

Jak může získávání energie pomoci průmyslovým podnikům zvládat rekordně vysoké ceny

[mckinsey.com/industries/electric-power-and-natural-gas/our-insights/how-energy-sourcing-can-help-industrials-manage-record-high-prices](https://www.mckinsey.com/industries/electric-power-and-natural-gas/our-insights/how-energy-sourcing-can-help-industrials-manage-record-high-prices)

Rekordně vysoké, kolísavé ceny zemního plynu a elektřiny

nutí mnoho energeticky náročných průmyslových společností v Evropě přehodnotit své energetické strategie. To platí zejména pro společnosti, ve kterých energie historicky tvořila pouze malé procento celkových nákladů, dokud se ceny v roce 2021 nezačaly zvyšovat. Nyní, s cílem zůstat konkurenceschopné na trhu, tyto společnosti hledají způsoby, jak lépe řídit náklady na energii a zároveň zachovat zabezpečení dodávek.

Postranní panel

O autorech

Existují i další důvody, proč je pro evropské průmyslové společnosti stále důležitější zaměření na získávání energie. Strategie udržitelnosti těchto společností vyžadují velké snížení emisí uhlíku a některé společnosti jdou tak daleko, že usilují o různé stupně uhlíkové neutrality. V důsledku toho existuje stále větší poptávka po nízkouhlíkových zdrojích energie a posun směrem k elektrifikaci napříč průmyslovými společnostmi. Přechod pouze na jeden zdroj energie by však mohl vést ke koncentrované expozici, což by společnost učinilo zranitelnou vůči nedostatku dodávek.

Existuje mnoho přístupů k optimalizaci zásobování energií, ale úspěch spočívá v řešení jednoho ze tří imperativů: optimalizace nákladů, udržitelnost dodávek a bezpečnost dodávek. Přístupy zahrnují, ale nejsou omezeny na vlastní výrobu energie z větru a slunce na místě nebo mimo něj; smlouvy o nákupu energie (PPA), ve kterých se průmyslová společnost zavazuje nakoupit dané množství energie za pevnou cenu; a zajištění na termínových trzích.

V tomto článku se blíže podíváme na klady a zápory těchto alternativ k tradičnímu získávání energie. Vhodná volba se bude lišit podle společnosti, odvětví a země nebo regionu. Bez ohledu na tuto volbu je povinností vedoucích pracovníků průmyslových společností řídit své strategie zásobování energií, protože bojují o udržení konkurenceschopnosti na náročném trhu.

Čtyři způsoby, jak mohou průmyslové společnosti řídit nákup energie

V roce 2022 vzrostly ceny elektřiny o 500 procent a zemního plynu o 690 procent ve srovnání s průměrnými tržními cenami v letech 2017 až 2020. Toto zvýšení cen a volatilita trhu byly vyvolány obavami z nedostatku zemního plynu v důsledku ruské invaze na Ukrajinu, problémy s údržbou jaderných elektráren ve Francii a extrémně suchý začátek roku. Výdaje Evropy na ropu, plyn a uhlí byly v roce 2022 2,6krát vyšší ve srovnání s rokem 2021 (Důkaz 1). V prvním čtvrtletí roku 2023 ceny klesly ze svých maxim, ale vzhledem k historickým úrovním zůstávají vysoké.

Ukázka 1

Snažíme se poskytnout osobám se zdravotním postižením rovný přístup na naše webové stránky. Pokud byste chtěli informace o tomto obsahu, rádi s vámi budeme spolupracovat. Napište nám prosím na adresu: McKinsey_Website_Accessibility@mckinsey.com

Náklady na energie u mnoha společností prudce vzrostly. V některých případech energie historicky představovala pouze jednociferná procenta celkových nákladů. Od roku 2021 však společnosti zaznamenaly troj až pětinasobný nárůst v závislosti na jejich energetickém mixu a expozici.

