

# Příběh české fotovoltaiky

TEXT: ADAM KREJČÍK FOTO: ARCHIV



*Vztah státu k výrobě elektřiny ze slunce doznal tolika proměn a zvrátů, že to až vnáší mezi potencionální zájemce o malé střešní instalace nejistotu a obavy o návratnost vynaložených peněz.*

Na rozdíl od státních úředníků je slunce předvídatelné a svítit nepřestane – nicméně navzdory všem úkladům státu se investice do solárních panelů na střeše vypl...

**Č**asto se nás ptáte, zda má za těchto turbulentních podmínek vůbec smysl fotovoltaickou elektrárnu na střeše budovat. Navíc se málokdo v tomto propletení vyzná. Snad vám následující stručný přehled pomůže v rozhodování.

Všechno začalo v roce 2005, kdy stát přijal zákon O podpoře obnovitelných zdrojů energie. Stručně řečeno, tento zákon hovořil o tom, že stát bude podporovat obnovitelné zdroje energie, ale nijak nespecifikoval, jestli jde o malé solární elektrárny na střeších rodinných domů, bylo to obecné vyjádření. Následně Energetický regulační úřad vydal vyhlášku, která se zabývala každým obnovitelným zdrojem zvlášť a vydala cenový výměr, který byl poplatný tehdejší době a situaci. O rok později byla tato podpora

prodloužena na 20 let a u malých vodních elektráren na 30 let. Tyto podmínky přitom nebyly pro majitele solárních elektráren na rodinných domech nijak zvlášť příznivé, protože tehdy byla návratnost systému poměrně dlouhá. Někdy v roce 2008 se totiž účtovalo za jeden instalovaný kilowatt zhruba 148 000 Kč bez DPH a návratnost solární elektrárny na střeše byla i s podporou státu cca 15 let.

## Od boomu po stop stav

Jenomže jak produkce panelů celosvětově stoupala, stoupala i poptávka a spolu s ní i nabídka, což vyústilo v lýtý konkurenční boj. Výsledkem bylo, že na konci roku 2009 cena za instalovaný kilowatt klesla z 148 000 Kč už jen na 90 000 Kč bez DPH. A to už začínalo být zajímavé, navíc s podporou kolem 12 Kč za kW se to začalo vyplácet. V roce

2009 to také odstartovalo první vlnu rozvoje fotovoltaických elektráren na střeších domů. Pořizovací ceny stále klesaly, když v únoru 2010 přišel jako blesk z čistého nebe takzvaný stop stav ze strany distribučních společností. Ministerstvo průmyslu a obchodu – tenkrát sčechovalo za ČEPS (Česká přenosová soustava) – vyhlásilo stav ohrožení nebo nestability sítě. Stop stav znamenal, že se přestaly připojovat jakékoliv výroby elektřiny ze slunce a větru do distribučních sítí, přestala se vydávat povolení. Takže, byť by tehdejších 78 000 Kč za instalovaný kW bylo pro majitele rodinných domů zajímavé, všechno se přerušilo.

## Odesli to „baráčníci“

Stop stav trval od roku 2010 až do února 2011, kdy vznikla aktualizovaná pravidla pro provoz distribučních sítí. V zásadě byl stop stav vytvořen prvotně pro zastavení

velkých solárních elektráren, které začaly být nekontrolovatelné. Zkrátka stát předtím absolutně podcenil rozvoj solárních parků, ale pak si to uvědomil, ale s vaničkou vyřil i dítě v podobě malých střešních instalací.

### **Pokrok nezastaví**

Znovu se pak začalo připojovat až na začátku roku 2012, kdy byl ideální poměr ceny za instalaci (cca 45 000 Kč za kW) a podpory (5,08 Kč za 1 vyrobený kilowatt). V kombinaci těchto dvou aspektů to bylo opět pro majitele rodinného domu nebo malé firmy výhodné a za rok 2012 se na střechy nainstalovalo celkem 120 MW. V celkovém mixu obnovitelných zdrojů to nebylo sice zásadní, ale bylo to podstatné z hlediska rozšíření malých elektráren na střechách – panely si tehdy nechalo nainstalovat dalších 9 000 domácností a 3 000 malých provozoven. Roku 2012 došlo také k velkému posunu technologií, což prakticky znamenalo skutečný start malé fotovoltaiky v ČR.

