

# Elektřina na leasing

Energetické projekty pro Afriku mají nový trend. Místo rozvojových darů sázejí na solární systémy splácené mikroplatbami



**SOLÁRNÍ BOOM PO AFRICKU.** Fotovoltaických panelů na plechových střeších afrických domků rychle přibývá, v nedostatečně elektrifikovaných zemích jsou vedle naftových generátorů často jediným zdrojem proudu.

Jedním z paradoxů elektřiny z obnovitelných zdrojů je fakt, že v zemích, kde jsou pro ni nejlepší přírodní podmínky, je jí také nejméně. Keňa a Tanzanie patří mezi politicky i ekonomicky nejstabilnější země Afriky a slunce tu svítí téměř nepřetržitě. Metr čtvereční fotovoltaiky dokáže vyrobit denně až šestkrát více elektřiny než v našich podmínkách.

Krajinu posetou solárními panely ale ve východní Africe nehledejme. A zdaleka za to nemůže příliš malá vládní podpora výkupních cen elektřiny, která nezaručuje dobrý výnos solárním baronům. Třeba Keňa vloni zrušila DPH na fotovoltaické panely a slunečními minielektrárnami osazuje všechny vládní budovy. Důvod pro relativně sporé využití elektřiny ze slunce je mnohem prozaičtější. Z téměř 45 milionů Keňanů je na elektrickou síť připojeno jen 15 procent. Ostatní se musejí doma obejít bez zásuvek a místo drátů jim do domu vede v lepším případě kabel z naftového generátoru na dvorku.

Což ovšem neznamená, že by východ Afriky nebyl zajímavým místem pro byznys evropských i amerických světloňošů. Se střešními panely, které nejsou připojeny na síť, se v poslední době roztrhl pytel. Zvláště spojení

Spojení rozvojové pomoci s čistou a decentralizovanou energií zapadá do ideových rámců světových organizací, a tak o nejrůznější „sluneční“ platformy není nouze.

rozvojové pomoci s čistou a decentralizovanou energií zapadá do ideových rámců světových organizací, a tak o nejrůznější „sluneční“ platformy není nouze.

Světová banka provozuje projekt Lighting Africa, který distribuuje solární svítidla, jež se ve dne nabíjejí a za tmy vydávají umělé světlo. Projekt byl odzkoušen v Keni a loni se začal rozvíjet také v Senegalu a Mali. Společnost SolarAid zase v červnu dostala od Googlu dotaci ve výši půl milionu britských liber (přes 15 milionů korun) na obecní osvětlovací tělesa pro africký venkov. V Zimbabwe slaví úspěchy lampa LittleSun, která nahrazu-

je mihotavé světlo petrolejek úspornými LED diodami, jež pohání sluncem dobíjený akumulátor. Přínos je to zejména pro školu povinné děti, které si nekazí oči při psaní úkolů. I ostatní jména výrobků, které doporučuje Lighting Africa, se narážkami na slunce jen hemží: Sun King, Sun Transfer, Solar Mine.

## NEFUNKČNÍ ŠROT

Světlo pro Afriku má ale jeden zásadní problém. Ze svítlen nelze odebrat proud a poskytnout právě jen světlo. Pokud chce africká domácnost ze slunce napájet třeba malou televizi nebo ledničku, má jen dvě možnosti. Buď investovat do opravdových solárních panelů, nebo takový systém dostat zdarma coby rozvojovou pomoc - nejčastěji z USA nebo západní Evropy.

Potíž je v tom, že na první řešení začínající v přepočtu na stovce amerických dolarů nemá drtivá většina Afričanů peníze a to druhé připomíná danajský dar. Střešní fotovoltaické soustavy bývají poruchové, a pokud se rozbijí, nikdo je neopraví a většinou končí jako šrot v příkopu za vesnicí.

„Afrika je plná podobných nefunkčních solárních panelů,“ upozorňuje Bruno Wenn, šéf Německé investiční a rozvojové společnosti

## 10,5 miliardy dolarů

utrátí celá subsaharská Afrika ročně za naftu, petrolej a svíčky, odhaduje Světová banka.

## 10%

HDP Keni představuje systém mikroplateb spravovaných mobilními operátory Vodafone a Safaricom.

ti (DEG). „Možná největší problém je v tom, že v Africe nevidíme potenciální zákazníky, ale chudáky, kteří potřebují naši pomoc,“ dodává.

Ne všichni ale v Africe spatřují jen region, v němž se může zbytečně utrácet rozvojová pomoc, která dá načas vydělat nějaké západní firmě a vzápětí je zapomenuta. Třeba německý podnikatel Thomas Gottschalk, který v Berlíně založil společnost Mobisol, jde na věc čistě obchodnický. Chtít po afrických zákaznících, aby si za drahé peníze pořizovali zboží, které z Číny mohou mít mnohem levněji, je nesmysl. Když jim fotovoltaický panel ale někdo nabídne na leasing, a ještě se postará o servis, může jít o lákavou alternativní energii. Nejen ekologicky, ale i ekonomicky.

„Téměř každá rodina v Keni, Tanzanii nebo Ghaně, kde působíme, beztak za energii utrácí, i když není připojena na síť. Provoz naftového generátoru přijde v přepočtu až na půl dolaru denně. A to není málo,“ vypočítává Gottschalk. Podle odhadů Světové banky utratí celá subsaharská Afrika ročně za naftu, petrolej a svíčky 10,5 miliardy dolarů. Dost velkou sumu na to, aby část šla přesunout na jiné energetické zdroje - třeba právě na slunce.

