

## MIESTNE SAMOSPRAVY A PODPORA OBNOVITEL'NYCH ZDROJOV ENERGIE

**Martin Cahn**

**Riaditeľ projektov**

**Energie-Cités**

**Kancelária: 2 chemin de Palente, 25000 BESANCON, Francúzsko**

**Tel.: +33 3 81 65 36 80**

**E-mail: [info@energie-cites.org](mailto:info@energie-cites.org)**

**Kontaktná adresa: ul. Sikorskiego 8, 32-400 MYŚLENICE, Poľsko**

**Tel.: +48 12 272 2850**

**Fax: +48 12 274 2632**

**E-mail: [martin@tf.com.pl](mailto:martin@tf.com.pl)**

**Website: [www.energie-cites.org](http://www.energie-cites.org)**

Miestne samosprávy sú veľmi rozdielne z hľadiska úrovne, na ktorej podporujú využívanie a realizáciu obnoviteľných energetických zdrojov (OEZ). Pre väčšinu z nich je nevyhnutné pôsobiť ako rozhodujúci činiteľ. Zatiaľ miestne samosprávy buď 100% podporujú využívanie obnoviteľných energetických zdrojov vo svojom regióne alebo sú prípady nulovej zodpovednosti, či nezájmu. Akcie uskutočnené väčšinami komunit sú vzorové a môžu byť všeobecne hodnotené podľa úlohy, ktorú miestne samosprávy zohrávali v trhu s energiou, ako zákazník, výrobca/distribútor, plánovač a regulátor (usmerňovač) a ako tvorca uvedomelosti občanov.

### **Samospráva ako zákazník**

Samospráva je zákazníkom. Nakupuje energiu pre vlastnú potrebu a môže si vybrať kde chce nakúpiť energie a voliť si aj obnoviteľný zdroj. V tých krajinách, kde je trh otvorený, miestne samosprávy budú musieť vychádzať z „tendra“, ktorý preverí kvalitu manažmentu projektu a potom až vyberie „zelenú“ elektrinu. Množstvo miestnych samospráv toto v Británii aktívne robí, napríklad Leicester zásobuje všetky svoje hlavné úrady, vrátane svojho energetického a environmentálneho centra „zelenou“ elektrinou z veternej turbíny a malej hydroelektrárne (hydro-projektu). Právo verejného obchodovania je tu kľúčom – miestna samospráva bude pravdepodobne platiť príplatok. „Zelená“ elektrina spočiatku ponúkaná mestu Stroud v Gloucestershire bola najlacnejšia vo výbere. Preto miestna samospráva musí byť schopná vybrať na základe kvalitných faktorov projektov i na základe ceny energie.

Miestna samospráva môže tiež užívať obnoviteľný energetický zdroj priamo v svojom vlastnom centrálnom zdroji, z ktorého zásobuje energiou budovy alebo dopravné prostriedky. Niekoľko obcí dokonca prevádzkujú svoje dopravné prostriedky ( hlavne autobusy) na bioplyn (napríklad mesto Linkoping vo Švédsku a mesto Banská Bystrica na Slovensku). Iné využívajú pre vykurovanie bytov biomasu – v podstate využívajú drevné pelety. Napríklad oblasť Durham (Veľká Británia) nahradila uhlie drevom v niekoľkých vykurovacích systémoch škôl (pestuje vŕbový porast na inak nevyužitelných rekultivačných pozemkoch). Samospráva mesta Besancon poskytuje vykurovací systém so spaľovaním drevných štiepkov pre svoju environmentálnu školu v „Chailluzskom“ lese.

Ďalšie možné voľby zahrňuje využívanie prvkov tzv. pasívneho vykurovania a chladenia pomocou dispozičného a konštrukčného riešenia stavieb. Takáto pozornosť venovaná riešeniu projektu stavieb vedie k možnosti, aby boli doplnené inštaláciou solárnych panelov (slnečných kolektorov) na nových budovách pre dodávku teplej úžitkovej vody. Cieľom je v skutočnosti zlúčiť (spojiť) environmentálne myslenie konštruktérov a architektov. Pre každú novú budovu môže byť predložená ukážka, ako možno využiť obnoviteľnú energiu v projekte budovy. Samosprávy majú veľké množstvo budov a tepelných zariadení. Možnosti môžu byť veľmi významné – napríklad tam, kde samospráva vlastní miestne školy alebo sociálne domovy.

