s ostrou kritikou.

Federální vláda formulovala svůj souhlas se zahájením výstavby jako způsob posílení americké ekonomiky uprostřed koronavirové pandemie. „Tato akce se týká návratu Američanů do práce, posílení obcí a měst a podpory investic do americké energie. Právě výroba energie v jednotlivých federálních státech zůstává zásadní pro americkou národní bezpečnost,“ uvedli politici v oficiálním prohlášení. Očekává se, že projekt Gemini vytvoří během výstavby 900 pracovních míst ve stavebnictví a podpoří dalších 1100 pracovních míst v této oblasti. Má také vnést do ekonomiky až 712,5 milionu dolarů prostřednictvím mezd. Projekt má být dokončen v roce 2022.

ENERGIE PRO ČTVRT MILIONU DOMÁCNOSTÍ

Podle ministerstva vnitra USA se projekt na rozloze téměř 3000 hektarů stane osmou největší solární elektrárnou na světě. Gemini Energy Solar Project společnosti NV Energy, která je součástí konglomerátu Berkshire Hathaway Warrena Buffetta, bude postaven asi 30 kilometrů východně od Las Vegas,

podél dálnice Interstate 15 u státního parku Valley of Fire. Náklady se odhadují asi na jednu miliardu dolarů. Projekt je financován společností Quinbrook Infrastructure Partners, specializovaným globálním investorem zaměřeným výhradně na investice do nízkouhlíkové infrastruktury a obnovitelné energie.

Elektrárna bude mít výkon 690 MW a zahrnuje lithio-iontové bateriové úložiště o výkonu 380 MW a kapacitě 1400 MWh, což odpovídá současnému trendu megasolárních projektů. Řešení vyvíjí kalifornská společnost Arevia Power a těší se vládní podpoře, protože přispívá ke splnění státního slibu Nevady: 50 procent energie z obnovitelných zdrojů do roku 2030 a 100 procent čisté energie do roku 2050. Tyto limity stanovil letos v dubnu zákon nevadského demokratického guvernéra Steva Sisolaka (pro zajímavost – českého původu). Tato energie bude napájet zábavní město Las Vegas a potenciálně další oblasti na jihu Kalifornie. Očekává se, že vyprodukuje dostatek elektřiny k napájení 260 tisíc domácností v regionu, uvádí ministerstvo vnitra.

PRVNÍ, ALE ZDALEKA NE POSLEDNÍ

Společnost NV Energy se sídlem v Las Vegas poskytuje širokou škálu energetických služeb více než 1,4 milionu zákazníků po celé Nevadě a více než 50 milionům turistů ročně. Jedná se o holdingovou společ-



PŘENESTE K NÁM SVOU ENERGII
A TRANSFORMUJTE KARIÉRU NA NEJVYŠŠÍ NAPĚTÍ

www.ceps.cz

čeps



**Nevadský
solární pro-
jekt Gemini**

► nost, jejíž hlavní dceřiné společnosti Nevada Power Company a Sierra Pacific Power Company podnikají jako NV Energy.

Na Gemini navazují v Nevadě další projekty. Je to především Arrow Canyon Solar Project – fotovoltaická elektrárna o výkonu 200 MW se systémem skladování v bateriích o výkonu 75 MW.

Bude postavena v okrese Clark, 20 mil severovýchodně od Las Vegas v indiánské rezervaci Moapa Band of Paiutes. Buduje ji společnost EDF Renewables North America, přední nezávislý výrobce energie a poskytovatel služeb s více než 30 lety zkušeností v oblasti obnovitelné energie.

Často se také hovoří o další elektrárně ve stejném okrese – Southern Bighorn Solar & Storage Center, což je solární pole s výkonem 300 MW, které zahrnuje systém akumulace energie v li-ion bateriích (135 MW). Dodá je společnost 8minute Solar Energy, největší nezávislý vývojář solárních fotovoltaických a skladovacích projektů ve Spojených státech, s více než 15 GW solárního a skladovacího zařízení ve vývoji v Kalifornii a v Texasu s více než dvěma GW solárních elektráren, které jsou už nyní v provozu.

PŘES HLASITÝ ODPOR DEMOKRATŮ...

V regionu, kde Arevia plánuje vybudovat Gemini, se však proti projektu vzedmul poměrně značný odpor. V Nevadě vládne Demokratická strana a její členové byli z povolení stavby nové solární elektrárny překvapeni. Prezident Donald Trump totiž obnovitelné zdroje energie často kritizoval. Letos v březnu nazval solární energii „velmi, velmi drahou“, a to navzdory skutečnosti, že je nyní nejlevnějším zdrojem elektřiny ve většině Spojených států. Vloni v prosinci dokonce připomněl hrozbu, kterou větrné turbíny představují pro orly bělohlavé.

Trumpova vláda byla jak opozicí, tak nejrůznějšími občanskými organizacemi kritizována, že věnuje ma-

lou pozornost obnovitelným zdrojům. Vyšla tedy kritikům vstříc a povolila několik velkých projektů v této oblasti.

A právě Gemini má být už třetí solární farmou na veřejných pozemcích schválenou federálními úředníky od doby, kdy Trump přišel do úřadu. Připadá je se tak k projektu Sweetwater o výkonu 80 MW ve Wyomingu a elektrárně Palen (500 MW) v kalifornském okrese Riverside. Ostatně tento solární projekt čelil podobné kritice ještě předtím, než jej schválila Trumpova administrativa v roce 2018. Stojí totiž u Národního parku Joshua Tree. Navíc Trumpova administrativa schválila také projekt využívání energie větru v Chokecherry a Sierra Madre ve Wyomingu. Pokud by byl plně vybudován, byla by to největší větrná farma v zemi s 1000 turbínami schopnými produkovat 3000 MW elektrické energie.

Klesající ceny a podpůrná státní politika nadále poháněly poptávku po obnovitelné energii, dokonce i když Trumpova administrativa zdaňovala dovážené solární panely a nedávno odmítla navrhované prodloužení daňových úlev na čistou energii.

Investiční banka Lazard uvedla, že pobřežní větrná a solární energie jsou dva z nejlevnějších zdrojů nové výroby elektřiny ve Spojených státech, v průměru stojí 28 a 36 dolarů za MWh. Pro srovnání, elektřina z nové elektrárny na zemní plyn podle studie banky Lazard obvykle stojí 44 až 68 dolarů za megawatthodinu.

VE VELKÉM STYLU

Velké solární projekty v USA jsou zpět v centru pozornosti investorů a jejich počet stále roste. Mluví se o šíření solárních projektů o výkonu 100 MW a více, které se nyní vyvíjejí a které se často staví na neočekávaných místech. Například společnost Acciona získala stoprocentní fotovoltaický projekt poblíž Houstonu ve Fort Bend County v Texasu. Až bude uveden do provozu, přinese Texasu obnovitelnou energii o výkonu více než 750 MW.

Další zpráva uvádí, že společnost Capital Dynamics plánuje vložit investici ve výši 170 milionů USD do vybudování solárního projektu Elliott Solar o výkonu 200 MW v okrese Gibson v Indianě. Stavba by měla být zahájena počátkem roku 2022 a dokončena v roce 2023.

Elektrárna 100-MW East Line Solar se staví v Arizoně. Už v příštím roce začne zásobovat energii Ocotillo Campus, velký závod na výrobu polovodičů společnosti Intel v Chandleru.

Výstavba velkých obnovitelných energetických zdrojů nabrala na obrátkách, ale stále více Trumpových odpůrců je odmítá a navrhuje projekty zastavit a soustředit se na získávání solární energie ze střešních panelů velkých obchodních center, úřadů a rodinných domů. ■

VŽDY NĚCO NAVÍC

EK013346

UŽ SI NEMUSÍTE
DĚLAT UZEL -
**NA PRAVIDELNÝ
SERVIS KOTLE
BUDEME MYSLET
ZA VÁS**



... pokud si sjednáte jeden z našich nových
balíčků ServisKotle či ServisKotle+.

V pravidelných ročních intervalech vám zajistíme
servis vašeho kotle a termín kontroly pohlídáme
za vás. Více se o servisních balíčcích dozvíte na
www.ppas.cz/servisni-balicky

*Akční cena
již od
165 Kč/
měsíc.*

800 134 134
www.ppas.cz



PRAŽSKÁ
PLYNÁRENSKÁ

Jakou cestou se budou ubírat ceny energií?

Text | Milena Geussová
Foto | Shutterstock

N

estandardní průběh letošního roku a zejména nejistota týkající se dalšího vývoje epidemie poznamenává aktivity, které vedou ke snížení nákladů na energie.

V dobách růstu cen elektřiny záleželo především na tom, kdo ji spotřebiteli dodává. Letos se vzhledem k utlumení ekonomiky spotřeba snižuje, ale soutěž mezi dodavateli pokračuje. Dokonce je tvrdší, protože se musí podělit o menší objemy energie.

Zdá se, že stále mohou nejvíc ušetřit lidé, kteří přejdou k levnějšímu dodavateli. Konečnou cenu elektřiny však netvoří pouze dodavatelé, ale z poloviny jsou to regulované položky, které určuje Energetický regulační úřad (ERÚ). Ten letos v červenci zveřejnil výhled na období příštích pěti let, v němž očekává, že kromě roku 2021 musíme počítat spíše se zdražováním regulované složky než s její stagnací či poklesem. Průměrně by si domácnosti měly každý rok připlatit o dvě procenta navíc v závislosti na konkrétní distribuční oblasti. Lokalitu, v níž elektřinu odebírají, přitom těžko změnit.

MOŽNOSTÍ JE VÍC

V souvislosti s pandemií koronaviru spotřeba energie v Česku klesla a dodavatelé snižují ceny, nicméně ne každý zákazník z toho dokáže těžit. Zejména pak ma-



lospotřebitel, který se v mnoha případech o faktury za energie vůbec nezajímá, nebo jen velmi okrajově.

Změna dodavatele je ale v současné době už naprosto běžnou záležitostí, dodavatele mění ročně několik set tisíc zákazníků. Konkurence se sice někdy chová poněkud nevybíravě (známé případy energetických šmejdů), ale zákazníci dnes mají k dispozici mnoho informací o tom, jak se bránit – a ubránit. Tento boj ovšem dohrán není a bohužel ani hned tak nebude.

Obchodníci nakupují elektřinu a plyn v průběhu roku na energetické burze, aby je pak prodávali svým zákazníkům. Jak se to promítne do tarifů, záleží na strategii obchodníka a na tom, kdy a za jakých podmínek elektřinu pořídil. Zda nakupuje s předstihem, nebo naopak. Obě strategie logicky mají svá rizika. Do toho ovšem malý spotřebitel moc, respektive vůbec nevidí. Může si však být téměř jist, že existují nabídky, které pro něj jsou skutečně výhodné. Lehce absurdní, ale zcela běžná i v jiných oborech infrastruktury je skutečnost, že nejvíc obvykle vydělají noví zákazníci, zatímco ti stávající s cenou zůstanou na svém.

Větší spotřebitelé jsou ve zcela jiném postavení a většinou si dokážou s dodavatelem sjednat cenu, která je pro ně výhodná nejen v danou chvíli, ale i v co nejdélším časovém úseku. To například znamená, že se trvale odvíjí od vývoje ceny na burze. Je jasné, že



O 2%

víc by si domácnosti měly ročně v průměru připlatit za odebranou elektřinu, a to v závislosti na konkrétní distribuční oblasti.

při velkých objemech odběru elektřiny i plynu si může spotřebitel „vyskokovat“ – firem, které pro něj připadají v úvahu, na trhu operuje více a rády za sebe navzájem zaskočí. Velcí spotřebitelé navíc mají pro oblast energetiky své odborníky, takže je pro ně snazší se v cenách a možnostech úspor orientovat.