### **Návratnost i bez podpory**

Ale loňský rok 2013 měl také svá specifika. Státní podpora klesla na minimum: u elektráren o výkonu více než 5 kW činila 1,88 Kč za vyrobený 1 kW a u těch menších do 5 kW to bylo něco kolem 2,20 Kč za vyrobený kilowatt. Instalace malých elektráren o výkonu do 5 kW dnes stojí kolem 40 000 Kč/kW bez DPH, u těch větších cena začíná cca na 34 000 Kč/kW, podle velikosti a obtížnosti. Návratnost se pohybuje mezi 12 a 15 lety, podle toho, jakou má rodina spotřebu, ale pořád je to zajímavé. Energetický regulační úřad teď slibuje slevu, která může být významnější pro podniky s velkým odběrem; pro rodiny to nějakou úsporu přinese, ale nijak zásadní.

### **Výhled do budoucnosti**

Ale takovéto utlumení ceny může vydržet řádově dva tři roky, pak cena silové elektřiny začne růst. Nemluvě o tom, že pokud by se přistavěl Temelín, cenu elektřiny by to razantně zvýšilo. Je to logické, protože pokud stát investuje miliardy do Temelína, bude si je chtít vybrat někde jinde, a to se mu na běžné ceně elektřiny nepodaří. Cena silové elektřiny je navíc určována na středoevropské burze, což je čistě tržní prostředí.

Závěrem je třeba zdůraznit, že ačkoliv předchozí řádky působí velmi dramaticky a jsou plné zvrátů, fotovoltaika je stále velmi perspektivní a progresivní odvětví. Navíc pokud si vyberete kvalitní komponenty, tak

## **SLOVO ODBORNÍKA**

**ALEŠ HRADECKÝ (1972)**



Dlouhou dobu působil v představenstvu České fotovoltaické průmyslové asociace, nyní působí v Komoře obnovitelných zdrojů energie ČR a je členem představenstva oborového Cechu aplikovaných fotovoltaických technologií. Tento cech má hlídat kvalitu práce firem instalujících malé fotovoltaické elektrárny a podílet se na udržitelném rozvoji fotovoltaického sektoru. Zároveň je společníkem a jednatelem firmy Solarinvest.cz, která se zabývá projektováním a instalací malých domácích solárních elektráren na klíč.

### **Jak funguje připojení domácí fotovoltaické elektrárny do distribuční sítě?**

Z panelů jde vodiči proud do střídače, který vytváří ze stejnosměrného proudu proud střídavý, 230 V do každé fáze. Elektřinu si můžeme představit jako vodu, která musí někam odtékat. To znamená, že vodiči teče elektřina, přijde do rozvaděče a snaží se dotéci do spotřebičů, kde je menší odpor, a tyto spotřebiče proud spolykají. Platí zde, že v momentě, kdy spotřebiče začnou polykat vaši elektřinu, kterou jste si vyrobili na střeše, nebudou ji brát ze sítě. A v případě, když proudu vyrobíte víc, než spotřebiče spolykají, tak vzniknou přebytky, které odcházejí do distribuční soustavy. Elektroměr, který máte od distributora instalovaný v kapličce před domem, pak zaznamenává množství proudu, který jde dovnitř, i množství jdoucí ven. Vy pak dostanete účet za proud, který šel dovnitř, a peníze za proud, který šel do sítě. Do konce roku to fungovalo ještě tak, že za proud, co protekl přes váš střídač, tedy za všechny proud, který jste vyrobil, jste dostal v rámci podpory zapláceno. A to byl ten zelený bonus. Ale i po skončení zeleného bonusu svým majitelům fotovoltaika významně šetří peněženku. Podle toho, jak máte nastavenou vlastní výrobu a spotřebu, může být návratnost fotovoltaického systému deset až patnáct let.

vás díky současným cenám a schopnostem fotovoltaických prvků z ceny elektřiny hlava opravdu bolet nemusí. A to i navzdory nulové podpoře ze strany státu. ✖



**Keramika**  
– kvalita ve stavebnictví

**Pálená taška MONZaplus**

**Röben** je už léta jedním z předních hráčů na trhu mezi stavebními materiály. Dává záruku výborné kvality, estetiky a bezpečí na mnoho let.

**Taška MONZaplus** patří mezi tašky velkoformátové. Podle pokrývačů je ceněna pro svoji vysokou kvalitu a rychlost instalace. Investoři oceňují lehké konstrukce střechy a atraktivní cenu.

**MONZaplus** – kvalita ve hře.



**Röben**  
T O N B A U S T O F F E

Kontaktujte nás:

Tel.: 602 731 970

E-mail: [info@roben.com.cz](mailto:info@roben.com.cz)

[www.roben.com.cz](http://www.roben.com.cz)