Správa o pokroku smerom k zvýšeniu podielu vysoko účinnej kogenerácie

Čl. 6 odsek 3 smernice 2004/8/ES

1. Transpozícia smernice 2004/8/ES do legislatívy SR

1.1. Úplnosť transpozície smernice

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/8/ES zo dňa 11. februára 2004 o podpore kogenerácie založenej na dopyte po využiteľnom teple na vnútornom trhu s energiou a ktorou sa mení a dopĺňa smernica 92/42/EHS (Mimoriadne vydanie Ú. v. EÚ 12/zv.003, str. 3) je v súčasnosti v slovenskej legislatíve úplne transponovaná.

Prvý návrh transpozície smernice bol schválený uznesením vlády SR č. 811 zo dňa 26. septembra 2007 a predložený na rokovanie Národnej rade Slovenskej republiky (ďalej len „NRSR"). Po prvom čítaní vládneho návrhu zákona a následnom prerokovaní vo výboroch súhlasili s predloženým návrhom zákona nasledujúce výbory NR SR:

- Ústavnoprávny výbor Národnej rady Slovenskej republiky (uznesenie č. 285 zo 14. novembra 2007),
- Výbor Národnej rady Slovenskej republiky pre pôdohospodárstvo, životné prostredie a ochranu prírody republiky (uznesenie č. 197 z 20. novembra 2007),
- Výboru Národnej rady Slovenskej republiky pre verejnú správu a regionálny rozvoj (uznesenie č. 124 z 20. novembra 2007)
- Výbor Národnej rady Slovenskej republiky pre financie, rozpočet a menu uznesenie č. 223 z 21. novembra 2007).

Výbor Národnej rady Slovenskej republiky pre hospodársku politiku (uznesenie č.244 z 26. novembra 2007) odporučil NR SR vrátiť návrh zákona na dopracovanie. Na základe tohto uznesenia Vláda SR stiahla návrh zákona s odôvodnením, že návrh na podporu vysoko účinnej kombinovanej výroby bude predložený spolu s návrhom na podporu obnoviteľných zdrojov energie.

Uznesením vlády SR č. 208 zo dňa 18. marca 2009 bol schválený vládny návrh zákona o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý dňa 19. júna 2009 schválila aj NRSR. Zákonom č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhláškou Ministerstva hospodárstva č. 599/2009 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby je smernica 2004/8/ES úplne transponovaná.

1.2. Časový harmonogram opatrení na základe rozhodnutia Komisie 2008/952/ES

Od 1. januára 2010 je výpočet množstva elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou stanovený vyhláškou Ministerstva hospodárstva č. 599/2009 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby. V súvislosti s postupom pri výpočte vyhláška priamo odkazuje na rozhodnutie Komisie 2008/952/ES, ktorým sa zavádzajú podrobné usmernenia na vykonávanie a uplatňovanie prílohy II k smernici Európskeho parlamentu a Rady 2004/8/ES. Na účel stanovenia skutočného pomeru elektriny k teplu je určené bilančné obdobie v trvaní minimálne jednej hodiny. Na výpočet celkového množstva elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou

výrobou sa používa bilančné obdobie v dĺžke trvania jedného roka. Vyhláškou je stanovená dlhodobá priemerná ročná teplota vzduchu na úrovni +9°C.

1.3. Miera implementácie smernice

Slovenská republika implementovala smernicu 2004/8/EÚ v plnom rozsahu. Od 1. januára 2010 sa všetky implementované ustanovenia aplikujú v praxi.

1.4. Alternatívna výpočtová metóda

Od 1. januára 2011 Slovenská republika nepoužíva alternatívnu metódu výpočtu podľa článku 12 ods. 2 smernice 2004/8/ES.

1.5. Prahové hodnoty a harmonizované referenčné hodnoty

Na základe praktických skúseností z výpočtov celkovej účinnosti zariadení na kombinovanú výrobu je potrebné zdôvodniť, prečo sú hodnoty celkovej účinnosti, uvedené v prílohe II smernice 2004/8/ES t. j. 80% resp. 75%, stanovené bez ohľadu na druh používaného paliva. Taktiež je potrebné zdôvodniť, prečo sa pre zariadenia na kombinovanú výrobu s kondenzačnou parnou turbínou s odberom pary stanovila rovnaká hodnota (80%) ako pre zariadenia so spaľovacou *(plynovou)* turbínou s kombinovaným cyklom a s regeneráciou tepla.

