

Jordánsko

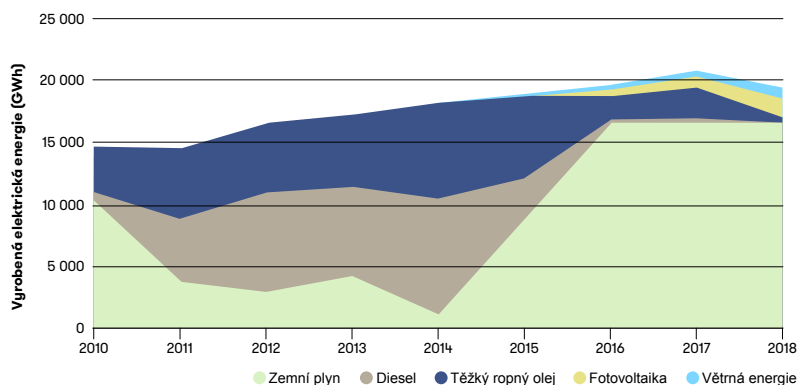
suchem sužované království na cestě k energetické transformaci



Přehled

Jordánsko patří mezi země nejvíce závislé na dovozu energetických zdrojů (především ropy a zemního plynu) ze zahraničí. **Dovoz energie proto představuje velkou zátěž pro státní rozpočet. Poptávka po energiích** spojená s rychlým populačním růstem **se každoročně zvyšuje o 3 %**. Aby se Jordánsko vypořádalo s těmito výzvami, je zapotřebí **zvýšit investice do obnovitelných zdrojů energie** a zároveň **snížit celkovou spotřebu** prostřednictvím opatření na zvýšení energetické účinnosti. **Jordánsko je považováno za průkopníka elektromobility v regionu.**

Vyrobená elektrická energie



Zdroj: IRENA (2021), *Renewable Readiness Assessment: The Hashemite Kingdom of Jordan*, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi

Klima

Jordánsko zveřejnilo svůj vnitrostátně stanovený příspěvek (NDC) k cílům Pařížské smlouvy v listopadu 2016 **s cílem snížit své emise skleníkových plynů o 14 %**. Plán ale je ale z drtivé většiny závislý na dostupnosti mezinárodní finanční podpory. **Aktualizovaný dokument z roku 2021** zvyšuje tento cíl na 31 % ve srovnání se scénářem "Business as usual" a je přímo založen na **Národním adaptačním plánu** pro Jordánsko z roku 2021. V roce 2018 si Ammán jako člen mezinárodní sítě měst zavázaných k opatřením v oblasti klimatu C40 zavázal přednést **plán klimatické neutrality do roku 2050**. **Akční klimatický plán pro město Ammán** stanovuje prozatímní cíl snížení skleníkových plynů o 40 % do roku 2030.

Energetika

V roce 2020 Jordánsko zveřejnilo svou novou energetickou strategii pro období 2020-2030, která by měla zajistit energetickou bezpečnost, cenovou dostupnost a udržitelnost spojenou se zvýšeným využíváním domácích zdrojů energie. **Strategie se zaměřuje na diverzifikaci energetického mixu a snížení dopadu nákladů na energii na národní hospodářství.**

Země pokrývá přibližně **94 % svých energetických potřeb dovozem ropy a zemního plynu** ze zahraničí, především ze sousedních zemí. Tato závislost zatěžuje ekonomiku a zároveň představuje riziko pro energetickou bezpečnost. Dovoz energie výrazně zatěžuje státní rozpočet (každoročně asi 10 % z celkového HDP), a ohrožuje stabilitu Jordánska celosvětově rostoucími cenami ropy a plynu. **Cílem nové energetické strategie je zvýšit podíl elektřiny vyrobené z lokálních zdrojů z 15 % v roce 2019 na 48,5 % v roce 2030.**

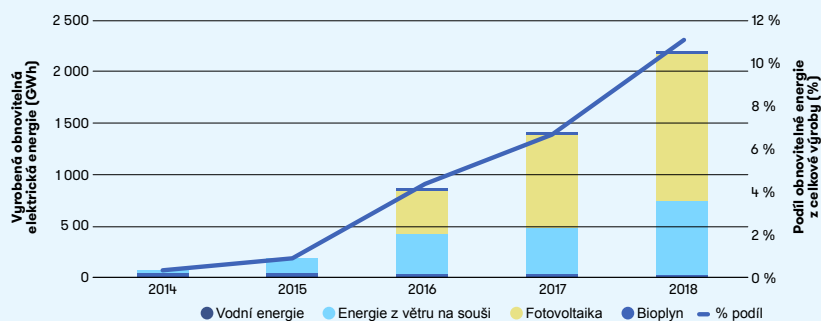
Zdroje energie	% podíl v roce 2009	% podíl v roce 2018	průměrný růst TPES (total primary energy supply — celkem dodaná primární energie) 3 %
Zemní plyn	40 %	35 %	
Ropa	58 %	55 %	
Uhlí	-	2 %	
Obnovitelné zdroje energie	1,6 %	2,9 %	