OTAZNÍKY PRO POKROČILÉ

Pro ty, kdo věří, že po současném propadu ekonomika i ceny energie brzy a rychle porostou, je tu možnost fixace ceny elektřiny. A nemusí se jednat jen o fixaci na rok 2021, energii lze zafixovat i na delší období. Vystává ovšem otázka, zda na tom vydělají, či nikoliv. Pokud jsou na poli energetiky turbulence, trhy jsou rozkolísané a obtížně se odhaduje, kam budou cenové trendy směřovat, jedná se o rizikovější krok než dřív, v době relativního klidu.

INZERCE

Cenová válka mezi dodavateli energií? Známe vítěze!

Snižujeme ceny elektřiny! To je zpráva, kterou by chtěl slyšet každý. Řada dodavatelů energií nedávno ohlásila, že jdou s cenami dolů, a předhánějí se, kdo je nejlevnější. A jak už to v takových soubojích bývá, když se dva perou, třetí se směje.

Cena energií je pro spotřebitele zásadní. Ale také chtějí mít jistotu, že nemusí zkoumat, zda jejich dodavatel adekvátně reaguje na změny na trhu. „My tuto jistotu garantujeme. Naším zákazníkům je tak úplně jedno, jaká válka mezi dodavateli zuří. Mají totiž ceny lepší než ty, které tento souboj přináší. Hlavně si nemusejí klást každou chvíli otázku, jestli jim jejich platby dodavatel změní, o kolik a kdy,“ říká Libor Holub, obchodní ředitel Bohemia Energy.

Přežitek klasických ceníkových produktů

Dodavatelé energií zpravidla nabízejí produkty s pevnou cenou za MWh, a tu po určitou dobu drží bez ohledu na vývoj na trhu. Cenu tedy určuje především sám dodavatel. Zákazník je pak stoprocentně odkázan na jeho vůli a (ne)šikovnosti.

„Myslíme si, že je na čase ukázat i domácnostem, že existují produkty, kde tím, kdo určuje, co chce, je zákazník, a ne dodavatel,“ říká Libor Holub. Proto Bohemia Energy nabízí tři velmi dobré základní a jednoduché možnosti, jak si cenovou výhodu zajistit dlouhodobě.

Garance ohlíká ceny za vás

Prvním typem jsou produkty, které se vymezují proti základním ceníkům dominantních dodavatelů. Jejich zástupcem je Garance

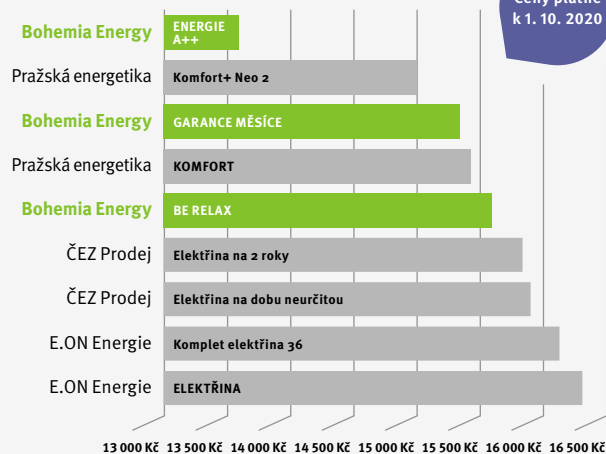
měsíce zdarma, se kterou má zákazník zaručeno, že bude mít vždy měsíc neregulované části energií zdarma. Získá tak vždy nižší cenu, než u svého dominantního dodavatele.

Burza je budoucností

Druhý typ je navázán na velkoobchodní ceny elektřiny a plynu, kdy cenu určuje trh a nikoli dodavatel. Takovými zástupci jsou Energie A++ a RELAX. U Energie A++ cena zákazníka přesně kopíruje aktuální cenu komodity na trhu s dodávkou na další den. „Nabídka je přímo oslnivá v období poklesu burzovních cen. Ale i při jejich růstu jsou na tom zákazníci Energie A++ stále velmi dobře,“ říká Libor Holub.

Burzovní ceny, které se mění každý den či hodinu, jsou možná pro někoho velkou neznámou. Pro ně má Bohemia Energy nabídku RELAX. U té se totiž cena na daný kalendářní rok odvozuje od průměrných burzovních cen energií za minulý rok. „Vy se tedy nemusíte obávat jejich náhlých výkyvů během roku, ani hlídat, zda se do vašich cen promítne zlevnění,“ dodává Libor Holub.

Porovnání nabídky Bohemia Energy s nejběžnějšími ceníky na trhu



EK012840

Uvedené částky představují kompletní roční náklady na elektřinu u modelové domácnosti s neregulovanou spotřebou 2,65 MWh a sazbovou DĚD s roční spotřebou 2,65 MWh v distribučním území ČEZ. Ceny jsou včetně DPH.

KROMĚ ROKU 2021 JE TŘEBA V NADCHÁZEJÍCÍCH PĚTI LETECH POČÍTAT SPÍŠ SE ZDRAŽOVÁNÍM REGULOVANÉ SLOŽKY NEŽ S JEJÍ STAGNACÍ ČI POKLESEM.

- Momentálně cena elektřiny na burzách klesá a v souběhu s tím obchodníci nabízejí zajímavé smlouvy. Je tu tedy pokušení si nižší cenu zafixovat, a až cena zase vzroste, uspořit. Pokud by ovšem cena dále klesala, výhoda se změní v nevýhodu. Odborníci jsou opatrní, v diskusích se neshodnou v názoru na to, kdy a zda má spotřebitel tento krok učinit.

Může se totiž stejně dobře stát, že až ekonomika začne dohánět ztráty, ceny porostou. Někteří analytici radí, že v případě, kdy zákazník získá opravdu výraznou slevu, fixace na více let se mu nejspíš vyplatí. Co když se ale ekonomika nevzpamatuje dostatečně rychle? Může se stát, že upadneme do globální recese?

Působí tu protichůdné tendence. Cena silové elektřiny obchodovaná na burze klesla. Zlevňuje se kvůli koronaviru a lockdownu ekonomiky, ale nikdo neví, jak závažný bude další vývoj. I bez koronaviru totiž existuje velké množství faktorů, které na cenu elektřiny v budoucnosti zapůsobí. Očekávat se dají například výpadky ve výrobě elektřiny, a to až už kvůli uhlí či zavírání jaderných elektráren.

Významnou roli může sehrát také měnová politika jednotlivých zemí, kdy oslabení měny vyvolá inflaci – zdražování.

Podle některých analytiků v tuto chvíli stále existuje je značná pravděpodobnost dalšího poklesu cen burzovní elektřiny. V každém případě je nezbytné si před podpisem nové smlouvy důkladně nastudovat její podmínky a raději se ve vlastním zájmu vyhnout například těm dodavatelům, kteří nepodepsali Deklaraci dodavatelů elektřiny a plynu na ochranu spotřebitele. Tu inicioval Svaz obchodu a cestovního ruchu a jejím záměrem je přispět ke kultivaci trhu s energiemi a omezit řádění energetických šmejdů. Trvale se posílení a ochrana práv spotřebitelů věnuje Energetický regulační úřad.

JÍT DO AUKCE?

Při zvažování možností, jak ušetřit na ceně elektřiny, se nabízejí také aukce, které pořádají různé firmy. Směřují především do komunální sféry a jejich principem často bývá spojení více zájemců o elektřinu, kteří v aukci vystupují jako jeden subjekt, poptávají



větší množství elektřiny a tím jsou pro obchodníky zajímavější. Protože v aukci figuruje více nabídek, mají zájemci možnost vybrat si nejen tu nejlevnější, ale třeba tu, která je výhodná i z jiného úhlu pohledu. Pro neobdobníky je ale velmi obtížné zjistit, jestli opravdu získali dobrou cenu, či je to jen zdání.

Problémem těchto aukcí – jak se často zmiňuje – může být to, že se poptávající subjekty neúčastní aukcí přímo, ale nechávají se zastupovat. Jsou součástí „balíčku“ firem nebo obcí a cena se soutěží hromadně. Může to být málo transparentní, i když je třeba říci, že na druhé straně existují i dobré příklady, kdy si účastníci, především obce, výsledek aukce pochvalují.

SAMI SOBĚ

Při hledání odpovědi na otázku, jak uspořít náklady na energii, je tu samozřejmě rychle se rozvíjející segment prosumerů (producer + consumer, česky samo-spotřebitel). Tedy těch spotřebitelů, kteří jsou ve výrobě elektřiny alespoň částečně soběstační, mají fotovoltaické panely, tepelná čerpadla, baterie...

Komponenty se zlevňují, dotace jsou na dosah a teoretické předpoklady návratnosti takového systému pro investora, kterým je obvykle středně dobře situovaná domácnost, vypadají výborně. Je otázka, zda se očekávání naplňují v praxi, protože individuální situace může být velmi rozdílná. Samozřejmě také snižující se cena elektřiny staví někdejší výpočty takzvaně na hlavu.

V této oblasti citelně chybí nový energetický zákon, který práva a povinnosti prosumerů zřetelně popíše a zajistí. V současné době se pohybují tak trochu ve vakuu – po technické stránce jsou odkázáni na dodavatele svého systému a také na obchodníka, který od nich kupuje (za velmi nízkou cenu) jejich přebytek elektřiny. Přesto je o instalaci těchto systémů rostoucí zájem. Jde přece o budoucnost, kdy energetická samostatnost bude nepochybně výhodou.

KOMERČNÍ BANKA ZRYCHLUJE SEPA PLATBY

Vše se neustále zrychluje, to platí samozřejmě i pro bankovní služby. Není to tak dávno, kdy se začaly připisovat platby v rámci České republiky během jednoho dne. Dnes je možné to samé i u zahraničních plateb. Komerční banka (KB) totiž zrychlila odesílání běžných SEPA plateb (pozn.: jednotná oblast pro platby v eurech) s připsáním na účet banky příjemce ve stejný den.



niční a SEPA platby, které odešly nebo přišly na Váš účet.

V případě požadavku na obdržení notifikace vám do e-mailu přijdou přehledné informace o zahraniční nebo SEPA platbě i s informací, zda byla platba provedená. Součástí této notifikace je příloha s pdf souborem, která rovněž obsahuje údaje o platbě. Tuto notifikaci můžete např. odeslat obchodnímu partnerovi jako potvrzení, že jste mu zaplatili za poskytnuté zboží či služby.

Novinka se vztahuje na všechny SEPA platby zadané klienty v pracovní dny do 11.00 hodin s požadavkem na zpracování online, předané na papírových příkazech nebo z trvalých příkazů k SEPA platbám. Protistrana obdrží peníze na svůj účet ještě v ten samý den.

„Již na konci minulého roku jsme SEPA platby cenově sjednotili s tuzemskými platbami. Po vyhodnocení pilotního provozu je nyní jako zrychlené poskytujeme standardně všem klientům,“ dodává Monika Truchlíková, manažerka Tribu Payment Methods v Komerční bance.

Provádění urgentních SEPA plateb zůstává beze změny, tedy za příplatek. Zadávat urgentní SEPA platby je možné v pracovní dny až do 14.00 hodin. Takto zadané SEPA platby jsou připsány na účet banky příjemce rovněž v den jejich zadání, tj. ve lhůtě D+0, ale rychleji než zrychlené běžné SEPA platby.

KB VYLEPŠILA I NOTIFIKACE

Dalším vylepšením, které Komerční banka připravila, je úprava notifikací zahraničních a SEPA plateb. Pokud chcete obdržet notifikaci o platbě, můžete si zvolit její zaslání jednorázově na online formuláři k platbě nebo si nastavit notifikace pro všechny zahra-

Zrychlení běžných SEPA plateb se týká zadání:

- na online formulářích v internetovém bankovníctví;
- importem v dávce v online režimu v internetovém bankovníctví;
- importem v dávce v průběžném režimu v internetovém bankovníctví (pokud je v okamžiku jejich zadání na účtu klienta dostatek peněžních prostředků);
- na papírovém formuláři přes pobočku KB;
- z trvalých příkazů k SEPA platbě.