V súvislosti so stanovením skutočného pomeru elektrina k teplu (C_{actual}) by bolo z praktického hľadiska vhodné <u>jednoznačne definovať tzv. úplnú kombinovanú výrobu</u>. Zo súčasnej definície nie je pre praktickú aplikáciu jednoznačné, či sa o úplnú kombinovanú výrobu jedná vtedy, ak sú dosiahnuté prahové hodnoty celkovej účinnosti zariadení na kombinovanú výrobu (75% - 80%) alebo v prípade, kedy je možné dodať maximálne množstvo využiteľného tepla, obmedzené tepelným výkonom zariadenia na kombinovanú výrobu resp. tepelných príkonom rozvodov tepla, do ktorých sa využiteľné teplo dodáva.

V rozhodnutí Komisie 2007/74/ES z 21. decembra 2006, ktorým sa ustanovujú harmonizované referenčné hodnoty účinnosti samostatnej výroby elektriny a tepla pri uplatňovaní smernice Európskeho parlamentu a Rady 2004/8/ES sa síce v zdôvodnení uvádza, že „Analýza naopak ukázala, že pokiaľ ide o harmonizované referenčné hodnoty účinnosti pre samostatnú výrobu tepla, robiť rozdiel v súvislosti s rokom postavenia nebolo potrebné, keďže čistá energetická účinnosť kotlov sa sotva zlepšila počas obdobia, ktoré je predmetom analýzy.“, ale v takom prípade je potrebné vysvetliť, prečo sú hodnoty účinnosti samostatnej výroby tepla pre lignit/lignitové brikety, rašelinu/rašelinové brikety a „drevené palivo“ rovnaké (86%) a pre samostatnú výrobu elektriny sa odlišujú v závislosti od druhu použitého paliva ako aj roku výroby (41,8% - 33%). Keďže je celková účinnosť značne ovplyvnená účinnosťou spaľovacieho zariadenia, je na prvý pohľad nelogické stanovenie účinnosti pre samostatnú výrobu elektriny. Ak boli pri stanovení referenčných hodnôt samostatnej výroby elektriny použité najlepšie dostupné technológie s nízkymi parametrami vstupnej pary, tak je na zváženie, či nestanoviť referenčné hodnoty samostatnej výroby elektriny v závislosti od použitého tepelného cyklu t. j. napr. Clausius-Rankine cyklus resp. ORC.

Vzhľadom na druhy paliva uvedené v rozhodnutí Komisie 2007/74/ES a možnosti výpočtového virtuálneho delenia zariadenia podľa rozhodnutia Komisie 2008/952/ES v prípade, že nie sú dosiahnuté prahové hodnoty celkovej účinnosti zariadení na kombinovanú výrobu (75% - 80%), nie je pri praktickej aplikácii možné stanoviť, či sa v prípade kondenzačných turbín s odberom pary s použitím jadrového paliva jedná o vysoko účinnú kombinovanú výrobu. Nakoľko sa v Slovenskej republike takáto technológia využíva, je potrebné určiť harmonizované referenčné hodnoty pre samostatnú výrobu elektriny na báze jadrového paliva a samostatnú výrobu tepla na báze jadrového paliva. V súčasnosti SR používa pri výpočte referenčné hodnoty určené pre odpadné teplo.

2. Národný potenciál zvyšovania podielu vysoko účinnej kombinovanej výroby

2.1. Pokrok v oblasti vysoko účinnej kombinovanej výroby v dôsledku zavedenia podporných mechanizmov

Napriek skutočnosti, že podpora kombinovanej výroby nebola do roku 2010 zaručená na vopred určenú dobu, od roku 2005 určitá forma podpory v praxi aplikovaná bola. Podpora sa uplatňovala na základe nasledujúcich všeobecne záväzných právnych dokumentov:

- Zákon č. 656/2004 Z. z. o energetike,
  - Naradenie vlády č. 124/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie trhu s elektrinou,
  - Naradenie vlády č. 317/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie trhu s elektrinou,
  - Výnos Úradu pre reguláciu sieťových odvetví č. 2/2005, 2006, 2007, 2008, ktorým sa ustanovuje rozsah cenovej regulácie v elektroenergetike a spôsob jej vykonania, rozsah a štruktúra oprávnených nákladov, spôsob určenia výšky primeraného zisku a podklady na návrh ceny
- Zákon č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike,
  - Vyhláška MH SR č. 136/2005 Z. z., ktorou sa určujú pravidlá na výrobu tepla a elektriny kombinovanou výrobou tepla a elektriny

Ak to umožňovali technické podmienky sústavy, na základe uvedených predpisov, mali prednostné právo na prenos elektriny alebo na distribúciu elektriny zariadenia na kombinovanú výrobu s inštalovaným výkonom

- do 5 MW na všetku elektrinu vyrobenú v takýchto zariadeniach,
- nad 5 MW len na elektrinu vyrobenú spolu s využiteľným teplom.

Podľa nariadenia vlády č. 317/2007 Z. z. prevádzkovatelia sústav nakupovali na pokrytie strát pri prenose elektriny a distribúcii elektriny prednostne elektrinu vyrobenú

- z obnoviteľných zdrojov energie,
- v zariadeniach na kombinovanú výrobu,
- z domáceho uhlia.