Zdroj: IRENA (2021), *Renewable Readiness Assessment: The Hashemite Kingdom of Jordan*, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi

Obnovitelná energie

V Jordánsku jsou vynikající podmínky pro využití obnovitelné energie, zejména sluneční. V roce 2018 se instalovaná kapacita solárních elektráren pohybovala kolem **772 MW**. Díky novým politikám a předpisům na podporu obnovitelné energie **vzrostl podíl obnovitelné elektřiny z 0,7 % v roce 2014 na více než 13 % v roce 2019**, hlavně díky rozvoji solárních a větrných projektů. **Jordánsko je důkazem, že dekarbonizace a zabezpečení dodávek mohou jít ruku v ruce**. V roce 2018 elektřina vyrobená ze solárních článků a větru zamezila vypuštění téměř 1,5 milionu tun emisí uhlíku.

Vyrobená elektrická energie z OZE



Zdroj: IRENA (2021), *Renewable Readiness Assessment: The Hashemite Kingdom of Jordan*, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi

Energetická účinnost

Energetická účinnost je jedním z hlavních cílů nové energetické strategie. Ta si klade za cíl **zvýšit energetickou účinnost ve všech sektorech o 9 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2018**. Posílením legislativy by měl také vodohospodářský průmysl dosáhnout zvýšení energetické účinnosti o 15 % do roku 2025, ve srovnání s rokem 2018. Národní akční plán energetické účinnosti pomáhá zemědělcům, domácnostem, průmyslu a dalším aktérům optimalizovat jejich spotřebu energie a více využít obnovitelné zdroje energie.

Výzvy

Jordánsko patří mezi **země s největším nedostatkem vody na světě**. Až **75 % plochy království zabírá poušť**. **Zemědělství využívá zhruba polovinu dostupných vodních zdrojů, přičemž přispívá k celkovému HDP pouze 3 až 4 %**. Podle jordánských úřadů jsou zdroje podzemní vody čerpány dvakrát rychleji, než jsou přirozeně doplňovány. Je tedy jen otázkou času, kdy se zásoby podzemních vod v Jordánsku vyprázdní.

Jedním z projektů, od něhož si jordánská vláda slibuje zlepšení aktuální situace, je **projekt Red-to-Dead**. Projekt by měl využívat **325 km dlouhého kanálu mezi Mrtvým a Rudým mořem**, pumpovat mořskou vodu z Rudého moře, zpracovat ji a odsolenou přepravit ke spotřebě. Zbylá solanka by se měla vypouštět do Mrtvého moře, což by mělo pomoci stabilizovat zmenšující se slané jezero. **Vodohospodářský sektor je kvůli nutnosti vodu těžit, přepravovat a upravovat vysoce energeticky náročný**. Jen samotné čerpání vody je významným spotřebitelem elektřiny a tvoří asi **15 % celkové spotřeby**.

Pro udržení dodávek vody v Jordánsku jsou klíčové vztahy se sousedním Izraelem. Mírovou smlouvou mezi oběma zeměmi z roku 1994 Izrael souhlasil s pravidelnými dodávkami vody do království. Vody je v Jordánsku i přesto málo, a proto král Abdalláh II často žádá Izrael o dodatečné zásobování. Od doby, kdy se moci ujal izraelský premiér Naftali Bennett země začínají v hospodaření s vodou spolupracovat. V listopadu 2021 obě země dokonce podepsaly **memorandum o spolupráci**, v rámci které by **v Jordánsku měly vyrůst solární elektrárny o kapacitě 200 MW, které budou do Izraele exportovat elektrickou energii**. **Na oplátku bude Izrael dodávat do Jordánska až 200 milionů kubíků vody ročně**.¹

Případová studie: Elektrická vozidla v Jordánsku

Jordánsko je považováno za průkopníka elektromobility v regionu MENA. V roce 2018 se na jordánských silnicích pohybovalo více než **18 000 elektromobilů**, především díky legislativní podpoře, která měla za následek **celní výjimky a daňové úlevy**. Vysoké ceny benzínu v zemi navíc přispívají k postupnému přesunu spotřebitelů od tradičních vozidel k elektromobilům a hybridům. Jordánská vláda navíc plánuje provést významné investice na podporu infrastruktury a instalovat **3000 nabíjecích stanic po celé zemi** v rámci iniciativy "Jordan National Vision" **pro rok 2025**.

¹ Israel and Jordan sign agreement to swap solar energy, water, Bloomberg, 2021

Materiál zpracoval
Jan Svoboda (jan.svoboda@amo.cz).
Grafická úprava Jaroslav Kopriva.