Financování úsporných projektů v průmyslu

Text | Milena Geussová

Foto | C Energy, ČEZ ENESA

M

noho průmyslových procesů vyžaduje velké množství tepla a mechanické energie.

V EU se průmysl podílí více než 27 procenty na konečné spotřebě energie. Proto jsou majitelé i provozovatelé motivováni k úsporám nákladů – a spolu s tím k ochraně životního prostředí. K tomu však potřebují i banky či dotační programy, aby jejich projekty financovaly.

Přestože doba covidová přináší lidem i firmám mnohá omezení, řada procesů se nezastaví. V krizi se znásobila potřeba digitalizace a on-line komunikace mezi bankami a jejich klienty. Projekty se plánují a samozřejmě se musí najít jejich financování. V průmyslu má investor při realizaci úsporných projektů řadu možností. Může volit financování prostřednictvím banky nebo kombinovat úvěr z banky s některou z podpor vycházejících z operačních programů EU či domácích programů na podporu úspory energie.

Dosáhnout může například na dotaci ze státního programu Efekt pro roky 2017 až 2021. Ten vyhlásilo ministerstvo průmyslu a obchodu a je zaměřen na realizaci energeticky úsporných opatření, na zvyšování účinnosti užití energie a snižování energetické náročnosti. V programu budou pro rok 2021 platit některé novinky, jako je například intenzivnější podpora středisek EKIS (energetických, konzultačních a informačních středisek) pro širší poskytování poradenství a možnost pro zástupce EKIS více propago-

vat úspory energie a dotahovat konzultované projekty až k realizaci. Pro tento program je ze státního rozpočtu uvolňováno ročně 150 milionů korun.

Další možností je spolupráce s Českomoravskou záruční a rozvojovou bankou (ČMZRB), poskytující úvěry se zvýhodněným úročením. Velké tuzemské banky nabízejí firmám do tří tisíc zaměstnanců pro investice do energeticky úsporných opatření také výhodné financování ze zdrojů Evropské investiční banky (EIB) v rámci programu Climate Action & Energy Efficiency.

BANKY A NOVÁ ENERGETIKA

Zvýhodněné úvěry ČMZRB v programu Úspory energie se týkají projektů po celém Česku s výjimkou Prahy, které musí být spolufinancovány komerčním úvěrem smluvního partnera ČMZRB. Program je financován z Evropských strukturálních a investičních fondů v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost MPO. Výše úvěru se pohybuje od 0,5 do 60 milionů korun, je bez úroku a bez poplatků. Doba splatnosti činí až 10 let, doba odkladu splátek jistiny až čtyři roky. Uplatnit ho lze až do výše 90 procent způsobilých výdajů projektu. Investor může získat finanční příspěvek na pořízení energetického posudku a na úhradu úroků úvěru smluvního partnera ČMZRB.

Financování projektů v oblasti energetických úspor v průmyslu nemají ve svém portfoliu všechny komerční banky působící na českém trhu. Některé,

**Bateriové
úložiště
společnosti
C Energy
v Plané nad
Lužnicí**



150 mil. Kč

ročně je ze státního rozpočtu uvolňováno na program Efekt pro roky 2017 až 2021, který je mimo jiné zaměřený i na realizaci energeticky úsporných opatření.

jako například ČSOB, Komerční banka (KB) či Česká spořitelna (ČS), se však energetice věnují již tradičně. Více informací o jejich aktivitách přináší anketa na stranách 20 a 21.

Důležité bezesporu je, že se práce na projektech úspor energie ani v současné době nezastavily. Jak uvádí Jakub Tomašík, ředitel EU centra v ČSOB, banka klientům nabízí odborné poradenství při získání nevratných investičních dotací z fondů EU a podporuje tyto projekty takzvanými Green Grants. Pro EPC projekty, kdy se investice splácí ze zaručených úspor, má banka speciální způsob financování, kdy odkoupí dlouhodobé pohledávky s postupnou splatností od dodavatelů projektu EPC.

Také s Komerční bankou klienti řeší projekty energetických úspor komplexně. Jak říká Blanka Svobodová, manažerka korporátního segmentu, jednou věcí je vlastní financování včetně dotačního managementu, ale stejně důležitá je pomoc při posouzení technického řešení. Společně s Českomoravskou záruční a rozvojovou bankou KB připravila nový zajímavý program pro energetické úspory v podnikatelské sféře.

Klienti vyhledávají financování energeticky úsporných projektů i v České spořitelně. Často využívají dlouhodobé úvěry na investice v kombinaci s provozním financováním. Podporovaných oblastí i zdrojů financování je opravdu hodně a orientovat se v nich vyžaduje odbornou zdatnost. Jak nám řekl František Bouc z tiskového centra ČS, díky úzké spolupráci bankovních poradců ČS a kolegů z dceřiné společnosti Erste Grantika Advisory umějí průběžně monitorovat dotační možnosti klientů.

ÚSPĚŠNÉ PROJEKTY

Ve zmíněné Grantice to byl příklad kotelny na biomasu, která získala podporu z programu Obnovitelné zdroje energie a MPO tento projekt vyhlásilo podnika-

Koleje na pražském Strahově modernizované v rámci projektu ČVUT a společnosti ENESA

telským projektem roku 2019. Oceňovaná je také investice v olomoucké teplárně. Společnost Veolia Energie ČR v Olomouci realizovala soubor ekologických opatření na fluidním kotli, takže v předstihu splňuje budoucí přísné požadavky EU. Obdobných investic v teplárenství – právě s odkazem na zpřísnující se limity emisí v EU – je více. Můžeme jmenovat například mediálně známé investice v Teplárně Planá.

Společnost E.ON již 12 let oceňuje nejlepší projekty cenou Energy Globe. V kategorii Firma letos soutěžila a do finále se svým projektem v Rapotíně na Šumpersku postoupila Energy financial group. Jedná se o první projekt v ČR, při němž bude biometan vyrobený z biologicky rozložitelných odpadů vtláčen přímo z distribuční sítě. Od léta probíhá zkušební provoz.

Řadou dobrých řešení disponuje společnost ČEZ ESCO, která působí i v zahraničí. Solární park postaví ČEZ ESCO Bulgarie pro tamní pobočku německé skupiny Aurubis, jednoho z největších světových producentů mědi. Čistá elektřina z vlastního zdroje nahradí část spotřeby měděné huti a rafinerie.

KORONAVIRU NAVZDORY

Již při první vlně pandemie banky prokázaly svou připravenost být klientům oporou i v horších časech. Například ještě dřív, než bylo připraveno státní moratorium odkladu splátek, mnohé z nich s touto podporou přišly. Rovněž prokázaly schopnost rychle a efektivně administrovat žádosti o podporu v rámci programu Covid III či Covid Plus. I přes jarní uzavření ekonomiky banky jako nedílná součást strategické infrastruktury státu fungovaly a poskytovaly klientům své služby. „Myslím, že to v řadě případů vztah s klienty ještě posílilo. Rovněž tím, že jsme s korporátními klienty ve velmi úzkém kontaktu, víme, jaká je ve firmách situace, a jsme schopni na ni společně reagovat a hledat řešení, jak ji zvládnout,“ říká Blanka Svobodová z Komerční banky.

Ačkoliv je vztah s firemními klienty v bankách založen zejména na osobním kontaktu, pandemie eskalovala oblast digitalizace a on-line komunikace na obou stranách. Pro banky to ovšem tak velká změna ve vztahu ke klientům není – v mnoha ohledech už byly připravené. Je však zřejmé, že tyto trendy s postupujícími změnami způsobenými pandemií ještě výrazně posílí. ■



Banky a podpora energeticky úsporných projektů

Text | Alena Adámková

Foto | archiv redakce

P

ředstavitelů bank operujících na tuzemském trhu jsme se zeptali, jaké finanční produkty pro energeticky úsporné projekty jejich banka nabízí, komu jsou určeny a za jakých podmínek je lze získat. Zajímalo nás také, zda je možné tyto produkty kombinovat s podporou z EU fondů a jestli jejich banka klientům v této oblasti poskytuje i poradenství. Zároveň jsme je požádali o příklady zajímavých, bankou podpořených projektů.

ZUZANA FILIPOVÁ,

TISKOVÁ MLUVČÍ MONETY MONEY BANK

Mezi speciální produkty, které v Monetě nabízíme, lze zařadit úvěr v programu Expanze, který poskytujeme ve spolupráci s ČMZRB (pro úsporu energie je možné využít program ÚSPORA ENERGIE). Standardně mohou ale naši klienti využívat i jiné investiční úvěry. Většina dotačních programů nicméně souběh podpor neumožňuje, proto ani podpory z EU fondů k financování dotací pro financování těchto projektů nevyužíváme.

Poradenství pro dotační programy přímo v Monetě nenabízíme, ale můžeme našim klientům v případě zájmu toto poradenství zprostředkovat.



BLANKA SVOBODOVÁ,

MANAŽERKA KORPORÁTNÍHO SEGMENTU KB

S KB klienti získávají především zkušeného a fundovaného partnera, s nímž mohou řešit projekty energetických úspor v celé jejich komplexnosti. Tedy nejen vlastní financování včetně dotačního managementu, což se od banky očekává, ale díky vlastnímu týmu specialistů v oblasti energetiky také pomoc s posouzením technického řešení. Novinkou jsou i služby specialistů KB Advisory, které mimo jiné obsahují celý energetický management včetně zpracování energetických posudků, auditů nebo průkazu energetické náročnosti budov (PENB). Zároveň díky naší spolupráci s Evropskou inves-



tiční bankou můžeme klientům v rámci programu EuroPremium Climate Action poskytnout financování se zvýhodněnou úrokovou sazbou.

Během krátké doby spustíme z mého pohledu velmi atraktivní program zaměřený na realizaci energetických úspor v podnikatelském segmentu, připravený ve spolupráci s ČMZRB. Je to další z řady aktivit podtrhující odpovědný přístup banky k udržitelnému podnikání a životnímu prostředí.

JAKUB TOMAŠTÍK,

ŘEDITEL EU CENTRA V ČSOB

Klientům, kteří se rozhodli realizovat investice do energeticky úsporných opatření, nabízíme výhodné financování ze zdrojů Evropské investiční banky (EIB) v rámci programu Climate Action & Energy Efficiency. Jedná se o zvýhodněné střednědobé a dlouhodobé financování pro firmy do tří tisíc zaměstnanců a projekty do 25 milionů eur. Klientům dále nabízíme odborné poradenství při získání nevratných investičních dotací z fondů EU. Tyto dotace kryjí 30 až 50 procent z pořizovací ceny investice a výrazně tak zkracují její návratnost. Kromě poradenství banka v rámci své CSR politiky podporuje klienty investující do energetických úspor, tzv. Green Granty, které jsou poskytovány na přípravu energetických auditů a technické dokumentace nutné pro realizaci energeticky úsporných investic. Jen v posledních dvou letech jsme podpořili Green Granty více než tři desítky projektů za více než jednu miliardu korun.



MAREK LOULA,

VRCHNÍ ŘEDITEL KORPORÁTNÍHO
BANKOVNICTVÍ ČSOB

Skupina ČSOB je v oblasti energetiky angažovaná již tradičně. V ČSOB financujeme energetiku a infrastrukturu související se zemním plynem a zaměřujeme se na financování nové energetiky založené na obnovitelných zdrojích. Klientům poskytujeme strategické poradenství v oblasti nové energetiky a pomáháme se získáním dotačních titulů na podporu energeticky úsporných opatření. Zejména pro komunální a korporátní sektor poskytujeme optimální způsob financování EPC projektů formou odkupu dlouhodobých pohledávek s postupnou splatností od dodavatelů projektů. Covid-19 tento způsob financování téměř neovlivnil. Projekty, které však souvisejí s těžbou uhlí a výrobou elektřiny výhradně z uhlí, od roku 2018 nefinancujeme.