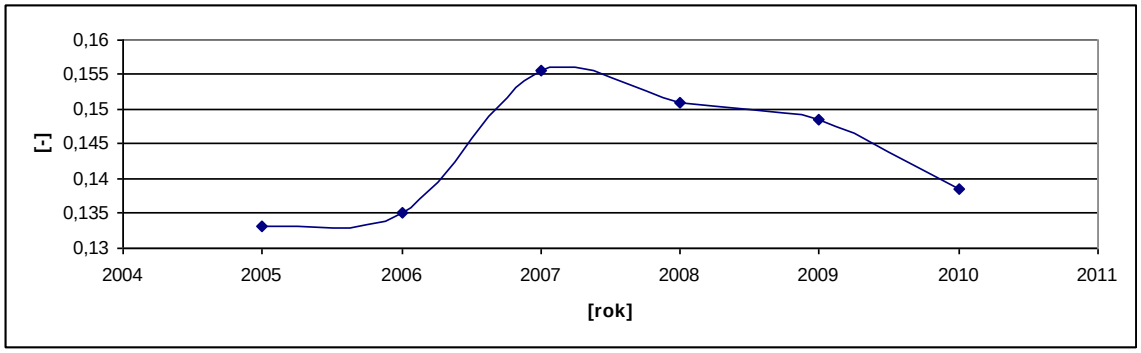
Nariadením vlády č. 317/2007 Z. z. bol bližšie špecifikovaný nákup elektriny na pokrytie strát pri distribúcii elektriny v distribučnej sústave. Vzťahoval sa len na

distribučné sústavy, v ktorých bola ročná distribúcia vyššia ako 1 500 GWh a zaviedla sa regulovaná výkupná cena aj pre elektrinu vyrobenú kombinovanou výrobou.

Prehľad regulovaných výkupných cien elektriny vyrobenej kombinovanou výrobou je uvedený v prílohe č. 1. Regulované ceny boli do roku 2010 každoročne menené a uplatňovali sa vždy len jeden kalendárny rok. V regulovanej cene bola zohľadnená aj cena primárnych energetických zdrojov.

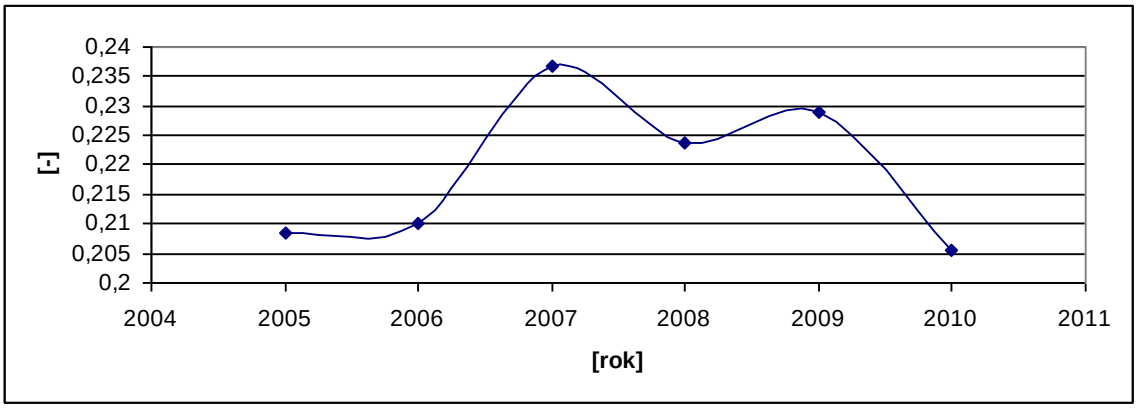
Keďže sa v roku 2010 uvažovalo s poklesom ceny niektorých primárnych energetických zdrojov, najmä zemného plynu, stanovil Úrad pre reguláciu sieťových odvetví v niektorých prípadoch nižšiu cenu pre elektrinu vyrobenú vysoko účinnou kombinovanou výrobou ako bolo stanovené v prechádzajúcich rokoch.

Podiel elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou určený podľa jednotlivých zariadení na kombinovanú výrobu evidovaných v databáze k celkovo vyrobenej elektrine je znázornený na obr. 2.1-1.



Obr.: 2.1-1: Podiel elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou k celkovo vyrobenej elektrine – podľa jednotlivých zariadení

Podiel elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou určený štatistickými výpočtami podľa predvoleného pomeru elektriny k teplu k celkovo vyrobenej elektrine je znázornený na obr. 2.1-2.