### **Akcie samosprávy pri výrobe energie.**

Samosprávy vo veľa krajinách vlastní zariadenia na výrobu a distribúciu elektriny, plynu a tepla. Pre toto všetko môže využívať obnoviteľné energetické zdroje. Čím viac druhou energetických služieb poskytuje, tým väčšia je príležitosť pre využitie obnoviteľného zdroja. Týmto spôsobom veľa Škandinávskych krajín vyrába elektrinu a teplo z biomasy – dreva alebo slamy, verejná kogeneračná výrobnia zásobuje centrálny vykurovací systém a väčšina zariadení z týchto výrobní je vo vlastníctve miestnej samosprávy. Je dokonca možné vyrábať bioplyn do plynovodu, avšak to je veľmi zriedkavé (Dunedin na Novom Zélande má malú sieť, ktorú napĺňa plynom unikajúcim zo zeme a samosprávna spoločnosť v Vantaa vo Fínsku plní potrubia bioplynom z miestnej odpadovej skládky a privádza ho do malého (kogeneračného) plynového spaľovacieho motora). Z tejto KGJ zásobujú teplom a elektrinou miestnu nemocnicu.

Nakoľko veľké technické zariadenia potrebujú mať kogeneračnú výrobu z biomasy ekonomickú, je väčšinou výhodnejšie vyrábať z biomasy len teplo. V Poľsku je inštalovaných niekoľko spaľovní slamy pre centrálnu zásobovanie teplom, ktoré zvyšuje príjem miestnym farmárom. S reštrikciami na spaľovanie slamy, ktoré by nasledovali po vstupe do EU, bude nutné tento problém doriešiť manažérskym spôsobom. Mnoho rakúskych dedín v Štajersku, Burgenlande a Carinthii má so štátnou účasťou nainštalované malé spaľovne biomasy na tepelnú vykurovaciu sieť a tá umožňuje využívať miestne zdroje biomasy a poskytuje navyše príjem pre farmárov. Inde môže byť využitý menej konvenčný zdroj biomasy –ako je to v nemocnici v Portugalsku, ktorá je vykurovaná spaľovaním mandľových škrupín od miestnych farmárov. Iné samosprávy využívajú miestne geotermálne zdroje pre vykurovacie systémy, ako napríklad samosprávy v Ile de France alebo v Podhale v oblasti Poľska. Tu je bežné priviesť nestrannú organizáciu pre vypracovanie odbornej expertízy (a je požadovaný vstup značného kapitálu), ako to urobilo mesto Southampton s jeho malým centrálnym vykurovacím systémom pre jeho mestské centrum.

Samosprávy môžu vyrábať svoju vlastnú elektrinu. K tomuto účelu je možné využívať okrem biomasy aj iné zdroje, napríklad energiu vetra (Neumunster - Nemecko, Pori a Kotka - Fínsko, Durham - V. Británia, Dunkerque - Francúzsko), vodné elektrárne (Umea - Švédsko, Heidelberg - Nemecko a veľa malých zariadení vo Francúzsku), zemný plyn (Christchurch - Holandsko) a fotovoltické články (Heidelberg a mnoho iných samospráv v Nemecku). Elektrina vyrobená a využitá na mieste má nezvratné finančné výhody. Okrem daňových výhod sa tiež môže vyhnúť poplatkom za rozvod (distribúciu), ktoré sú často tak veľké ako samotné výrobné náklady na elektrinu. Napr. Umea využíva vyrobenú elektrickú energiu priamo pre seba a vyhne sa tak plateniu DPH.