Kromě financování klientům také poskytujeme strategické poradenství v oblasti nové energetiky, poradenství a pomoc s vyřízením dotací na energeticky úsporné projekty. Zejména pro komunální sektor poskytujeme optimální způsob financování EPC projektů formou odkupu dlouhodobých pohledávek s postupnou splatností od dodavatelů projektů. Společně s předními partnery z energetického sektoru aktuálně připravujeme návrhy na doplňkové služby pro naše bankovní klienty, a to jak v B2B, tak v B2C segmentu.

FRANTIŠEK BOUC,

TISKOVÝ MLUVČÍ ČESKÉ SPOŘITELNY

Financování energeticky úsporných projektů je jednou z oblastí, jež ČS svými službami tradičně pokrývá. Naši klienti dlouhodobě úvěry na investice často využívají v kombinaci s provozním financováním. Energeticky úsporné projekty mají navíc možnost



naším prostřednictvím získat úrokové zvýhodnění EIB, technologické a inovativní projekty dokážeme podpořit zapojením záruky EIF.

Česká spořitelna financuje i společnosti zajišťující projekty s garantovanou úsporou energie (tzv. EPC neboli Energy Performance Contracting). Tyto společnosti dodají návrh, zajistí realizaci energeticky úsporných opatření i celý energetický management v provozních areálech, administrativních budovách, kancelářích, veřejných budovách, bazénech a dalších objektech.

Kompletní dotační management a poradenství pro korporátní klientelu zajišťujeme prostřednictvím naší dceřiné společnosti Erste Grantika Advisory, a.s.

Díky úzké spolupráci bankovních poradců ČS a kolegů z Grantiky jsme schopni průběžně monitorovat a hlídat aktuální dotační možnosti jak jednotlivých společností, tak obcí, měst, neziskových společností apod. Podporovaných oblastí i zdrojů financování je velké množství a není jednoduché se ve všech pravidlech zorientovat.

U podnikatelských subjektů je v oblasti energetických úspor hojně využívaný program Úspory energie s podporou až 50 procent ze způsobilých výdajů. Žádat o dotaci zde mohou subjekty z kategorie malých, středních i velkých podniků a z širokého spektra odvětví. Od zemědělství přes zpracovatelský průmysl, stavebnictví až po služby v gastronomii a cestovním ruchu. Evropské prostředky zde směřují například na zateplování objektů, modernizace zdrojů energie, výměnu systémů osvětlení či vzduchotechniky, instalace fotovoltaických panelů nebo náhradu výrobních technologií za nové úspornější včetně gastro technologií. Zde Grantika realizuje desítky úspěšných projektů s častým dofinancováním ze strany naší banky. Zájemci mohou využít poslední výzvy v tomto programovém období s příjmem žádostí od konce listopadu 2020 do poloviny příštího roku.

Vedle programu Úspory energie lze pro energetickou oblast zmínit dále programy Obnovitelné zdroje energie

(kotle na biomasu, tepelná čerpadla, malé vodní či větrné elektrárny...), Nízkouhlíkové technologie (skladování energie, elektromobilita, úprava a vtláčení bioplynu, využití druhotných surovin) či Úspory energie v SZT (výstavba a rekonstrukce soustav zásobování tepelnou energií). Samostatnou kapitolou je pak Operační program Životní prostředí, který je z velké části cílen na veřejný a neziskový sektor. Zde je podporováno například zateplování, instalace obnovitelných zdrojů či využití dešťové vody z veřejných budov. Energeticky úsporným záměrům u bytových domů je určen Integrovaný regionální operační program.

Česká spořitelna nabízí předfinancování dotace v kombinaci s dlouhodobým investičním úvěrem na financování investice nad rámec dotace. Financování úspor energie a investic vedoucích ke zmírnění negativních dopadů na životní prostředí je součástí naší společenské odpovědnosti a příspěvkem k dlouhodobé udržitelnosti.

Z úspěšně realizovaných projektů v Grantice lze zmínit záměr společnosti ITES, týkající se kotelny na biomasu a podpořený z programu Obnovitelné zdroje energie, který byl vyhlášen ze strany MPO Podnikatelským projektem roku 2019. Spotřebovanou energii šetří také vyměněná pec na jemné pečivo společnosti P E C U D, výrobní a obchodní družstvo Žandov. Rekonstrukce technologických celků výtahů, vzduchotechniky a osvětlení včetně instalace fotovoltaické elektrárny pak probíhá například v obchodním domě Andy v České Lípě.

Stamilionových podpor by se měly dočkat i schválené projekty několika odpadových bioplynových stanic a projekt větrné elektrárny s příslibem podporou téměř 50 milionů korun.

Grantika se rovněž připravuje na spuštění nových dotačních programů, jako jsou například Modernizační fond, Fond pro spravedlivou transformaci a samozřejmě evropské operační programy pro nové období 2021 až 2027.



Obce se učí těžit z výhod energetických služeb se zárukou úspor

ENERGETICKÉ SLUŽBY SE ZÁRUKOU JSOU VE SVĚTĚ ZAVEDENÝM ZPŮSOBEM, JAK ZMODERNIZOVAT TECHNOLOGIE BUDOV A UŠETŘIT NA VÝDAJÍCH ZA ENERGIE. POSKYTOVATEL SLUŽBY PŘI TOM GARANTUJE, KOLIK UŽIVATEL NA ENERGIÍCH UŠETŘÍ. Z TĚTO ÚSPORY SE VE VÝSLEDKU POKRYJE CELÁ INVESTICE DO MODERNIZACE A ČASTO SE DO POKLADNY VRÁTÍ I NĚCO NAVÍC. PŘÍNOSEM JE TAKÉ MENŠÍ ZÁTĚŽ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.

Příkladem města, které již má s energetickými službami zkušenosti, jsou západočeské Klatovy. Město modernizovalo energetické hospodářství v jedenácti školských objektech, dvou domovech pro seniory, dvou radničních budovách a kulturním domě. Poskytovatel, jímž je firma ENESA, městu smluvně garantuje, že investovaných 18 milionů korun se mu v úsporách na teple, plynu a vodě vrátí nejpozději za osm let.

„Projekt zpočátku provázela určitá nedůvěra. Opravdu to bude fungovat? Pak jsme si ale uvědomili, že buď budeme několik let šetřit na postupnou obnovu našich zařízení, nebo si ji prostřednictvím EPC pořídíme hned a budeme je splácet z úspor. Navíc se zárukou ze strany dodavatele,“ říká Václav Chroust, klatovský místostarosta. Skutečná úspora v prvním roce byla dokonce o 10 procent vyšší než očekávaná.

PROVOZ BAZÉNU O STATISÍCE LEVNĚJŠÍ

V Českém Těšíně vsadili na modernizaci dvaceti objektů, z nichž jeden zahrnoval také učebnu s bazénem. „Teplá voda se dnes připravuje přímo na místě. Nechali jsme nainstalovat UV lampu pro zajištění vysoké hygienické kvality vody a snížení množství vody odpadní. Jen zde činí naše úspora za uplynulé čtyři roky na dodávkách tepla, teplé užitkové vody, elektřiny a vody celkem přes 990 tisíc korun,“ říká David Michna, energetik města Český Těšín.

V dalších budovách firma vyměnila radiátorové kohouty za termostatické ventily, místo energeticky náročných žárovek



a zářivek nyní svítí účinná LED svítidla. K vodovodním bateriím přibýly úsporné perlátory a na WC lze nyní splachovat i menším množstvím vody. Došlo na modernizaci sedmi kotelen a na zařazení stropů nejvyšších podlaží.

„Zajímavostí na celém projektu je, že skutečně funguje. Jak ekonomicky, tak technicky. Úspora se skutečně generuje a je vyšší než očekávaná. Po technické stránce dostáváme dobrou podporu a po vyladení počátečních provozních záležitostí vše běží, jak má. Pro starší budovy velmi doporučuji,“ dodává David Michna.

ÚSPORA ZARUČENA SMLOUVOU

Česká legislativa definuje energetické služby jako veškeré činnosti, jejichž účelem jsou zaručené úspory spotřeby energie. Dochází k nim mimo jiné díky instalaci energeticky účinných technologií, přičemž zvýšení účinnosti je ověřitelné a jasně měřitelné. V zahraničí se Energy Performance Contracting (EPC) těší značné popularitě.

I Češi si na tuto službu začínají rychle zvykat – využívají ji nejen soukromé organizace a průmyslové podniky, ale především veřejné instituce a jejich příspěvkové organizace. Modernizací díky



Učebna plavání MŠ a ZŠ Pod Zvonem
v Českém Těšíně

ÚČET ZA ENERGIE O POLOVINU NIŽŠÍ

O polovinu klesly náklady na elektřinu a plyn ve školách v Praze 13. Unikátní projekt zahrnuje 34 škol a investici ve výši skoro 130 milionů korun. Ta se městské části vrací z budoucích úspor, jejichž výše je ve smlouvě zaručena na deset let.

„Projekt letos končí a musím konstatovat, že ho hodnotíme jako velmi úspěšný. Ve školách, které byly do EPC zahrnuty, došlo ke zlepšení nad naše původní očekávání,“ říká Jan Šafir, vedoucí odboru školství Úřadu městské části Prahy 13. „Záměr přinesl své ovoce, a to nejen ekonomické. Má také významný ekologický aspekt – nižší spotřeba energií znamená menší emise CO₂,“ dodává Šafir.

ENERGETICKÝ MANAGEMENT

Součástí zakázky EPC je také tzv. energetický management, který může přinést dodatečnou tří- až pětiprocentní úsporu. Jeho cílem je sledování efektivity provozu, analyzování získaných dat a navrhování doplňkových úsporných opatření. Zahrnuje vzdálenou obsluhu regulace vytápění a kontrolu.

„Při vytápění je možné nastavit teplotu pro každou místnost zvlášť, a to dokonce v několika časových pásmech. Přes dispečink se pak dají vyřizovat i reklamace, servisní zásahy a poskytovat jakékoliv další služby,“ vysvětluje Milan Dorko, generální ředitel ENESA.

JAK TO CELÉ PROBÍHÁ?

ČEZ ESCO a její dceřiné společnosti jsou schopny zvládnout celou přípravu od prvního seznámení až po podpis smlouvy na realizaci navrženého řešení za tři až šest měsíců, následná realizace trvá nejčastěji jeden rok. Je totiž potřeba nejdříve vše vyprojektovat, získat stavební povolení, jsou zde sezonní omezení v podobě topných sezon. V praxi bývá proces obvykle delší, obzvlášť v případě, kdy chce zákazník čerpat dotace.

FINANCOVÁNÍ NA SPLÁTKY

„Pokud zákazník nechce nebo nemůže využít vlastní prostředky ani bankovní úvěr, může s financováním často pomoci dodavatel. Nejprve zrealizuje celou zakázku na vlastní náklady, fakturu za hotové dílo vystaví až po uvedení do provozu a předání bez vad a nedodělků. Faktura obsahuje splátkový kalendář třeba na deset let,“ přibližuje možnosti financování Miroslav Marada, předseda Asociace poskytovatelů energetických služeb (APES).

Dodavatelé mohou také pohledávku postoupit bance, garance za úspory i podmínky splácení přitom zůstanou zachovány. „Novinkou letošního podzimu je, že peníze proplacené bankou na účet dodavatele z titulu postoupené pohledávky jsou výdajem způsobilým pro dotační tituly, takže takové dodavatelské financování lze spojit s dotacemi z evropských fondů,“ doplňuje Marada.