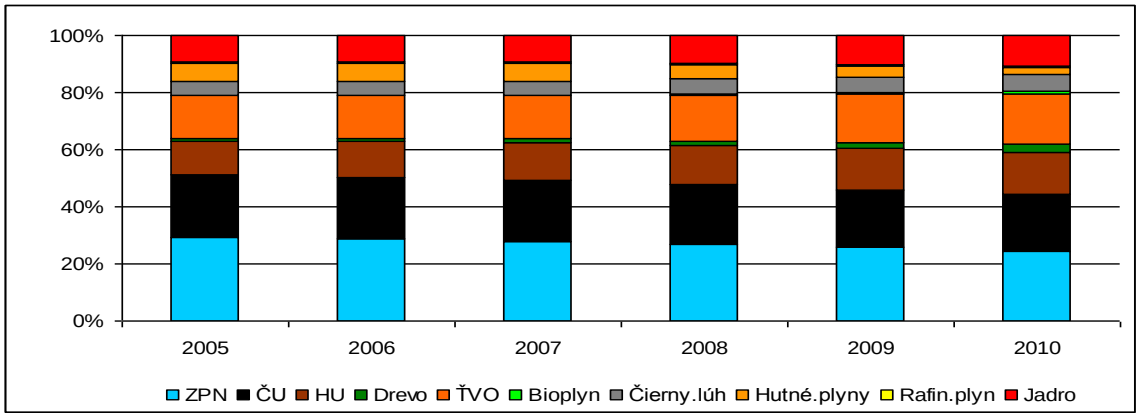


Obr.: 2.1-2: Podiel elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou k celkovo vyrobenej elektrine – s použitím predvolených hodnôt pomeru elektriny k teplu

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že Slovenská republika dosiahla pokrok v oblasti vysoko účinnej kombinovanej výroby v rokoch 2005 – 2007, ktorý je možný prisúdiť vnútroštátnym právnym predpisom a podporným programom.

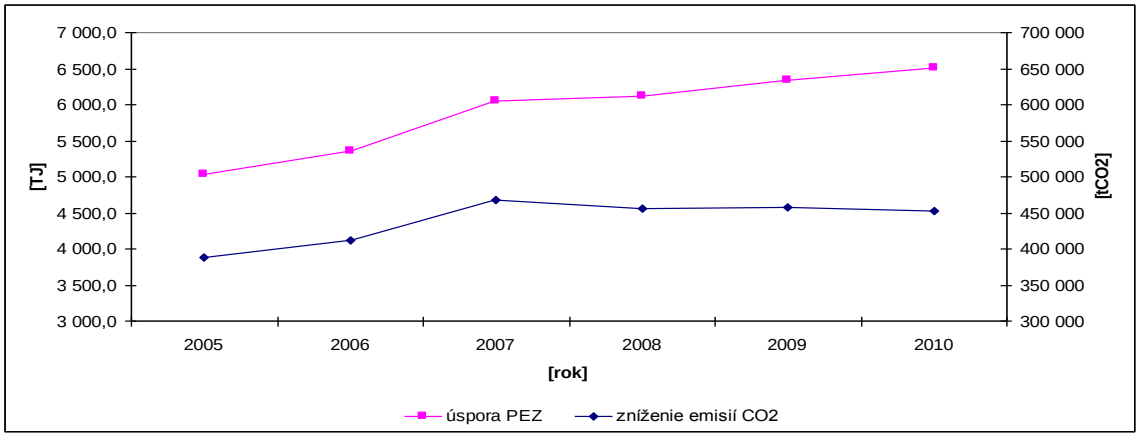
2.2. Hodnotenie pokroku v oblasti vysoko účinnej kombinovanej výroby

Podiel jednotlivých druhov palív použitých na kombinovanú výrobu zostáva približne zachovaný. Od roku 2007 sa postupne zvyšuje podiel drevnej štiepky, čo je spôsobené najmä environmentálnou politikou znižovania emisií oxidov síry, ale aj národnou podmienkou podpory výroby elektriny z biomasy len v zariadení na kombinovanú výrobu.



Obr.: 2.2-1: Podiel jednotlivých druhov palív použitých na kombinovanú výrobu

Úspory primárnych energetických zdrojov sa postupne zvyšujú, ale znižovanie emisií oxidu uhličitého nekopíruje krivku znižovania úspor primárnych energetických zdrojov. Je to ovplyvnené najmä podielom plynu, jadrového paliva a biomasy na celkových úsporách primárnych energetických zdrojov.