**Samosprávy majú tiež úlohu plánovania a regulácie.** Toto funguje v rôznych formách.

Prvoradá je úloha v územnom plánovaní. Výroba pomocou obnoviteľných energetických zdrojov nie je bez vlastných kolízií, ktoré sú málokedy predvídateľné

a tak sa s nimi v územných plánoch zriedka uvažuje. Obce v niektorých krajinách, napríklad v Nemecku a Dánsku, majú detailné plány, ktoré presne znázorňujú miesta (lokality), kde je povolená inštalácia veterných turbín, ale výsledok toho je, že mimo tejto oblasti je realizácia veľmi obtiažna. Príprava plánov, ktoré obsahujú využitie obnoviteľných energetických zdrojov a miesta, kde je ich rozvoj prípustný je hlavná výzva pre samosprávy, a jedna z mála, ktorá je vyžadovaná ak nie priamo vynútená. Plánovanie prekážok je snáď najväčšia nutnosť pre veterné turbíny. Obce môžu pomôcť tomu tým, že majú jasnú politiku (zámery) a plány, dosť pružné, aby vzali do úvahy neistotu, že sú zmeniteľné, keďže sa zaoberáme prírodnými zdrojmi. Samozrejme, to neplatí len pre veternú energiu. Iné zdroje, (malé vodné elektrárne, biomasa, spaľovanie odpadov) majú tiež svoje vlastné problémy pri plánovaní a riešia ich jasné plánovacie pravidlá. Energetické centrá sú priamo zainteresované ako subdodávateľ v ALTENER projekte, ktorý bol všeobecne úspešný. Dáva to i presný pohľad na problémy s malými vodnými elektrárnami, ako sa miestne samosprávy vyhýbajú odkladom, takže pripravujú územné plány, ktoré definujú možné lokality a podmienky pre MVE - niečo, čo by mohlo byť ohromne zaujímavé pre Slovensko, ktoré má pozoruhodný zdroj (hydroenergetický potenciál).

Iné hľadisko (stránka) pre miestny rámcový plán je regulácia konštrukcií budov. Barcelona napríklad požaduje úplne nový vývoj pre solárny ohrev vody. Je oveľa jednoduchšie zadať úlohu v štádiu tvorby konštrukcie budov, keď prídavné náklady sú nevýznamné, než spätne sa pokúšať o nápravu. Rozvoj regulovanej podpory dáva i zvláštny dôraz na potrebu získať „voľné“ teplo alebo chlad za spolupráce pasívnych prvkov v etape projektovania (konštrukcie) budov.

Po druhé, obce môžu pripraviť plány alebo programy na miestnej alebo regionálnej úrovni, ktoré podporujú OEZ, určiť ciele a akcie ako rámec, v ktorom môže byť podniknutý program podpory OEZ. Toto je takmer vždy potrebné v širokej spojitosti: byť v „Enviromentálnej charite“ (Francie), v programe „Miestne jednanie 21“ (V. Británia, Írsko, Dánsko, atď.), energetické plány (Nemecko, Poľsko, Dánsko) alebo Program ochrany podnebia (Nemecko). Tu sú vždy aj iné politické zámery, ktoré narážajú (zasahujú) do potreby alebo možnosti rozvoja OEZ, napríklad regionálna rozvojová politika, poľnohospodárska politika, atď., atď. Spolupráca týchto politik na podpore OEZ a stratégií pre ich rozvoj i v inej rozsiahlej škále plánov je životne

dôležitý prvok v spoločnej integrácii. Podniky miestnej samosprávy majú často dôležitú koordinačnú rolu v oblasti energií cez energetické plány, najmä tam, kde je význačný zdroj centrálného zásobovania teplom. Takýto plán sa môže tiež zaoberať voľbou OEZ a príležitosťou znížiť emisie CO<sub>2</sub>. Navyše aj iné plánovacie nástroje môžu byť použité, napríklad „ústupové“ zmluvy. Opäť Heidelberg (Nemecko) je v tomto ohľade príkladom, využíva oboje : ústupovú zmluvu i environmentálne plány, aby podporoval účinnosť a OEZ.

Súhrnný plán môže dať všetko toto dohromady a skúšať rozvíjať spoločnosť, ktorá pokrýva potreby energií až stopercentne z OEZ. Dobrým príkladom je mesto Malmo, ktoré rozvinulo novú susedskú spoluprácu s prístavom a mesto Vaxjo, ktoré upravilo svoj systém zásobovania energií na 100 % „uhlíkovo neutrálny“.