Otřesy na energetickém trhu vyvolaly v Evropě obavy o bezpečnost dodávek komodit, které byly kdysi považovány za snadno dostupné. Nedostatek zemního plynu a elektřiny se stal vážnou hrozbou pro pokračování podnikání a vlády začaly uvažovat o plánech omezování

energie a upřednostňovat určité segmenty poptávky. Možnost nedostatku energie většinou ustoupila, ale nedávná zpráva Evropské sítě provozovatelů přenosových soustav pro elektřinu (ENTSO-E) o přiměřenosti systému odhalila v letech 2025 až 2030 významný potenciální nedostatek energie v mnoha evropských zemích.¹Zpráva částečně připisuje tyto nedostatky postupnému ukončování výroby tepla. Bez ohledu na důvod by bezpečnost dodávek a vyšší ceny mohly zůstat pro průmyslové podniky významnými problémy.

Mnoho evropských průmyslových společností již začalo řešit krátkodobé i dlouhodobé energetické výzvy. Někteří zvažují přesun výrobních závodů do míst s nižšími náklady na energii, s dostatkem obnovitelných zdrojů nebo bez ceny za emise CO₂. Jiní podepsali smlouvy o prodeji od výrobců energie, investovali do opatření v oblasti energetické účinnosti a využívali příležitostí k výrobě a získávání energie z obnovitelných zdrojů.

Níže zkoumáme čtyři způsoby, jak mohou průmyslové společnosti tyto výzvy řešit. Liší se množstvím kapitálových výdajů potřebných k jejich provedení, tím, jak dlouho může jejich provedení trvat, a potřebnými schopnostmi k maximalizaci jejich hodnoty.

Vlastní výroba elektřiny na místě nebo mimo něj

Výroba elektřiny na místě nebo mimo něj, zejména z obnovitelných zdrojů, může být jedním z nejúčinnějších způsobů, jak dosáhnout spolehlivé a relativně levné elektřiny. Zejména výrazný pokles ceny solárních panelů (4 808 USD za kilowatt v roce 2010 na 857 USD za kilowatt v roce 2021)²zvýšila konkurenceschopnost solární fotovoltaiky oproti fosilním technologiím (Důkaz 2). Tento pokles cen vyvolal zájem velkých průmyslových spotřebitelů energie.

Ale přístup k výrobě energie na místě nebo mimo něj má potenciální nevýhody. Například počasí v místě společnosti může být limitujícím faktorem pro výrobu solární a větrné energie, nebo společnost může postrádat vhodné střechy nebo přístup k dostatečnému množství půdy, aby se investice vyplatila. Výroba elektrické energie mimo

lokalitu navíc vyžaduje značné kapitálové výdaje. Taková investice by mohla překročit rozpočet společnosti nebo by mohla být použita na projekty s vyšší návratností jinde. A konečně existují otázky, zda je investování do těchto aktiv jádrem poslání společnosti, nebo je to něco, co by mohl udělat poskytovatel třetí strany.

Ukázka 2

Snažíme se poskytnout osobám se zdravotním postižením rovný přístup na naše webové stránky. Pokud byste chtěli informace o tomto obsahu, rádi s vámi budeme spolupracovat. Napište nám prosím na adresu: McKinsey_Website_Accessibility@mckinsey.com

Smlouvy o nákupu elektřiny

DDD na dodávky obnovitelné energie mohou být alternativou k vlastní výrobě, protože obvykle nevyžadují žádné kapitálové výdaje. DDD mohou mít mnoho podob. Typickou DDD by mohla být smlouva na deset a více let, ve které průmyslový podnik platí pevnou cenu výměnou za definované množství elektřiny vyrobené výrobcem. Průmyslový podnik získává za daný objem obnovitelné elektřiny stabilní cenu, přičemž výrobce má záruku, že aktivum vytvoří určitou ziskovou marži. Pevná cena sníží expozici vůči trhu a jeho volatilitu (Důkaz 3). Náklady na elektřinu na megawatthodinu (MWh) z DDD bývají dražší než elektřina vyrobená z vlastního majetku společnosti, ale nejsou nutné žádné kapitálové výdaje.