Obr.: 2.1-4: Úspora primárnych energetických zdrojov a zníženie emisií CO_2

Napriek pokroku v oblasti vysoko účinnej kombinovanej výroby do roku 2007 sa po roku 2007 podiel výroby elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou znižuje najmä z nasledujúcich dôvodov:

— pri uplatňovaní politiky energetickej efektívnosti sa znižuje spotreba využiteľného tepla najmä v bytovo-komunálnej sfére ako aj v priemysle a potreba chladu sa zvyšuje len minimálne;

— tepelné rozvody systémov centrálneho zásobovania teplom sú morálne a technicky opotrebované;
— vzhľadom na veľkú plošnú plynofikáciu SR, priaznivé ceny zemného plynu a dostupné kotly s vysokou účinnosťou sa začína prejavovať trend odpájania zo systémov centrálneho zásobovania teplom, čím sa znižuje potenciál využiteľného tepla z vysoko účinnej kombinovanej výroby;
— zvýšením využívania obnoviteľných zdrojov energie pri vykurovaní a príprave teplej vody (tepelné čerpadlá, solárne kolektory) sa znižuje potenciál využiteľného tepla z vysoko účinnej kombinovanej výroby;
— zvýšením využívania obnoviteľných zdrojov energie na výrobu elektriny rastie dopyt po tzv. regulačnej elektrine, ktorá je zabezpečovaná najmä zariadeniami na kombinovanú výrobu, v dôsledku čoho sa však zhoršuje celková účinnosť resp. klesá podiel elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou;
— hospodárska kríza a následne plynová kríza tiež negatívne ovplyvnili podiel elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou (počas hospodárskej krízy boli odstavené 4 zdroje KVET s celkovým inštalovaným výkonom 87MWe a 271MWt).

3. Prekážky v oblasti vysoko účinnej kombinovanej výroby

3.1. Administratívne postupy

— <u>výstavba zariadenia na kombinovanú výrobu</u>

Podľa zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike možno stavať elektroenergetické zariadenie t.j. aj zariadenie na kombinovanú výrobu možno iba na základe osvedčenia o súlade investičného zámeru s dlhodobou koncepciou energetickej politiky, ktoré vydáva Ministerstvo hospodárstva SR. Takéto osvedčenie sa nevzťahuje na výstavbu zariadení s celkovým inštalovaným výkonom do 1 MW_e. Týmto postupom sú zvýhodnené všetky zariadenia malých výkonov. Špeciálne zvýhodnenia pre zariadenia na kombinovanú výrobu nie sú zavedené.

Keďže zariadenie na kombinovanú výrobu vyrába aj teplo, podlieha výstavba takéhoto zariadenia aj zákonu č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike. Výstavbu sústavy tepelných zariadení alebo jej časti s celkovým inštalovaným tepelným výkonom 10 MW_t a viac možno uskutočniť len na základe osvedčenia o súlade pripravovanej výstavby sústavy tepelných zariadení alebo jej časti s dlhodobou koncepciou Energetickej politiky Slovenskej republiky. Osvedčenie vydáva Ministerstvo hospodárstva SR. Osvedčenie na výstavbu zariadenia na výrobu tepla s tepelným výkonom do 10 MW_t vydáva obec. Špeciálne zvýhodnenie pre zariadenia na kombinovanú výrobu nie sú zavedené.

Výstavba zariadení na kombinovanú výrobu s výkonom do 1 MW_e podlieha schvaľovaciemu procesu len na úrovni obce, ktorá vydáva osvedčenie na základe schválenej Koncepcie rozvoja obce v oblasti tepelnej energetiky.

— <u>podnikanie v energetike, v tepelnej energetike</u>

Podnikať v energetike t.j. aj pri výrobe elektriny z kombinovanej výroby možno len na základe povolenia (zákon č. 656/2004 Z. z.), ktoré vydáva Úrad pre reguláciu sieťových odvetví. Na podnikanie v energetike je potrebné mať odborne spôsobilú osobu, ktorá spĺňa predpísané kvalifikačné podmienky a síce vzdelanie, prax a absolvovanie skúšky odbornej spôsobilosti. Na prevádzku zariadení s celkovým inštalovaným výkonom do 1 MW_e sa povinnosť v súvislosti s odborne spôsobilou osobou nevzťahuje. Taktiež sa na ne nevzťahuje požiadavka obstarania povolenia, ale majú povinnosť oznámiť takúto činnosť Úradu pre reguláciu sieťových odvetví.

Podnikať v tepelnej energetike t.j. aj pri výrobe tepla z kombinovanej výroby možno len na základe povolenia (zákon č. 657/2004 Z. z.), ktoré vydáva Úrad pre reguláciu sieťových odvetví. Na podnikanie v tepelnej energetike je potrebné mať odborne spôsobilú osobu, ktorá spĺňa predpísané kvalifikačné podmienky a síce vzdelanie, prax a absolvovanie skúšky odbornej spôsobilosti. Z týchto povinností nie sú pre podnikateľské subjekty žiadne výnimky.

