



Hnutí DUHA

Friends of the Earth Czech Republic



INFORMAČNÍ LIST

Obnovitelné obce a regiony

Obce a regiony nemusejí spojovat svůj rozvoj pouze s turistickým ruchem nebo výrobou tradičních lokálních produktů. Roste počet příkladů, kdy regionální lídři vsadili na rozvoj obnovitelných zdrojů a dosáhli velmi dobrých výsledků. Vynikající projekty najdeme i nedaleko českých hranic. O příkladech se dočtete v tomto informačním listu.



GÜSSING

Rakousko, spolková země Burgenland

Známým příkladem regionu, který svůj rozvoj úspěšně spojil s využíváním obnovitelných zdrojů, je rakouský Güssing. Region na jihovýchodě Rakouska, v blízkosti hranic s Maďarskem, obývá 27 tisíc stálých obyvatel a jeho centrem je stejnojmenné čtyřtisícové městečko. Plán přechodu na obnovitelné zdroje byl vypracován koncem osmdesátých let, kdy se místní předáci shodli, že je zbytečné platit miliony šilinků za vytápění topným olejem.

V devadesátých letech proběhl nejdříve program omezování tepelných ztrát v budovách, kdy se technickými opatřeními podařilo snížit spotřebu na polovinu. Následně byl schválen plán na eliminaci spotřeby fosilních paliv v obecních budovách. Něco podobného je cílem úspěšného programu Nová zelená úsporám i předchozí Zelené úsporám, k jejichž rozběhnutí přispělo i Hnutí DUHA. Program využily desetitisíce domácností, které tak šetří za energie a snižují spotřebu fosilních paliv.

Ale zpět k Rakousku. Výstavba výtopen na biomasu byla zahájena v menších obcích, posléze přišly na řadu dvě výtopy na biomasu s celkovým výkonem 11,5 MW v samotném Güssingu. Výtopy zásobují teplem 600 domácností a všechny ostatní budovy včetně průmyslových objektů. Jako palivo slouží především dřevo z okolních lesů, přičemž vedení obce dohlíží na udržitelné lesní hospodaření, aby nedocházelo k nadměrné těžbě.

Po roce 2000 přibyla do zdrojové základny kogenerační jednotka na zplyňování dřevěné štěpky s elektrickým výkonem 2 MW a bioplynová stanice na zemědělský

odpad (elektrický výkon 0,5 MW). V roce 2008 pak bylo vybudováno výzkumné centrum pro výrobu syntetických kapalných a plyných paliv z biomasy, které má do budoucna zásobovat region pohonnými hmotami. V roce 2009 pak byla založena firma Güssing Renewable Energy, která se specializuje na dodávky zařízení pro lokální využití obnovitelných zdrojů. Stala se významným místním zaměstnavatelem a získala řadu zakázek v Evropě, Asii i Severní Americe.

V blízkosti Güssingu byla postavena také fotovoltaická elektrárna s výkonem 28 kW a továrna na výrobu fotovoltaických modulů, která zaměstnává 140 lidí.

Celkově se v regionu daří vyrábět 210 000 GJ obnovitelného tepla a 19,2 GWh elektřiny ročně. To stačí ke kompletnímu zásobování domácností a obecních budov a k zajištění poloviny energetických potřeb průmyslu a ostatních firem. Firmy navázané na průmysl obnovitelných zdrojů zaměstnávají v regionu Güssing 1 200 lidí různých profesí.

Další informace:

Güssing, Austria Powered Entirely By Renewable Energy, <https://cleantechnica.com/2013/10/16/renewable-energy-powered-austrian-town-guessing/>

Christian Keglovits: The Güssing Model, Sustainable Energy Supply, <https://localpowerproject.files.wordpress.com/2012/11/keynote-address-christian-keglovits-european-centre-for-renewable-energy.pdf>





URSENSOLLEN

Německo, spolková země Bavorsko

Město Ursensollen schválilo svoji strategii rozvoje obnovitelných zdrojů v roce 2005 a její aktualizaci v roce 2012. Malé město s 3 700 obyvateli ležící východně od Norimberka založilo energetický podnik, který provozuje větrnou elektrárnu s výkonem 2,4 MW a městské fotovoltaické elektrárny. Větrných elektráren se ovšem na dohled od Ursensollenu nachází pět. Vedle obecní ještě jedna družstevní, vlastněná společně občany města, a tři komerční, jejichž provozovatel zároveň celý větrný park projektoval. Jenom větrné elektrárny vyrobí ročně čtyřikrát více elektřiny, než se v Ursensollenu spotřebuje. V obci ovšem najdeme i bioplynovou stanici a malou vodní elektrárnu. Tyto zdroje zaručují, že lokálně vyrobená elektřina bude k dispozici i v případech, kdy je bezvětří a zataženo.