DOTAČNÍ PROGRAMY EPC ZVÝHODŇUJÍ

Pro získání dotace musí projekt splnit obecné i specifické podmínky definované správcem konkrétního fondu. V Operačním programu Životní prostředí je využití EPC výhodnější, dostává totiž bonifikaci 5 procent k celkové dotaci. Je to odměna za inovativnost a také za to, že žadatel zvolil cestu garantovaných úspor s jejich vyhodnocováním prostřednictvím služby energetického managementu.

EPC prošla již řada škol, školek, sociálních zařízení, kulturních domů, radnic a dalších objektů ve vlastnictví měst, obcí a krajů.

„Jsme schopni navrhnout a provést taková opatření, která umožní zákazníkům ušetřit za energie, aniž by na to museli věnovat korunu ze svého rozpočtu. Máme za sebou už celou řadu úspěšných projektů a jejich počet bude stále růst, protože Evropa na tato řešení sází při plnění svých klimatických cílů,“ říká Kamil Čermák, generální ředitel ČEZ ESCO. Firma službu poskytuje prostřednictvím své dceřiné společnosti ENESA.

V roce 2021 bude energie levnější

Text | Milena Geussová

Foto | Shutterstock



kontrolujte si, kolik platíte a komu. Může to pomoci těm spotřebitelům, kteří kvůli koronavirovým opatřením zchudnou.

Růst ekonomiky má pauzu, spotřeba energie klesá. Při nižší spotřebě nemají ceny moc prostoru pro růst, protože by se snížila ještě víc. Ani firmy, ani domácnosti nemají kvůli koronaviru peněz nazbyt.

Elektřina je levnější i na velkoobchodní burze ve srovnání s rokem 2019. Z toho mohou profitovat také domácnosti. Celková cena elektřiny, kterou platí svým dodavatelům, bude v roce 2021 o jednotky procent klesat, v nejhorším případě stagnovat.

CENOVÉ STRATEGIE

Signály už spotřebitelé mají. S příchodem podzimu velcí obchodníci s elektřinou ohlásili snížení cen elektřiny na příští rok. Tento trend se týká i dalších energetických surovin. Je to časově opožděné proti skutečnému vývoji poptávky, ale posun má logiku. Obchodníci si obstarávají elektřinu často na několik let dopředu, takže na letošek ji mají dávno zaplacenou, na příští rok závazně nasmlouvanou a jejich možnosti se tak zužují. Malí dodavatelé, kteří naku-



pují spíš za okamžité ceny, jsou nyní ve výhodě – v době růstu cen tomu však bylo naopak.

Na nižší ceny dosáhnou někteří spotřebitelé automaticky, to když mají ve smlouvách tarify odvíjející se od vývoje ceny na burze. Na cenu elektřiny má ale vliv také kurz koruny k euru. Slábnoucí koruna působí opačným směrem – nákupy v eurech podražily.

Cena elektřiny na Pražské energetické burze pro rok 2021, na který se teď obchodníci nejvíce zásobují, se pohybuje zhruba kolem 44 eur za megawatthodinu (MWh), meziročně je to o 16,3 procenta méně. Cena plynu tamtéž meziročně klesla víc, a to až o 28 procent. Spotřebitelé očekávají, že ušetří, obchodníci kontrolují své prodejní strategie a snaží se svým zákazníkům vyjít vstříc. Předhánějí se přitom ve zdůrazňování, že jejich snížení cen je oproti konkurentům větší a výhodnější.

O strategii společnosti Bohemia Energy říká její tisková mluvčí Hana Novotná: „Dodavatelé energií zpravidla spotřebitelům nabízejí produkty, kde je nabízena pevná cena za MWh, a tu po určitou dobu drží. Třeba rok, dva, tři, a to bez ohledu na to, jak se cena komodity vyvíjí na trhu. Cenu tedy určuje především sám dodavatel. Zákazník je pak stoprocentně odkázan na jeho vůli a (ne)šikovnost. My nabízíme zákazníkům i z řad domácností již dnes produkty, kde tím, kdo určuje, co chce, je zákazník.“

Konkrétně jde například o produkty s garancí nižší ceny, to znamená, že zákazník bude mít vždy nižší



45,4 mld.

korun byly v roce 2019 vyplaceny na podporu obnovitelných zdrojů energie. Od roku 2006 to bylo celkem 385 miliard korun.

Úspory lidem slibují i další firmy. „Drtivá většina našich zákazníků s odběrem elektřiny u nás má fixní produkty s garancí snížení ceny. Díky tomu jim promítáme pozitivní vývoj v každoročním poklesu cen,” řekl mluvčí innogy Pavel Grochál. Společnost Centropol se zaměřila na aktuálně inzerovanou cenu největšího dodavatele a podle mluvčího Aleše Pospíšila jejich zákazník v rámci dvouletého kontraktu proti tomuto ceníku ušetří na elektřině za rok 750 korun.

„Doby, kdy jsme k nějakému datu uváděli plošně úpravy ceny, jsou minulostí. Stalo se tak naposledy v loňském létě a to znamená, že od té doby profitují naši zákazníci z cen léta 2019, sdělil ČTK mluvčí Pražské energetiky (PRE) Petr Holubec. „Mezitím ostatní dodavatelé ceny elektřiny zvýšili. Nyní se tedy vrací tam, kde my jsme vlastně celou dobu. PRE je ve srovnání s aktuálně oznámeným zlevněním u standardního ceníku na dobu neurčitou na nižší úrovni,” dodal.

SLOVO REGULÁTORA

Na celkové ceně elektřiny se minimálně z poloviny podílejí ceny regulovaných činností. Mezi nimi je pak zejména příspěvek na obnovitelné zdroje. Celkové náklady na podporované zdroje energie (POZE) v posledních letech každoročně činí přes 40 miliard korun. Ioni bylo vyplaceno 45,4 miliardy korun. Od roku 2006 bylo na podporu POZE v Česku vyplaceno přes 385 miliard korun.

Pokles cen silové elektřiny na trhu vyvolává růst takzvaného zeleného bonusu, který výrobcům elektřiny z podporovaných zdrojů garantuje dorovnání rozdílu mezi tržní a výkupní cenou elektřiny. Na kompenzaci pro výrobce zelené elektřiny je třeba vynaložit víc peněz. Reflektuje to již vydané cenové rozhodnutí Energetického regulačního úřadu (ERÚ) a předpokládá v roce 2021 růst nákladů na financování podpory asi o dvě miliardy korun.

Rada ERÚ proto požádala dopisem ministryni financí Alenu Schillerovou, aby pro příští rok zvýšila státní dotaci těmto zdrojům nad zatím vládou schválených 27 miliard korun, což je částka stejná, jaká byla letos. Jinak by bylo totiž nutné zdražit podporu na obnovitelné zdroje u spotřebitelů vyjma domácností. U těch nesmí poplatek na obnovitelné zdroje překročit 495 korun za megawatthodinu. Celý dopad zvýšení tohoto poplatku by proto nesly firmy. ■

cenu, než nabízí jeho dominantní dodavatel. Druhým typem jsou řešení navázaná na velkoobchodní ceny elektřiny či zemního plynu, kdy cenu určuje trh, a nikoli dodavatel. U takové nabídky bude v příštím roce pro zákazníky cenová hladina kolem 1500 korun za MWh bez DPH. „V aktuálním porovnání jsou pak na tom nejlépe zákazníci, kteří mají sjednání Energii A++, kde jejich cena přesně kopíruje aktuální cenu komodity na trhu s dodávkou na další den,” doplňuje Novotná.

CO NABÍZEJÍ?

Největší dodavatel elektřiny v Česku, skupina ČEZ, již od října snížila napříč ceníky cenu elektřiny pro domácnosti v průměru o devět procent. Za každou MWh tak zákazníci uspoří zhruba 230 korun, což při průměrné roční spotřebě 3,5 MWh znamená, že tuzemské domácnosti za rok ušetří několik stovek. Ve stejné výši jako domácnostem od října klesají ceny zákazníkům ČEZ z řad živnostníků a malých firem.

Na počátku čtvrtého kvartálu letošního roku ceny snížil také další velký dodavatel, E.ON. „Sledujeme vývoj na trhu i ceny elektřiny na burzách a zvýhodněné ceny za elektřinu nabídneme klientům i my,” říká mluvčí firmy Martina Slavíková. „Soustředíme se zejména na produkty se zelenou elektřinou. Při přechodu na ně naši klienti proti standardním ceníkům ušetří deset procent, noví zákazníci dokonce až 3500 korun,” uvedla pro ČTK Slavíková.

Podle čeho si zvolit dodavatele energie?

Text | Irena Grozmanová

Foto | Shutterstock

Jak si vybrat toho nejlepšího dodavatele energie, aby byl levný a zároveň i spolehlivý? Hned v úvodu je třeba si říci, že se rozhodně nejedná o snadnou záležitost a zabere vám dost času, než porovnáte ceny a benefity jednotlivých balíčků a učiníte závěr.

Většina lidí si vybírá dodavatele podle ceny. „Pro zákazníka je velkým lákadlem nízká cena, je však potřeba sledovat i podmínky smlouvy a dále také roční spotřebu a její charakter,“ říká Miroslav Vítek z Fakulty elektrotechnické ČVUT Praha. Pokud elektřinou pouze svítíte a napájíte standardní domácí spotřebiče, lze volit tarif D01 pro nejmenší spotřebu a D02 pro standardní spotřebu bez rozlišení časového pásma. Dá se zjednodušeně říci, že pro malou spotřebu jsou výhodné nižší stálé platby, a naopak pro vyšší spotřebu se vyšší stálá platba rozpustí do vyššího počtu odebraných MWh a důležitá je potom nízká cena za MWh (variabilní složka ceny).

Většina dodavatelů volí obchodní model, kdy se celková cena za neregulovanou část elektřiny (cena za spotřebované množství kWh a fixní měsíční platba za odběrné místo, tvoří zhruba 40 až 45 procent ceny) anebo plynu skládá z pravidelné stálé měsíční platby a z ceny za dodanou elektřinu či plyn. Většina prodejců počítá slevy pro zákazníky z ceny silové elektřiny, což znamená, že se slibovaná desetiprocentní úspora může smršknout i na pouhých tři procenta z celkových výdajů.

Téměř všichni dodavatelé energie zákazníkům slibují výhodné a férové ceny, různé úspory a prostřednictvím nabídek a balíčků jim poskytují další služby.

CO VŠECHNO LZE ZÍSKAT?

Mezi nejčastějšími benefity figuruje nabídka on-line správy zákaznického účtu. Nabízejí ji společnosti ČEZ, E.ON, innogy, PRE a další. V nabídce se objevují ale i další výhody, například slevy na vybrané zboží, na filmy, lyžování, dovolenou nebo i na servis spotřebičů.

„Pro maloodběratele nabízíme balíčky s dodávkou komodity v kombinaci s různými nekomoditními produkty a službami, jako je například nový kotel pro kancelářskou budovu s výhodnou cenou plynu, fotovoltaiku na střechu autoservisu s výkupy nadbytků elektřiny a podobně,“ říká Miroslav Vránek, mluvčí Pražské plynárenské.

„K produktům naši zákazníci automaticky dostávají zdarma celou škálu služeb, například on-line přehled Moje PRE, možnost samoodětu – až čtyři faktury zdarma, platba kartou on-line, platba prostřednictvím terminálu Sazky nebo pomocí QR kódů nebo také zákaznickou linku,“ říká Petr Holubec, tiskový mluvčí Pražské energetiky (PRE).

Společnost innogy Česká republika pro domácnosti nabízí zelenou elektřinu bez příplatku, pojištění domácnosti, servis plynových spotřebičů nebo chytrý senzor spotřeby, díky němuž už zákazníka nepřekvapí nečekaný nedoplatek.