Jedným z opatrení na zníženie administratívnej záťaže pre zariadenia na kombinovanú výrobu s celkovým inštalovaným výkonom do 1 MW_e je stanovenie výnimky v zákone o tepelnej energetike v súvislosti s povolením na podnikanie ako aj odborne spôsobilou osobou.

3.2. Systém distribúcie elektriny, tarifikácia

— prednostné pripojenie zariadenia do distribučnej sústavy

Podľa zákona č. 309/2009 Z. z. sa povinnosť prednostného pripojenia zariadenia na výrobu elektriny do distribučnej sústavy, prednostný prístup do sústavy, prednostný prenos elektriny, distribúcia elektriny a dodávka elektriny vzťahuje rovnako na všetky zariadenia na kombinovanú výrobu ako aj zariadenia na výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov. V praxi sa uvedené vybavuje v poradí podania žiadostí o pripojenie do sústavy. V prípade vysokého počtu podaných žiadostí (napr. v roku 2010 v súvislosti s početnou výstavbou fotovoltických elektrární) sa predlžuje lehota na prednostné pripojenie do sústavy.

Keďže EÚ podporuje nielen vysoko účinnú kombinovanú výrobu, ale aj výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov a práve na využívanie obnoviteľných zdrojov je stanovený záväzný cieľ (14% z hrubej konečnej spotreby v roku 2020) je na národnej úrovni nereálne uprednostniť pripojenie do sústavy pre zariadenia na kombinovanú výrobu malých a veľmi malých výkonov pred zariadeniami na výrobu elektriny z OZE.

— tarifikácia

Na základe zákona č. 309/2009 Z. z. a zákona č. 267/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach stanovuje pevnú cenu elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou Úrad pre reguláciu sieťových odvetví na príslušné obdobie všeobecne záväzným právnym predpisom a napriek tomu vydáva oprávneným subjektom individuálne cenové rozhodnutie na každý kalendárny rok. Vydaniu cenového rozhodnutia predchádza povinnosť pre prevádzkovateľa zariadenia na kombinovanú výrobu, každoročne podať žiadosť o vydanie cenového rozhodnutia.

Podľa zákona č. 267/2001 Z. z. je regulovaná aj cena tepla. Ceny tepla uplatňované prevádzkovateľmi zariadení na výrobu tepla teda aj zariadení na kombinovanú výrobu posudzuje Úrad pre reguláciu sieťových odvetví individuálne. Výhody vyplývajúce z predaja elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou musí podľa postupov uvedených vo vykonávacích predpisoch k zákonu č. 267/2001 Z. z. zohľadniť prevádzkovateľ v návrhu ceny tepla, ktorú schvaľuje úrad vydaním rozhodnutia.

Opatrenie na odstránenie prekážok v oblasti tarifikácie a cenotvorby pre elektrinu a teplo vyrobené kombinovanou výrobou je možné realizovať zmenou prístupu Úradu pre reguláciu sieťových odvetví minimálne pre zariadenia na kombinovanú výrobu malých a veľmi malých výkonov.

3.3. Ostatné prekážky

— relevantné údaje o kombinovanej výrobe

Údaje o zariadeniach na kombinovanú výrobu získava najmä Štatistický úrad SR. Tieto údaje však majú svoje obmedzenia napr. aj povinnosťou poskytovania údajov len pre zariadenia s inštalovaným tepelným príkonom 300 kW. Vzhľadom na personálne zabezpečenie ŠÚ SR nie je reálne posúdiť relevantnosť poskytnutých údajov.

Podľa zákona č. 309/2009 Z. z. poskytujú pravidelne údaje o kombinovanej výrobe Úradu pre reguláciu sieťových odvetví a MH SR len subjekty, ktoré si nárokujú podporu podľa tohto zákona. Novelizáciou zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike bola zavedená povinnosť poskytovať údaje o kombinovanej výrobe aj pre tie subjekty, ktoré podnikajú v oblasti tepelnej energetiky a žiadnu podporu si nenárokujú.

Vo všetkých prípadoch sa situácia skomplikovala najmä po zavedení výpočtu množstva elektriny vyrobenej kombinovanou výrobou v zmysle rozhodnutia Komisie 2008/952/ES, nakoľko si tieto výpočty prevádzkovatelia zariadení na kombinovanú výrobu ešte dostatočne neosvojili.

Na odstránenie týchto skutočností sa do monitorovacieho systému efektívnosti pri používaní energie, ktorý na základe poverenia MH SR prevádzkuje Slovenská inovačná a energetická agentúra zapracovala aj časť, ktorá slúži na poskytovanie údajov o kombinovanej výrobe. Zamestnanci agentúry majú praktické skúsenosti s novými výpočtovými metódami v oblasti kombinovanej výroby, je podstatne vyšší predpoklad poskytovania a spracovania relevantných údajov. Na zjednodušenie spôsobu poskytovania údajov je potrebné upraviť všeobecne záväzné právne predpisy tak, aby povinné subjekty poskytli požadované údaje len raz a to do monitorovacieho systému.