Mobisol nabízí za měsíční nájem od 60 amerických centů až po 1,5 dolaru fotovoltaické soustavy o výkonu 20 až 200 wattů doplněné o akumulátory. Silnější minielektrárny jsou schopny pohánět i televizi nebo malou lednici, slabší utáhnou tři diodové žárovky a notebook. A především se z nich může nabíjet až deset mobilních telefonů najednou.

### POVOLÁNÍ: DOBÍJEČ

Pro východní Afriku, která nabízí levné a kvalitní hlasové i datové služby, je běžné, že lidé sice mají mobil, ale nikoli elektřinu na jeho dobítí. A tak patří mezi nejžádanější služby právě dobíjení mobilních telefonů. Běžná cena je v přepočtu 30 amerických centů za jeden přístroj, stejně obvyklé je i rozvoz dobitých telefonů majitelům třeba na kole nebo na motorce, a to až do vzdálenosti několik desítek kilometrů.

„Vyrábíme i jakousi podnikatelskou verzi naší soustavy, která je určena právě dobíječům mobilů, protože má deset elektrických zásuvek,“ říká Gottschalk.

### AFRIKA BEZ ZÁSUVK

| Elektrifikace vybraných východoafrických zemí | Keňa | Tanzanie | Uganda |
|---|------|----------|--------|
| Obyvatelstvo (v mil.)                         | 43   | 46,9     | 35,8   |
| Instalovaný výkon (v MW)                      | 1533 | 1051     | 550    |
| Elektrifikace měst (v %)                      | 71   | 40       | 50     |
| Elektrifikace venkova (v %)                   | 12   | 2        | 5      |

Zdroj: Světová banka

S tím není sám, ve východní Africe slaví úspěchy třeba solární dobíjecí stanice Mobi od britské firmy Azuri. A podobné panely jako Mobisol nabízí i keňská společnost M-Kopa, která využívá platformy americké D.Light Energy. Jenže oba konkurenční systémy vyžadují vysokou vstupní splátku. A chybí jim velkorýsa záruka, kterou nabízí Mobisol - tři roky na akumulátor a 20 let na solární panely. „Můžeme si to dovolit, protože nepoužíváme ty nejlevnější díly,“ vysvětluje Gottschalk.

„Možná největší problém je v tom, že v Africe nevidíme potenciální zákazníky, ale chudáky, kteří potřebují naši pomoc,“ říká Bruno Wenn, šéf Německé investiční a rozvojové společnosti.

S mobily úzce souvisí i další zlepšovák od Mobisolu. Účty se platí výhradně přes SMS. Díky službám, jako je M-Pesa, je možné využívat v Keni a Tanzanii mobilní telefon jako elektronickou peněženku. A to nejen bez aktivního bankovního účtu, ale i bez nahané aplikace, a tím také smartphonu.

Bez M-Pesy se ostatně neobejde nejen Gottschalkův Mobisol, ale žádný podnikatel ve východní Africe, jehož byznys je založen na mikroplatbách. Přes systém spravovaný mobilními operátory Vodafone a Safaricom protéká přes 10 procent keňského HDP, oblibený je i v Tanzanii nebo Jižní Africe. Kvalitní mobilní síť ostatně využívají také panely Mobisolu, které jsou osazeny modulem GSM, jenž sám reportuje chyby.

Úspěšný příběh Mobisolu, který zaměstnává 30 lidí v Berlíně a 50 techniků v Africe,

má přesto jednu vadu na kráse. Jako čistě komerční projekt by nikdy nemohl vzniknout. Už jen proto, že třeba používá značkové LED žárovky, čímž se prodražuje. Především ale po klientech nechce žádnou vstupní investici a břemeno přesouvá na samotný Mobisol. A ten zase podnikatelskou nejistotu přehodil na granty od neziskových organizací. Kromě zmíněné německé DEG podporuje Mobisol také finské ministerstvo zahraničí, rakouská a britská státní rozvojová agentura a soukromý Africa Enterprise Challenge Fund. Jeho zřizovateli jsou další agentury placené z rozpočtů Dánska, Nizozemska nebo Austrálie.

### S ROZVOJOUKOU V ZÁDECH

Gottschalk přiznává, že bez grantů z veřejných peněz by do projektu nešel. Odmítá ale, že by byl jen dalším v řadě, který se chce přizpůsobit na krátkodobém projektu pro Afriku.

„Naším cílem je do tří let vydělávat. Na projekt máme i komerční úvěry od bank, které samozřejmě chceme včas splatit,“ upozorňuje majitel berlínské firmy, který má v Africe už tisícovku zákazníků. Číslo se to zdá malé, ale v rámci roztržité konkurence jde o úspěch.

Zda se Mobisolu podaří prorazit začarovaný kruh rozvojových dotací na zelenou revoluci v Africe a uchytit se na africkém trhu i komerčně, závisí naštěstí pouze na zákaznících. A ti dokážou být v záplavě konkurence vybíraví.

„Afričanům už různé organizace naslibovaly křeco a nakonec z toho nebyl užitek. Naše solární jsou vyhozené v příkopu zatím neviděl,“ dodává optimisticky solární podnikatel Thomas Gottschalk. |