Možnost fakturovat plyn a elektřinu jednou fakturou umožňuje formou speciálního produktového balíčku i společnost E.ON: „Produkty Komplet plyn a Komplet elektřina v sobě zahrnují kromě dodávky komodity i službu. Zákazník má pak pouze jednu smlouvu, jednu zálohu a platí jednu fakturu. V případě Komplet elektřiny má od nás zákazník navíc příspěvek ve výši 3000 korun ročně na služby elektrikáře, které zahrnují například opravy a údržbu velké bílé techniky či elektrických tepelných zdrojů, výchozí nebo opakované revize hromosvodů či elektroinstalace,“ uvádí tiskový mluvčí společnosti Roman Šperňák.

ZELENÁ ELEKTRINA LÁKÁ

Takzvanou zelenou elektřinu nabízí ve svém portfoliu řada dodavatelů. „Aktuálně připravujeme produktové balíčky pro domácnosti i jednotlivce, kteří od nás

Fixace

na dobu dvou až tří let bývá pro odběratele energií obecně výhodnější než smlouva na dobu neurčitou bez fixace.



odebírají zelenou energii i plyn. Obecně lze ale říci, že máme ceny nastavené níže než většina konkurence. Navíc odběr elektřiny nepodmiňujeme nutností se vázat. Zákazník tak odebírá zelenou elektřinu a ještě ušetří," uvádí šéf Nano Energies Stanislav Chvála.

Možnost přejít na odběr elektřiny z obnovitelných zdrojů nabízí aktuálně i E.ON. „Jako jediní mezi velkými dodavateli energií nabízíme současným i novým zákazníkům volbu ze slunce, vody, větru nebo z bioplynu či biomasy. Pokud si při přechodu na zelenou nevyberou sami podle svých preferencí, dostanou mix všech těchto zdrojů," upřesňuje Roman Šperňák.

Zelenou elektřinu nabízí rovněž ČEZ, ale v jeho nabídce stojí, že se do této ceny promítají nad rámec běžných nákladů náklady na certifikát záruky původu, a cena zeleného produktu je tudíž nepatrně vyšší v porovnání s cenou srovnatelného produktu.

S FIXACÍ, ČI BEZ?

Obecně jsou produkty s fixními cenami na dva či tři roky levnější než smlouvy na dobu neurčitou bez fixace. Dodavatelé zřejmě preferují jistotu udržení zákazníka, takže nabízejí nižší ceny při delší době fixace, tedy své jistoty, že zákazník jim neodejde k jinému dodavateli. „Dodavatelé energií zpravidla spotřebitelům nabízejí produkty, kde je nabízena pevná cena za MWh a tu po určitou dobu drží. Třeba rok, dva, tři, a to bez ohledu na to, jak se cena komodity vyvíjí

na trhu. Cenu tedy určuje především sám dodavatel," říká Hana Novotná z Bohemia Energy. Ceny, které tato společnost nabízí, se na první pohled jeví jako nejnižší, nicméně je třeba vzít v potaz řadu různých smluvních poplatků a pokut za nedodržení platební kázně, což pro některé občany nemusí být akceptovatelné.

Na druhou stranu je třeba říci, že poplatky za upomínky mají všichni dodavatelé v různých úrovních, pouze je v cenících neuvádějí. Určitou nevýhodou daného produktu je i skutečnost, že cena u těchto typů tarifů není známá dopředu, ale až po skončení roku.

„Tříletá fixace vychází pro maloodběratele z našich balíčků ze základních produktů nejlépe. Pak máme samozřejmě akviziční a retenční produkty, které jsou ještě výhodnější," uvádí Roman Gazdík, tiskový mluvčí společnosti ČEZ.

Společnost Centropol svým zákazníkům také slibuje úsporu peněz, a to podle výše spotřeby a typu produktu. „Zákazníci, kteří mají sjednán produkt s aktualizací ceny podle vývoje ceny na velkoobchodním trhu, čerpají benefit nižší ceny automaticky. Cena elektřiny jim od ledna klesne v průměru o 100 korun za megawathodinu, v případě plynu se bude jednat o 150 korun," představuje produkty Aleš Pospíšil, mluvčí společnosti.

ROZDÍLY V KOMODITÁCH

Elektřina je v současné době v Česku levnější pro domácnosti než pro firmy. To u plynu neplatí, zde jsou ceny závislé na velikosti ročního odběru, na typu odběratele nezáleží. Domácnosti si však na rozdíl od většiny podnikatelů, plátců DPH, nemohou daň z přidané hodnoty odečíst, takže ve výsledku mají platby o 21 procent vyšší.

Tarify plynu jsou více distribuovány podle množství odebíraného plynu. Nicméně ceníky dodavatelů zpravidla některé kategorie slučují, podobně jako třeba u elektřiny v silové ceně elektřiny nedělají rozdíl mezi D01 a D02 nebo C01, C02 a C03, tak u plynu je jeho komoditní cena stejná pro řadu skupin odběratelů lišící se spotřebou. Při vyšší spotřebě plynu můžeme již značným způsobem při volbě vhodného dodavatele a produktu ušetřit, za rok řádově tři tisíce korun. U plynu navíc tržní (ovlivnitelná) složka ceny má v celkové ceně mnohem vyšší váhu. Regulovaná složka má z celkové ceny plynu na rozdíl od elektřiny podíl pouze zhruba 20 až 30 procent.

Energetické firmy by měly o své zákazníky více pečovat a zároveň zjednodušovat složitá témata

ENERGIE VYUŽÍVÁME VŠICHNI, JSOU DŮLEŽITÉ PRO ŽIVOT I PODNIKÁNÍ. PŘESTO JE PRO MNOHO LIDÍ JEJICH TRH NEPROBÁDANÝ A NEROZUMÍ MU. MNOZÍ MAJÍ DOKONCE OBAVU HO VÍC PROZKOUMAT, ČÍMŽ SE PŘIPRAVUJÍ O MOŽNOST ZÍSKAT VÝHODNĚJŠÍ PODMÍNKY A VLÍDNĚJŠÍ SERVIS.

Řada energetických firem je dnes k zákazníkům mnohem vstřícnější. Důvěryhodní hráči podepsali Deklaraci dodavatelů elektřiny a plynu a dodržují férová pravidla na ochranu zákazníků. Zákazníky bude v budoucnosti lépe chránit i připravovaná novela energetického zákona.

Všechny tyto kroky by měly vést k tomu, aby zákazníci byli lépe chráněni a byla respektována jejich skutečná vůle. Zároveň to zlepší i celý trh, na kterém je pro zákazníky ale bohužel stále i dost rizik, a to včetně výrazných rozdílů v cenách elektřiny a plynu, o kterých by měli vědět, říká Jiří Matoušek, marketingový ředitel české společnosti Centropol.

JAKÝ JE PODLE VÁS IDEÁLNÍ STAV, KE KTERÉMU BY MĚL TRH SMĚŘOVAT?
Těším se na dobu, až všechny energetické firmy budou přemýšlet dostatečně a skutečně prozákaznický. Součástí tohoto přístupu by měly být větší pokora, snaha o srozumitelnost a jednoduchost nabídky a také proaktivní komunikace. Jako zákazník od dobrého partnera očekávám včasné, lidsky podané informace, upřímnou snahu poskytnout dobrou cenu a snahu o mě pečovat. Naopak nechci být nepříjemně překvapován. Energetika zatím nefunguje tak intuitivně jako například Revolut nebo nové digitální banky. Dříve jsme ukazovali na srovnání se start-upy, které mají zákazníci rádi, protože zprostředkují skvělou zákaznickou zkušenost a jejich produkty jsou srozumitelné a atraktivní. Start-upy jsou dnes dospělé firmy, energetika by se i tím mohla více inspirovat.

ZÁKAZNÍCI CHTĚJÍ ALE HLAVNĚ NÍZKÉ CENY, NEMYSLÍTE?

Cena je hodně důležitá a měla by být pro zákazníka srozumitelná a co nejnižší. Podle mě existuje prostor pro snižování cen elektřiny i plynu, a to jak na straně distribuce, tak na straně dodavate-

lů – a více těch velkých. Ceny by neměly být interpretovány pouze s odkazem na vývoj na velkoobchodním trhu. Distribuční společnosti vykazují ročně zisk po zdanění výrazně nad 10 miliard korun, který ale není celý investován zpět do energetiky. Ve vyúčtování zákazník hradí u elektřiny přibližně 40 procent a u plynu 30 procent za distribuci. Na straně dodavatelů elektřiny a plynu zase existuje prostor pro vnitřní optimalizace. Nicméně cena sama o sobě nestačí. Důležitý je také přístup, například že zákazníkovi pomůžete a jste pro něho dostupní, když vás potřebuje, chce pomoci s řešením nebo se jen doptat. Jde o kombinaci ceny a péče, která je provázaná. Cena se dá snížit například i jen tím, že komunikace se zákazníky bude digitální. Omezení posílání papírů lze snadno docílit například tím, že zákazníkům budete posílat přeplatky na bankovní účet, a nikoliv složenkou, fakturu e-mailem a smlouvy podepisovat digitálně. V Centropolu se snažíme vybudovat se zákazníky příjemný lidský vztah a věříme v to, že nám zákazníci budou nakonec sami chtít pomáhat snižovat náklady.

POMÁHAJÍ TŘEBA AUKCE ROZPOHYBOVAT TRH? NIŽŠÍ CENA JE PŘECE HLAVNÍ DŮVOD K TOMU, PŘEJÍT K JINÉMU DODAVATELI.

Fakt je, že ceny energií jsou u jednotlivých dodavatelů, ale mohou být i v rámci jednoho dodavatele, velmi rozdílné. Pokud zákazník nemění dodavatele například 20 let a stávající dodavatel se zákazníkem aktivně nekomunikuje, takovému zákazníkovi doporučím poohlédnout se po alternativních nabídkách a udělat změnu, podobně jako vymění starou ledničku, která spotřebovává hodně elektřiny. Zároveň ale spotřebitelům nedoporučuji účast v různých aukcích energií. Aukce mohou znít na první poslech lákavě, ale znám mnoho případů nešťastných spotřebitelů, kteří obdrželi vysokou pokutu jen za to, že nakonec nechťeli přejít k novému dodavateli. Takzvané aukční společnosti totiž často ve skutečnosti nehledají nejvýhodnější cenu pro spotřebitele, naopak jim jde o maximalizaci své provize. Mnohem lepší je, když zákazníci osloví různé dodavatele sami a jednají s nimi napřímo. Často se stačí jen zeptat, dobrý dodavatel už sám přijde s výhodnou nabídkou a postará se o veškerou administrativu za zákazníka. Běžný zákazník zprostředkovatele nepotřebuje.

JAKOU CENOVOU POLITIKU VOLÍTE VY?

Naším zákazníkům poskytujeme trvale nižší ceny než zejména tradiční dodavatelé. Na trhu působíme osmnáct let, jsme ryze česká energetická společnost, která poctivě řídí své náklady, a aktuálně dodáváme energie do více než 262 tisíc odběrných míst. Nespolehneme na to, že naši zákazníci s námi zůstanou automaticky, snažíme se pečovat o ně průběžně. Naše ceny jsou



Jiří Matoušek, marketingový ředitel
české společnosti Centropol

i proto oproti konkurenci nízké. Kromě cen se snažíme být lidštlí, srozumitelní a mít co nejlepší zákaznický servis, v tom nám pomáhá dnes již 11 regionálních zákaznických center. Snažíme se na sobě pracovat, nejsme dokonalí a prostor pro zlepšení stále je. Jinak zákazníci s námi mohou sjednat produkty jak s pevnou cenou komodity na dva nebo tři roky dopředu, tak i produkt, který průběžně reaguje na ceny na velkoobchodním trhu. Právě těmto zákazníkům od ledna 2021 automaticky snížíme cenu elektřiny i plynu. Zákazníky aktivně informujeme a je pro nás důležité, aby věděli, za co platí a že využívají pro ně nejvýhodnější produkty. Věříme, že s tímto přístupem můžeme dlouhodobě růst a zároveň mít spokojené zákazníky.