Významným rysem obnovitelných projektů v Ursensollenu je jejich transparentnost a snaha o zapojení občanů. Město každoročně pořádá čtyři veřejné schůze, na nichž mají občané možnost diskutovat o energetických záměrech, které připravují zastupitelé ve spolupráci s externími odborníky. Transparentní přístup a nabídka vlastnictví podílu v projektu vedly k úspěchu i v případě návrhu výstavby větrné elektrárny v zalesněné oblasti na

území přírodního parku. Odborníci v diskusi se zainteresovanými občany zvážili přínosy i negativa projektu a výsledek nakonec vyzněl v jeho prospěch.

Český energetický trh, obce i jejich obyvatelé si podle názoru Hnutí DUHA podobný přístup zaslouží také. Proto navrhuje novou legislativu, která by družstevní spoluvlastnictví elektráren podporovala.

Že je podobný model atraktivní, potvrzuje opět obec Ursensollen, která připravuje další energetické projekty i do budoucna. Podle starosty Franze Mädlera je výstavba zařízení pro využívání obnovitelných zdrojů jen prvním krokem. Dále obec hodlá posílit svůj samozásobitelský přístup díky projektům na optimalizaci spotřeby lokálně vyrobené elektřiny a tepla. Vedle zlepšování energetické efektivity tak připravuje i zařízení pro akumulaci elektřiny na obecní úrovni. Významným partnerem při přípravě energetických projektů je Vysoká škola aplikovaných věd v Amberku.

Další informace:

<http://www.kommunal-erneuerbar.de/de/energie-kommunen/energie-kommunen/ursensollen.html>

MĚSTO A REGION BAMBERK

Německo, spolková země Bavorsko

V roce 2008 přijalo vedení města a regionu Bamberg ambiciózní cíl pokrýt do roku 2035 svoji spotřebu tepla a elektřiny kompletně z obnovitelných zdrojů. Výchozí pozici přitom nemělo sedmdesátitisícové město a region s 210 tisíci obyvateli nijak skvělou – podíl obnovitelných zdrojů na spotřebě tepla a elektřiny zde činil zhruba 11 %, což je méně než v České republice.

Plán přechodu na obnovitelné zdroje, na kterém se shodli zemský rada Günther Denzler a primátor Andreas Starke, přestože každý reprezentuje jinou politickou stranu, pokračoval zpracováním analýz spotřeby energie a potenciálu jednotlivých obnovitelných zdrojů. Spolupráce města a přilehlého regionu se ukázala jako nezbytná. Město Bamberg s průmyslovými podniky, a tím pádem vysokou spotřebou energie, nemá dostatek vhodných ploch pro umístění obnovitelných zdrojů nebo pro cílené pěstování biomasy. Naopak například okres Burgwindheim má díky dobrým podmínkám pro pěstování biomasy možnost vyrobit z obnovitelných zdrojů dvakrát více energie, než sám spotřebuje. Expertní analýzy ukázaly, že vize kompletního přechodu zásobování teplem a elektřinou na obnovitelné zdroje je na úrovni regionu proveditelná.

Ze zpracovaných analýz vyplynula potřeba navrhnout energetické koncepty, v nichž se budou vzájemně doplňovat soustavy jednotlivých zdrojů. Jde hlavně

o kogenerační zdroje na bioplyn a biomasu, o větrné a fotovoltaické elektrárny. Energetické zásobování města Bamberg z okresů s nižší spotřebou a lepším potenciálem obnovitelných zdrojů je ekonomicky motivováno, schválenou strategií vystihuje heslo „Energie teče z okresů do města, peníze z města do okresů.“

Prvním významným krokem k naplnění obnovitelné strategie byla v roce 2012 výstavba větrného parku Königsfeld s instalovaným výkonem 22,5 MW. Větrný park je většinou vlastněn obyvateli regionu. V konceptu přechodu Bambergu na obnovitelné zdroje hraje rozvoj větrných elektráren významnou roli – v roce 2035 mají zajistit 60 % potřebné elektřiny. Druhým důležitým pilířem je energetické využití biomasy, které má zajistit pětinu potřebné elektřiny a většinu tepla.

Úspěchem projektu města a regionu Bamberg je aktivní zapojení místních podnikatelů a obcí. Například pivovary se významně podílejí na financování výstavby fotovoltaických a větrných elektráren nebo bioplynových stanic. Plán přechodu na obnovitelné zdroje se již pozitivně promítá do vytváření regionálních pracovních příležitostí.

Další informace:

<http://www.kommunal-erneuerbar.de/de/energie-kommunen/energie-kommunen/bamberg.html>





WUNSIEDEL

Německo, spolková země Bavorsko

Devítitisícové bavorské město Wunsiedel se v roce 2001 rozhodlo pro přechod na kompletní zásobování teplem a elektřinou z obnovitelných zdrojů a v následujících letech dosáhlo vynikajících výsledků. Dvě třetiny spotřeby elektřiny, která se pohybuje kolem 90 GWh ročně, pokrývají lokální větrné a fotovoltaické elektrárny v kombinaci se zdroji na biomasu.