Nakoniec, **samosprávy majú úlohu zvyšovať uvedomelosť obyvateľstva.**

Mnoho miestnych samospráv podporuje OEZ pre svojich spoluobčanov. To môže byť uskutočnené rôznymi spôsobmi, včítanie spoločných (združených) plánov, hore už opísaných. Energetické poradenské centrá a podporné programy sa rozbehli vo veľkom množstve komunálnych služieb alebo mestom (obcou) podporovaných spoločnostiach. Napríklad veľa nemeckých miest ako Saarbrücken a Freiburg rozbehli programy na podporu inštalácie solárnych kolektorov a fotovoltaiických striech, ktoré sú spravované obecnými podnikmi. V Dánsku sú príspevky platené na miestny Energetický účet pre podporu OEZ na miestnej úrovni. Poskytujú rady na inštaláciu i iných zariadení OEZ, ako je účinná pec na spaľovanie dreva (moderné „bezdymové“ pece odovzdajú 75% tepla v zrovnaní s 30-50% účinnosťou pri tradičných „dymiacich“ peciach).

Európska únia podporuje na širšej úrovni rozvoj energetických agentúr s miestnym pôsobením – vznikli vo viac ako 200 miestnych samosprávach po celej Európe. Toto sú „závislé“ štruktúry, sponzorované miestnymi samosprávami, ktoré podporujú energetickú účinnosť a OEZ na miestnej úrovni. Jeden z najväčších úspechov, podporujúci rôzne OEZ (vietor v meste Brest, biomasa v meste Newark a Sherwood, Solárna energia v meste Freiburg, Swansea a Barcelona, atď.). Kde existuje pre

zákazníka (spotrebiteľa) výber, tam tieto energetické agentúry môžu podporiť voľbu „zelenej“ energie ako to aktívne urobili v meste Leicester.

Vo všeobecnosti, okrem tejto citlivej práce, obce majú väčšinou obmedzený fond, aby mohli podporiť hlavné intenzívne práce spojené s OEZ. Preto sú všeobecne schopné len uštipovať z povrchu problému pre získanie prostriedkov. Situácia je ešte viac kritická vo Východnej Európe, kde je ťažké dosiahnuť, aby získali prostriedky a vzrástol záujem o OEZ. Všeobecne hráme veľkú hru v prípadoch týkajúcich sa energie a OEZ a je potrebné dosiahnuť vyrovnanie a stabilitu! Najväčšia úloha obcí je vedenie cesty, ukázanie, že je to možné. Samosprávy majú kľúčových partnerov pre vyhľadávanie projektov pre užitie veternej energie vo Francii (napríklad Dunkerque) a v Nemecku, ale v súčasnosti sa toto úsilie rozdrobilo a ponechalo sa na súkromný sektor, aby prevzal vedúcu úlohu. V Dánsku miestne samosprávy prevzali vedenie v prevádzkovaní spaľovní na biomasu pre centrálnu vykurovanie, ale v súčasnosti je to súkromný výrobný sektor, ktorý sa pokúša predávať zariadenia a presvedčiť obce vo Východnej Európe, aby inštalovali spaľovne biomasy pre centrálnu zásobovanie teplom. Liberalizácia je vzdialená pre miestnu samosprávu pre energetická opatrenia a energetické rady, ktoré boli zvyklé na podporu (dotácie) zo ziskov z predaja energie. Teraz viac pôsobia v roli prostredníka než tvorcu rozvoja, na „Východe“ ako i na „Západe“. Miestne samosprávy môžu vytvoriť rámec (štruktúru) a viesť súkromný sektor a minimalizovať problémy. Môžu poradiť a nariadiť a navyše môžu prevziať vedenie pre podporu využitia OEZ, keď sú oni samí zákazníkom.

## Odkazy

„Energie-Cités“ (preložené Energia a mestá) distribuuje množstvo tlačív, hlavne vo francúzštine, v ktorých sa zaoberá príkladnými štúdiami akcií realizovaných v obciach, príklady dostupné od vedúceho úradu. Tieto zahŕňujú príručky o veternej energii, využitie bioplynu v doprave využitie drevnej biomasy a solárnej energie. Navyše je pripraveno 200 príkladov štúdií na využitie OEZ v mestách ako súčasť CITY-RES (preložené Mesto–OEZ) projektov a sú dostupné na CD nosičoch, a veľa z nich je tiež dostupná v angličtine a nemčine. Všetky tieto príklady štúdií, včítanie CITY-RES sú dostupné na dole uvedenej webovskej stránke:

Energie-Cités website: [www.energie-cites.org](http://www.energie-cites.org) .