PROČ ČEŠI VLASTNĚ STÁLE ZŮSTÁVAJÍ U TRADIČNÍCH DODAVATELŮ, KDYŽ BY PŘECHODEM KE KONKURENCI MOHLI UŠETŘIT LECKDY I NEMALÉ PENÍŽE?

Máte pravdu, tradiční dodavatelé na trhu dodávají energie zhruba do 75 procent odběrných míst a ročně změny dodavatele elektřiny a plynu jen 10 procent odběrných míst. Stojí za tím částečně konzervativní přístup, ale třeba také i fakt, že lidé jednotlivým položkám na faktuře dobře nerozumí. Mnoho zákazníků si neumí spočítat, kolik změnou dodavatele ušetří. Jsou to přitom často tisíce korun ročně. Dalším důvodem je, že tím nechťejí ztrácet čas nebo se bojí komplikací při převodu a ukončování smlouvy s aktuálním dodavatelem. Podepsat smlouvu s novým dodavatelem elektřiny nebo plynu přitom zabere asi 20 minut, nemáte s tím žádné zařízení. Kdo chce, může vše vyřídit digitálně.

NEBOJÍ SE SPOTŘEBITELÉ MĚNIT DODAVATELE I KVŮLI TOMU, ABY NENALETĚLI TAKZVANÝM ŠMEJDŮM?

Všichni rozumní hráči na trhu spolupracují a snaží se, aby spotřebitel byl chráněn před nekalými praktikami a zároveň aby byla respektována jeho vůle. To například znamená, že spotřebitel nedostane smluvní pokutu od dodavatele, který je signatářem deklarace a s nímž podepsal smlouvu takzvaně distančním způsobem, pokud si nakonec změnu dodavatele rozmyslí. Jestliže se tedy spotřebitel obrátí na nového dodavatele přímo, může jen získat a obavy nejsou namístě. Ostatně z pravidel deklarace čerpá novela energetického zákona.

NEŽ ALE ZÁKON VSTOUPÍ V PLATNOST, NA CO JE TŘEBA SI DÁT POZOR?

Vyhnout se zmiňovaným aukcím energií. Ve chvíli, kdy budete chtít od takovéto smlouvy odstoupit, budete muset s vysokou pravděpodobností zaplatit pokutu. Dále doporučuji kontaktovat se žádostí o nabídky pouze dodavatele, kteří jsou signatáři deklarace.

ENERGETIKA V BUDOUČNU BUDE TAKÉ O VÝROBĚ NA STRANĚ ZÁKAZNÍKŮ, KTERÍ JSOU DNES ODBĚRATELI, O DOBÍJENÍ ELEKTROMOBILŮ, CHYTRÉM VYUŽÍVÁNÍ ENERGIÍ.

Přesně tak. Energetika bude více komplexní a v Centropolu ji budeme se svými kolegy našim zákazníkům zjednodušovat a lidsky vysvětlovat. Jaký typ vytápění a proč zvolit, poradit s fotovoltaickou elektrárnou, nabíjením pro elektromobil, s chytrým využíváním energií. Přeložit složitá témata do srozumitelného jazyka a pomoci je zařídit je naše poslání.

Jaká je budoucnost vodíku v dopravě?

Text | Alena Adámková

Foto | archiv redakce



Vizualizace
plnicí vodí-
kové stanice
v Praze 5
(Unipetrol)

Letos v létě představila Evropská komise historicky první evropskou vodíkovou strategii. Jejím cílem má být podpora dekarbonizace při výrobě energie, v průmyslových odvětvích i dopravě. Pomůže také většímu prosazení e-aut s palivovými články? Kdy se s auty na vodík budeme potkávat i u nás?

Evropská vodíková strategie je založena na podpoře bezemisního „zeleného vodíku“ z obnovitelných zdrojů, a to prostřednictvím rozsáhlých investic, výzkumu a výhodných pobídek k jeho výrobě i využití. „Zelený vodík“ má nahradit produkci v současnosti několikanásobně levnějšího „šedého vodíku“, kterého se v Evropě každým rokem spotřebuje několik milionů tun. Jeho výroba je však vysoce emisní. Po určité přechodné období náběhu patřičných objemů produkce „zeleného vodíku“ je nutné podpořit i výrobu nízkemisního „modrého“ vodíku.

CENA ZA VODÍK

Zelený vodík se vyrábí elektrolýzou vody, potřebnou energii přitom dodávají sluneční nebo větrné elektrárny. Při jeho výrobě nevznikají emise skleníkových plynů, avšak jeho prosazení zatím brání cena. Náklady na výrobu vodíku elektrolýzou vody v posledních pěti letech sice klesly o 40 procent, stále však podle společnosti BloombergNEF činí 2,50 až 6,80 dolaru za ki-

logram. Do roku 2030 se má ale cena snížit až o 80 procent na hodnotu kolem 1,5 dolaru za kilogram.

Modrý vodík je vyráběn z fosilních paliv, ale CO₂ se zachycuje a ukládá, aby tento plyn podepisující se neblaze na klimatické změně neunikal do atmosféry. Stojí od 1,40 do 2,40 dolaru za kilogram.

Šedý vodík je obvykle získáván z metanu nebo uhlí. Jeho cena se podle Mezinárodní energetické agentury IEA pohybuje v rozmezí 1,00 až 1,80 dolaru za kilogram, jde však o tu nejméně ekologickou, vysokoemisní výrobu.

VODÍK A DOPRAVA

Evropská vodíková strategie se zaměřuje na hromadnou přepravu osob a těžkých nákladů: „V dopravě je vodík rovněž slibnou možností tam, kde je elektrifikace obtížnější, například v městských autobusech, komerčních vozových parcích nebo v určitých částech železniční sítě. Díky použití vodíku jako paliva by se rovněž mohla dekarbonizovat těžká vozidla, včetně autokarů, vozidel zvláštního určení a dálkové nákladní silniční dopravy.“ Dále se počítá s využitím vodíku v říční, námořní a perspektivně také letecké dopravě.

Termíny jako „auta na vodík“ či „auta poháněná (vodíkovými) palivovými články“ jsou vlastně nepřesné, protože je pohání elektromotor a „palivem“ je

elektřina. Ta vzniká reakcí vodíku a vzdušného kyslíku v palivových článcích přímo během jízdy (na rozdíl od bateriových e-aut, jejichž akumulátory je nutné před jízdou nabít). Tankování vodíku u plnicích stanic je podobně rychlé jako u konvenčních aut, jimž se navíc blíží i dojezdem (v případě osobních vozů tankování okolo pěti minut, dojezd cca 500 kilometrů).

V oblasti individuální automobilové dopravy se spíše počítá s využitím akumulátorové elektromobility. Dopravci, kteří je provozují, jsou ve značné výhodě: vystačí si s jednou či několika málo vodíkovými plnicími stanicemi a nákup vozidel i jejich provoz jsou vzhledem k dosaženým výkonům levnější než u osobních aut. Ve srovnání s „konkurenčními“ auty na akumulátory je pak jejich trumfem rychlé tankování a delší dojezd daný vysokou hustotou energie na jeden kilogram – palivové články jsou mnohem menší a lehčí než rozměrné a těžké baterie.

KDE VSADILI NA VODÍK?

Autobusy v USA využívají vodík již dvě desetiletí. Po Evropě jezdí přes 500 vodíkových vozidel hromadné dopravy, potkat se s nimi můžeme například v Londýně, Paříži, Hamburku, Miláně nebo Oslu. A další města přibývají. Také v Japonsku či Jižní Koreji není nic zvláštního potkat autobus poháněný palivovými články.

Nákladní vozidla na palivové články jsou zatím ve srovnání s autobusy pozadu. Prvních 10 vodíkových nákladních vozidel nasadí Hyundai ve Švýcarsku a celosvětově se bude jednat o vůbec první těžká nákladní vozidla v provozu. Do roku 2025 dodají Korejci do Švýcarska 1600 nákladních vozů na vodík. V USA je aktivní například Toyota, v Evropě výrobce Scania, který dodal nákladní vozy na vodík pro řetězec Asko.

Velkou budoucnost čeká vodík v železniční dopravě. První vodíkový vlak v ostrém provozu na světě jezdí od roku 2018 na stokilometrové trati mezi Cuxhavenem a Buxtehudem v Dolním Sasku. A Německu brzy přibudou další, jen v Hesensku si už objednali 27 vodíkových vlaků. Od roku 2027 by měly tři vlaky na vodík jezdit i v Moravskoslezském kraji, reálné je také jejich nasazení na Ústecku.

Po silnicích v Asii, USA i Evropě se již prohánějí osobní vozy na palivové články například značek Toyota, Hyundai, Honda či Kia, je jich ale zatím málo. Zákazníci od aut na vodík kromě jejich vyšší ceny odrazuje nedostatek plnicích stanic. Podle serveru h2stations.org jich bylo v roce 2019 na celém světě jen 432, z toho 330 veřejných. Pro představu: Jan Burdinski, šéf Hyundai Motor Europe, považuje za adekvátní, aby pouze v Evropě bylo zhruba pět ti-



**Tankování
vodíku je podobně rychlé
jako u konvenčních aut**

síc čerpacích vodíkových stanic. Takový úkol je však extrémně náročný. Výstavba plnicích stanic na vodík je násobně dražší než na jiná

paliva. Jedna přijde cca na 25 milionů korun, na čemž mají velký podíl výkonná 700barová čerpadla a také systém chlazení potřebný proto, že se vodík při stlačování silně zahřívá.

V Evropě v loňském roce fungovalo 177 plnicích vodíkových stanic. V Asii bylo 178 vodíkových stanic. Většina ze 74 vodíkových čerpacích stanic v USA se nacházela v Kalifornii (48).

JAK SI STOJÍ ČESKO?

Podle představy ministerstva obchodu a průmyslu by do roku 2030 mělo na tuzemských silnicích jezdit 60 až 90 tisíc aut na vodík. Odborná veřejnost je však vůči tomuto plánu skeptická. Důvod je nasnadě: zatím u nás auta na palivové články nejezdí vůbec, protože nemají kde tankovat.

Věci se ale přece jenom posouvají kýženým směrem. Letos se chystá výstavba tří pilotních plnicích stanic na vodík v síti Benziny z holdingu Unipetrol v Praze, Litvínově a Brně, další dvě mají následovat v Ústavu jaderné fyziky v Řeži a v Ostravě. Jejich uvedení do provozu je plánováno na příští rok. V pokročilé fázi příprav je také instalace vodíkových stojanů na čerpacích stanicích Benziny v Plzni na Nepomucké ulici a v Praze na D10 ve směru na Mladou Boleslav.

„Věříme, že vodík postupem času doplní současnou bateriovou elektromobilitu a bude hrát stále významnější roli nejen v oblasti osobní mobility ale především v oblasti hromadné dopravy a přepravních služeb. V této oblasti proto spolupracujeme s výrobcí automobilů na vodíkový pohon, o využití vodíku ve veřejné hromadné dopravě jednáme s hlavním městem Praha, Středočeským krajem a Ústeckým krajem,“ řekl Tomasz Wiatrak, předseda představenstva skupiny Unipetrol.

Podle ministerstva dopravy, které vypsal program na čerpací stanice na vodík (v rámci Operačního programu Doprava), by jich mělo být do roku 2023 v České republice šest až osm, do roku 2025 dvanáct. ■

Od letoška se staví jen nízkoenergeticky. Jak se to projevuje v praxi?