Důležitou roli v rozvoji obnovitelných zdrojů zde sehraává místní energetický podnik SWW Wunsiedel, který technicky zajišťuje jejich výstavbu i provoz a zároveň prodává vyrobenou elektřinu odběratelům. SWW Wunsiedel rovněž nabízí občanům zakoupení podílu v provozovaných zařízeních. Tento postup byl vyzkoušen už v roce 2004 při výstavbě fotovoltaické elektrárny na střeše místního sběrného dvora – vzhledem k velikosti objektu šlo o zdroj s výkonem 81 kWp, který ročně vyrobí kolem 70 MWh elektřiny. Společnost SWW Wunsiedel se podílela na vybudování 340 malých fotovoltaických elektráren i na velkém projektu fotovoltaiky v objektu bývalé továrny na porcelán – tento zdroj vyrobí až 550 MWh za rok.

SWW Wunsiedel je důležitým partnerem také v projektech větrných elektráren, kterých je v okolí Wunsiedelu

provozováno deset. Na jejich vybudování se vedle Wunsiedelu podílela i města Arzberg a Kirchenlamitz. Občané regionu měli možnost si zakoupit podíl ve výši 500 € na osobu.

Zásobování teplem ve Wunsiedelu zajišťuje společnost WUN Bioenergie, která provozuje teplárnu na spalování biomasy a výrobu pelet. Biomasa pochází z přílehlé lesnaté oblasti Fichtelgebirge, WUN Bioenergie vyrobí ročně 38 000 tun pelet, což vedle lokální spotřeby znamená i možnost prodeje do okolních regionů.

Součástí plánu přechodu na kompletní zásobování obnovitelným teplem a elektřinou je i optimalizace využití získané energie. V plánu je proto využívání inteligentních elektroměrů a tarifů, které by motivovaly spotřebitele k přesunutí spotřeby na dobu vysoké výroby obnovitelných zdrojů. Pro zlepšení možnosti využití obnovitelné elektřiny v době přebytků má Wunsiedel v plánu vybudovat bateriové úložiště a využít technologii Power to Gas, tedy výrobu syntetického zemního plynu.

Další informace:

<http://www.kommunal-erneuerbar.de/de/energie-kommunen/energie-kommunen/wunsiedel.html>

České obce nejsou horší, ale potřebují jiné podmínky

Projekty řady českých obcí z nedávné doby ukazují, že podobného využití obnovitelných zdrojů jako v Güssingu či Wunsiedelu bychom mohli dosáhnout i u nás. Energeticky soběstačné Kněžice s bioplynovou stanicí a kotelnou na biomasu, obec Karle s vlastní větrnou elektrárnou a řada obecních projektů biomasových výtopen ukazují, že představitelé obcí se o obnovitelné zdroje zajímají. Nové projekty ale nepřibývají. Od konce roku 2013, kdy byly plošně zrušeny provozní podpory pro výrobu elektřiny z nových obnovitelných zdrojů, nejsou obecní projekty ekonomicky rentabilní. Kdyby v Německu nebo Rakousku platily stejné podmínky jako dnes v České republice, zůstaly by i tam všechny projekty pouze na papíře.

Hnutí DUHA proto navrhuje:

- Obnovení provozní podpory pro nové větrné elektrárny částečně vlastněné okolními obcemi a jejich občany. Větrné elektrárny do výkonu 3 MW a šesti kusů lze podle evropských pravidel i nadále podporovat zelenými bonusy. Česká republika by měla podobně jako jiné země této možnosti využít.
- Garanci podmínek, které pro majitele střešních fotovoltaických elektráren nebudou diskriminační, a vytvoření stabilního systému placení za elektřinu. Dále pak pokračování investiční podpory fotovoltaiky pro domácnosti i obecní budovy.

Vychází s podporou Ministerstva životního prostředí. Publikace nemusí vyjadřovat stanoviska MŽP.

Ministerstvo životního prostředí

Kontakt a více informací:

Karel Polanecký, energetický expert Hnutí DUHA, 775 778 202, karel.polanecky@hnutiduha.cz

Korektury: Lucie Pokorná

Sazba: Pavel Richter

Fotografie: Shutterstock.com, Wikipedia.org, Pixabay.com



Hnutí DUHA
Friends of the Earth Czech Republic

V říjnu 2017 vydalo Hnutí DUHA, Údolní 33, 602 00 Brno, info@hnutiduha.cz, www.hnutiduha.cz

Další úspěch může být náš společný

V naší práci dosahujeme úspěchů i díky pomoci lidí, jako jste vy. Zkuste to ještě dnes zde: darce.hnutiduha.cz.
Děkujeme!

**Hnutí DUHA prosazuje zdravé prostředí pro život, pestrou přírodu a chytrou ekonomiku.
Dokážeme rozhýbat politiky a úřady, jednáme s firmami a pomáháme domácnostem.**