— technické prekážky

Technický potenciál vysoko účinnej kombinovanej výroby sa znižuje najmä:

- znižovaním spotreby tepla v dôsledku uplatňovania politiky energetickej efektívnosti,
- zvýšením využívania obnoviteľných zdrojov energie pri vykurovaní a príprave teplej vody (tepelné čerpadlá, solárne kolektory,
- zvýšením využívania obnoviteľných zdrojov energie na výrobu elektriny (rastie dopyt po tzv. regulačnej elektrine, ktorá je zabezpečovaná najmä zariadeniami na kombinovanú výrobu, v dôsledku čoho sa však zhoršuje celková účinnosť resp. klesá podiel elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou);

Opatrenia na odstránenie uvedených technických prekážok nie sú v súčasnosti známe. Čiastočne je možné negatívne vplyvy eliminovať získaním finančných prostriedkov (napr. zo štrukturálnych fondov) na rekonštrukciu a modernizáciu rozvodov tepla v systémoch centrálneho zásobovania teplom, aby sa udržal minimálne súčasný podiel kombinovanej výroby.

4. Záruky pôvodu a programy podpory

4.1. Záruky pôvodu

Záruky pôvodu (potvrdenie o pôvode) elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou vydáva na základe zákona č. 309/2009 Z. z. Úrad pre reguláciu sieťových odvetví na základe predloženia žiadosti a povinných príloh. Potvrdenia sa vydávajú formou rozhodnutia úradu v tlačenej forme. Úrad vedie evidenciu vydaných potvrdení.

V súčasnosti nie je stanovený kontrolný mechanizmus na overenie vydaných potvrdení o pôvode elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou.

4.2. Programy podpory pre vysoko účinnú kombinovanú výrobu

— prevádzková pomoc

Zákon č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov stanovuje podporu pre vysokoúčinnú kombinovanú výrobu s účinnosťou od 1. januára 2010 nasledovne:

1. prednostné pripojenie zariadenia na výrobu elektriny (ďalej len „zariadenie“) do distribučnej sústavy, prednostný prístup do sústavy, prednostný prenos elektriny, distribúcia elektriny a dodávka elektriny;
   — vzťahuje sa na všetku elektrinu vyrobenú vysoko účinnou kombinovanou výrobou. v zariadení bez obmedzenia inštalovaného výkonu počas celej doby životnosti zariadenia.
2. odber elektriny za cenu elektriny na straty prevádzkovateľom regionálnej distribučnej sústavy, do ktorej je zariadenie pripojené priamo alebo prostredníctvom miestnej distribučnej sústavy;
   — vzťahuje sa na všetku elektrinu vyrobenú vysoko účinnou kombinovanou výrobou v zariadení s celkovým inštalovaným výkonom do 125 MW resp. do 200 MW, ak je energetický podiel obnoviteľných zdrojov energie v palive vyšší ako 20 %. Podporu je možné uplatniť pre zariadenia s celkovým inštalovaným výkonom do 1MW po celú dobu životnosti a pre ostatné zariadenia 15 rokov od roku uvedenia zariadenia do prevádzky alebo od roku rekonštrukcie alebo modernizácie technologickej časti zariadenia.
3. doplatok t.j. rozdiel medzi pevne stanovenou cenou (tarifou) a cenou elektriny na straty;
   — vzťahuje sa na všetku elektrinu vyrobenú vysoko účinnou kombinovanou výrobou v zariadení s celkovým inštalovaným výkonom do 10 MW a do 125 MW resp. 200 MW, ak je podiel využiteľného tepla dodaného priemyselným odvetviam maximálne 40 %. V prípade vyššieho podielu využiteľného tepla dodaného priemyselným odvetviam je možné doplatok uplatniť len na také množstvo elektriny, ktoré zodpovedá zariadeniu s celkovým inštalovaným výkonom do 10 MW. Podporu je možné uplatniť 15 rokov od roku uvedenia zariadenia do prevádzky alebo od roku rekonštrukcie alebo modernizácie technologickej časti zariadenia. Doplatok je možné uplatniť aj pre zariadenia, z ktorých sa elektrina spotrebúva priamo v mieste výroby teda bez dodávky do distribučnej siete.
4. prevzatie zodpovednosti za odchýlku prevádzkovateľom regionálnej distribučnej sústavy;

— vzťahuje sa na zariadenia s celkovým inštalovaným výkonom do 4 MW resp. s účinnosťou od 1. apríla 2011 už len na zariadenia s celkovým inštalovaným výkonom do 1 MW. Podporu je možné uplatniť pre zariadenia s celkovým inštalovaným výkonom do 1MW po celú dobu životnosti a pre ostatné zariadenia 15 rokov od roku uvedenia zariadenia do prevádzky alebo od roku rekonštrukcie alebo modernizácie technologickej časti zariadenia.