Text | Alena Adámková
Foto | JRD



**Energeticky pasivní bytový projekt
Rezidence Červený dvůr
v Praze**

ro všechny nové stavební projekty, které získaly stavební povolení po 1. lednu 2020, platí přísnější pravidla. Při kolaudaci budou muset stavby splňovat takzvaný nízkoenergetický standard. Opatření nové směrnice EU se týká všech nově zahájených domů i významných rekonstrukcí.

„Většina v současnosti kolaudovaných budov již podmínku nízkoenergetického standardu splňuje. Překvapit ale možná ještě může stavebníky projektů budovaných svépomocí,“ říká Jan Kropáček ze společnosti ThermWet, která se specializuje na výrobu systémů centrální rekuperace. Právě ty jsou jedním z důležitých prvků vedoucích k dosažení sníženého energetického standardu.

Opatření je důsledkem implementace evropské směrnice EPBD II z roku 2010. Základní podmínkou, kterou stavebníkům stanovuje, je dosažení „velmi nízké spotřeby“ nebo „téměř nulové spotřeby energie“. Ta odpovídá již zavedené klasifikaci energetických štítků v hodnotách A-B.

12 až 16 let

SOLÁRNÍ PANELE I KOGENERACE

Energetická náročnost budovy je přitom porovnávána s takzvanou referenční budovou. „Referenční budova, vůči níž bude energetická náročnost stavby posuzována, má stejný geometrický tvar, míru prosklení, orientaci i zónování. To, co totiž bude při hodnocení určující, nebude tvar ani velikost stavby, ale způsob řešení její vnější obálky a volba technického zařízení pro vytápění, chlazení, přípravu teplé vody, úpravu vlhkosti vzduchu a mechanické větrání, osvětlení a pomocné energie,“ vysvětluje Jan Frankovič ze společnosti Korado.

Nejde přitom o jedinou podmínku novely zákona. Hranice je stanovena nejen pro celkově dodanou energii, ale i pro primární neobnovitelnou energii. Legislativa tak pro dodávku energie podporuje využití obnovitelných zdrojů. Takovými zdroji jsou solární kolektory, kogenerační jednotky, elektrická nebo plynová tepelná čerpadla.

Základem energetických úspor je dokonale těsná obálka domu od základů po střešinu. Ta se zjišťuje takzvaným blower door testem, tedy testem vzduchotěsnosti stavby. Na dosažení dobrých tepelně-izolačních vlastností stavby má vliv projekt jako takový, volba ma-

je návratnost investice vložené do výstavby pasivního domu. Je tedy zřejmé, že po další roky svého „života“ dům „vydělává“.

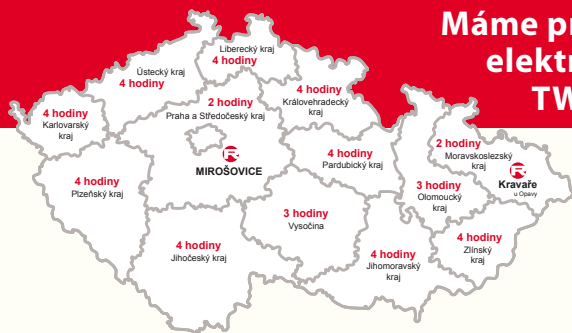
teriálů i dokonale provedení stavebních prací. Dokonale těsná obálka sice zamezí tepelným ztrátám, stejně tak ale i přístupu čerstvého vzduchu, který ve starších domech proudil právě netěsnostmi v obálce.

REKUPERACE A PASIVNÍ DŮM

Nízkoenergetické domy proto nejčastěji využívají systém řízeného větrání, který zajišťuje rekuperační jednotka. „Rekuperační jednotky dosahují až 80procentní účinnosti zpětného získávání tepla. Pracují na principu, kdy v rekuperátoru dochází k získávání tepla z odváděného vzduchu a následnému předání tepla přiváděnému čerstvému vzduchu,“ vysvětluje Jan Kropáček a dodává: „Jednotka tak zajišťuje neustálý přívod čerstvého vzduchu a dosažení požadovaných hygienických limitů a současně snižuje tepelné ztráty výměny.“

INZERCE

Hrozí vám výpadek provozu v důsledku plánované či neplánované odstávky elektrické energie? Bojíte se, že přijdete o zakázky?



Máme pro vás řešení: Náhradní napájení elektrickou energií prostřednictvím našich TWIN PACK diesel agregátů.

Výhody našeho řešení:

Nemusíte se o nic starat:

- včas vás upozorníme na plánovanou odstávku,
- s dostatečným předstihem naplánujeme celou akci,
- stroje na plánovaný čas zahájení odstávky přivezeme,
- vše přepojíme,
- po celou dobu budeme dohlížet na bezproblémový průběh,
- po obnovení elektrické dodávky ze sítě vše přepojíme do původního stavu,
- stroje sbalíme a odvezeme.

Dodržujeme nejvyšší technickou úroveň a kvalitní servis už více než 12 let.

- **TWIN PACK** – dva současně běžící diesel agregáty, které jsou rovnoměrně zatížené dle požadavku sítě. V případě poruchy jednoho diesel agregátu přebírá zátěž druhý. Oblíbené řešení pro živé přenosy, konference, koncerty zahraničních hvězd.
- **Synchronizace** až 25 ks diesel agregátů na jedno výstupní napětí.
- **ATS „AUTOMATIKA STARTU“** – zajišťuje automatické přepnutí na diesel agregát v případě výpadku el. energie.
- **Vykrývání špiček** – naše diesel agregáty umí automaticky pokrýt náhlé zvýšení odběru elektřiny.
- **Individuální systém spolupráce prostřednictvím:**
 - RENTAL Complete spočívající v dlouhodobém řešení při absenci či nedostatku elektrické energie, tzn. dlouhodobý pronájem diesel agregátu.

RENTAL.CZ®

– Elektrocentrály – UPS –

Půjčovna | HOT-line
elektrocentrál | 725 811 811
www.rental.cz

- Novela po stavebních požaduje nejen snížení spotřeby energie, ale důraz klade i na její zdroje. Neobnovitelná primární energie – tedy veškerá energie získávaná z uhlí, zemního plynu i elektřiny – by se měla pohybovat v hodnotě 100 až 160 kWh na metr čtvereční na rok. Oproti dosavadní legislativě se jedná asi o 20procentní snížení. Přestože se nové postavené domy budou moci pyšnit označením „s velmi nízkou spotřebou“ nebo „téměř nulovou spotřebou energie“, nebudou nuceny dosahovat nízkooenergetického limitu, jak jej definují například dotační programy. Ty požadují maximální spotřebu energie do 60 kWh na metr čtvereční za rok.



Komunitní zahrádka v energeticky úsporném projektu Zelená Líbuš v Praze 4

Většina domů dříve postavených vyzařuje do okolí určité teplo. Pasivní dům si ho naopak úzkostlivě chrání, k čemuž slouží silná vrstva tepelné izolace. Větrání, kterým u běžného domu uniká z interiéru ven velké množství tepla, je řízeno pomocí vzduchotechnické jednotky s rekuperací tepla. Okna pro pasivní domy slouží jako solární kolektor. Propustí sluneční energii dovnitř a mají velmi malé tepelné ztráty. Ty jsou vcelku tak nízké, že uživatel nepotřebuje běžný systém vytápění.

Život v pasivním domě neznamená pouze úsporu nákladů, ale mnohdy může jeho obyvatele zbavit zdravotních problémů, které je doposud trápily. Rekuperační zařízení filtruje vzduch a tím ho zbavuje škodlivých nečistot a prachu. Díky tomu není třeba se bát plísní, netvoří se průvan a v místnostech panuje stálá tepelná pohoda ve všech ročních obdobích.

U nízkooenergetického domu je spotřeba tepla při běžném provozu domu nižší než 50 kWh/m², což je ve srovnání s běžnými domy zhruba čtvrtina. Pasivní dům ročně spotřebuje maximálně 15 kWh/m² vytá-

pěné plochy. Návrhnost investice do pasivního domu je 12 až 16 let. Vezmeme-li v úvahu, že dům stavíme na mnoho desítek let, je z uvedeného zřejmé, že po uplynutí doby návratnosti dům ještě několik desetiletí „vydělává“.

NÁSTUP CHYTRÝCH DOMŮ

Nové domy musí podle Jakuba Jiříčka nahradit až 20 procent energie z primárního zdroje. „To znamená, že dům si musí elektřinu vyrobit sám buď ze slunce, nebo pomocí tepelného čerpadla. Dnes jsou velkým trendem inteligentní budovy, které umí velmi šetrně hospodařit s energií, například optimálním nastavením vytápění, větrání a osvětlení, pokud bych zmínil jen tři dílčí věci. Přibližně 30 procent energie používané v budovách je vyplýváno kvůli neúčinnému řídicímu systému budov,“ dodává Jiříček.

Snížit energetickou náročnost budovy lze i osvětlením, na které by se měl klást velký důraz už během projektové přípravy stavby. Chytré řízení systému osvětlení dovede uspořít energetické náklady v řádu desítek procent: „Volbou vhodného svítidla, například s inteligentním systémem detekce pohybu, lze výrazně snížit spotřebu energie, protože se svítí jen tam, kde to je skutečně potřeba. Systém dokáže rozpoznat denní dobu a přizpůsobit tomu barvu či intenzitu světla, což vedle úspor přispívá i ke zdravému pracovnímu prostředí v budově,“ říká Jan Kavka z české firmy Modus, která vyrábí svítidla i také pro veřejné stavby a průmyslové objekty.

DALŠÍ ZPŘÍSNĚNÍ SE CHYSTAJÍ

Pro stavební firmy a developery, kteří se věnovali oblasti úspor již v minulých letech, není letošní změna legislativy výrazným předělem. „Vyhláškou nastavený standard je velmi rozumný, dobře zvolený. Ke splnění hranice stačí použít kvalitní izolace domu. Vzhledem k tomu, že norma NZEB 2020 přesně odpovídá tomu, jak domy pět let stavíme, tak jsme nemuseli zavedením vyhlášky měnit ani ceny domů,“ konstatuje David Mencl, ředitel společnosti Ekonomické stavby.

Ani současná opatření však podle odborníků neznamenají konečný stav v cestě za úsporami. „Splnění současného standardu bylo technicky snadné. Další zpřísňování ale již bude klást mimořádné nároky na projektování domu a jeho orientaci na světové strany na pozemku. Je nepochybné, že to v důsledku výrazně znevýhodní pozemky s horší orientací, což povede k dalšímu nedostatku kvalitních stavebních pozemků a tím i ke skokovému nárůstu jejich ceny,“ uzavírá David Mencl.

PLANETA V NOUZI

KLIMATICKÝ SPECIÁL AKTUÁLNĚ.CZ

**KOUPÍM
KOUPÍME
80m² STÍNU
S CHATOU
ZN. CHATA NENÍ
PODMÍNKOU**

Borové lesy trpí suchem také na východě Čech. Mezi Hradcem Králové a Pardubicemi v současnosti odumírá na 600 hektarech asi 13 tisíc metrů krychlových stromů, tedy zhruba 13 tisíc souší. Na Přeloučsku je na 640 hektarech po obou březích Labe

#palinasklima



Art Directors Club
Czech Republic

agentura



Nejlepší cena energií. Férové podmínky. Lidský přístup. Tečka.

I takhle se dá dělat energetika. A přesně takhle nás to baví.

Jsme český dodavatel, který vám naslouchá a komunikuje lidským jazykem. Od nás dostanete nejlepší ceny, jasnou smlouvu, férové podmínky a hlavně se pokusíme ušetřit váš čas.

Podívejte se na www.centropol.cz nebo nám rovnou pošlete scan vaší poslední faktury za energie na adresu lepsinabidka@centropol.cz a my vám do 24 hodin pošleme lepší nabídku.

**český
dodavatel
energií**