Ukázka 3

We strive to provide individuals with disabilities equal access to our website. If you would like information about this content we will be happy to work with you. Please email us at:

McKinsey_Website_Accessibility@mckinsey.com

There are two main types of PPA: physical and virtual. Physical PPAs are based on delivery of produced electricity and any green certificates.³ They are generally signed in the market where both the

oftaker and the producer are located. Virtual PPAs are financial instruments that don't involve the physical delivery of energy. These PPAs can be signed with the oftaker and producer located in different markets—for example, a producer is typically located in a country with a more attractive levelized cost of energy. Generally, though, most oftakers and producers are located within the same economic zone to facilitate the transfer of any green certificates.

Moreover, compared with classic market-traded products, PPAs can cover much longer time periods, so how a company implements them should be consistent with a long-term energy strategy.

Hedging

Buying electricity at market prices can expose companies to unfavorable price changes, which can inflate spending on energy, and to volatility, which makes energy costs unpredictable. The market has slowly adjusted to the volatility introduced into the system by the increased availability of intermittent renewable energy, but recent events have driven volatility even higher (Exhibit 4).

Ukázka 4

We strive to provide individuals with disabilities equal access to our website. If you would like information about this content we will be happy to work with you. Please email us at:

McKinsey_Website_Accessibility@mckinsey.com

Widely used financial tools such as hedging through futures or forward markets can allow companies to reduce portfolio volatility and ensure cost predictability. Many industrial companies already are active hedgers, but some have remained on the sidelines. In certain cases, companies concluded that hedging was unnecessary because energy did not historically make up a significant share of product costs; others simply did not have the appropriate in-house capabilities to hedge. In addition, some industrial companies

refrained from hedging because their competitors did not do so, thus avoiding being outcompeted or operating at a loss if energy prices fell below hedged prices. Higher energy prices and greater volatility, however, are forcing some companies to rethink their position on hedging.

Switching fuels

Industrial companies could consider switching to less expensive energy inputs if their processes and equipment permit it. For specific turbines or smelters, this could be a quick and economical adjustment. But it could also lead to using fuels that produce more carbon emissions (for example, moving from gas to coal) and so run counter to sustainability targets.

However, there are alternatives with a lower carbon footprint, such as biogas or hydrogen. In general, these commodities are more expensive than natural gas because they are associated with nascent technologies. Producing these fuels is capital intensive. But they could spur offtake agreements that secure a fixed price for a long period. For the offtaker industrial company, this provides cost predictability and a potential competitive advantage when prices of other commodities rise or are volatile.

Getting started

Sidebar

Vypracování strategie nákupu energie

Energy-intensive industrial companies would benefit from creating a strategic road map to optimize their energy procurement approach (see sidebar, “Developing an energy procurement strategy”). To get under way, a company could consider developing a view on future energy prices and building a better understanding of energy management, including the permitting process for construction projects.

Moreover, an energy procurement optimization exercise should explore different scenarios. For each of the scenarios, industrial companies should consider several factors, such as the appetite for freeing up cash to fund potentially heavy capital spending on own-generation or the availability and prices for supply instruments in each local market.

Once a company has established a strategic road map, implementing it will often require new capabilities. These include energy management skills for physical PPAs, financial accounting skills for virtual PPAs, trading skills for hedging, and skills to manage an on-site generation asset. One question for leaders to ask themselves would be whether the company should develop these capabilities in house or outsource them to a specialized counterparty. The preferable option for a given company will depend on a variety of factors, including company size, the importance of energy in final cost of products, and company culture; for many, a combination of in-house and outsourced capabilities will make the most sense.

To keep up with a rapidly changing market and facilitate their sustainability goals, European energy-intensive industrial companies should consider creating or updating their energy procurement strategies. There are a variety of approaches that they can employ, singly or in combination, to optimize prices, achieve cost predictability, and secure supply. By implementing a thoughtful energy procurement strategy, industrial companies could increase profit margins, support their sustainability programs, and improve the chances of remaining competitive in the marketplace.