Cenu elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou stanovuje výnosom (napr. výnos č. 7/2009, č. 02/2010, ...) Úrad pre reguláciu sieťových odvetví (ďalej len „úrad“) pre jednotlivé technológie kombinovanej výroby ako aj rôzne druhy paliva. Cena sa skladá z ceny elektriny na straty a z doplatku. Je stanovená tak, aby bola dosahovaná návratnosť investície do cca 12 rokov. Výrobca elektriny kombinovanou výrobou, ktorý dodáva elektrinu do distribučnej siete si uplatňuje obe zložky ceny t.j. cenu elektriny na straty ako aj doplatok. Výrobca elektriny kombinovanou výrobou, ktorý vyrobenú elektrinu sám spotrebúva, si uplatňuje len doplatok. Počas obdobia podpory (spravidla 15 rokov) ostáva pevná cena elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou minimálne vo výške stanovenej pre rok uvedenia zariadenia do prevádzky resp. rekonštrukcie technologickej časti zariadenia. Meniť sa však môže cena elektriny na straty a s ňou automaticky aj doplatok. Cena elektriny na straty je aritmetický priemer cien elektriny na účely pokrytia strát všetkých prevádzkovateľov regionálnych distribučných sústav. Ceny elektriny na účely pokrytia strát pre prevádzkovateľov regionálnych distribučných sústav sú schválené alebo určené úradom.

Kompenzačný mechanizmus krytia zvýšených nákladov na výrobu elektriny vysoko účinnou kombinovanou výrobou ako aj na výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov je realizovaný cez tarifu za prevádzkovanie systému

Elektrina vyrobená vysoko účinnou kombinovanou výrobou oslobodená od spotrebnej dane z elektriny (zákon č. 609/2007 Z. z. o spotrebnej dani z uhlia, elektriny a zemného plynu v znení neskorších predpisov) ak je dodaná priamo konečnému spotrebiteľovi elektriny alebo je spotrebovaná výrobcom.

— investičná pomoc

Na podporu vysoko účinnej kombinovanej výroby bola poskytnutá aj investičná pomoc s využitím finančných prostriedkov štrukturálnych fondov programového obdobia 2004 – 2006 najmä pre priemysel prostredníctvom Sektorového operačného programu Priemysel a služby. V programovom období 2007 – 2013 bolo umožnené čerpať finančné prostriedky na vysoko účinnú kombinovanú výrobu prostredníctvom nasledujúcich operačných programov:

— operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast (najmä priemysel),
— operačný program Životné prostredie (najmä pre zariadenia, ktoré slúžia na dodávku tepla pre bytovo komunálnu sféru, len spolu so zmenou palivovej základne v existujúcich zariadeniach na výrobu tepla),
— operačný program Bratislavský kraj (malé projekty v Bratislavskom kraji),
— Program rozvoja vidieka (najmä v poľnohospodárstve v súvislosti s využívaním bioplynu).

4.3. Finančné prostriedky na podporu vysoko účinnej kombinovanej výroby

— prevádzková pomoc

Finančné prostriedky poskytnuté formou prevádzkovej pomoci pre elektrinu vyrobenú kombinovanou výrobou pred 1. januárom 2010 nie sú samostatne monitorované. Sú súčasťou pomoci, ktorá bola poskytnutá na podporu výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov a domáceho hnedého uhlia.

Finančné prostriedky poskytnuté formou prevádzkovej pomoci od 1. januára 2010 v súčasnosti ešte nie sú vyčíslené. Je možné očakávať, že za rok 2010 sa poskytla prevádzková pomoc vyplývajúca zo zákona č. 309/2009 Z. z. vo výške cca 20 mil. EUR.

Výška budúcej prevádzkovej pomoci závisí od vývoja cien primárnych energetických zdrojov ako aj od množstva elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou a predbežne sa uvažuje s hodnotou 20 mil. EUR ročne.

— investičná pomoc

Investičnú pomoc pre zariadenia na vysoko účinnú kombinovanú výrobu poskytnutú zo štrukturálnych fondom prostredníctvom jednotlivých operačných programov nie je možné jednoznačne stanoviť, nakoľko sa jednalo o projekty, v ktorých boli okrem výstavby resp. rekonštrukcie zariadenia na kombinovanú výrobu realizované aj iné aktivity.

Jednoznačne identifikovateľná pomoc pre zariadenia na vysoko účinnú kombinovanú výrobu bola poskytnutá v rokoch 2007 – 2010 z operačného programu Konkurencieschopnosť a hospodársky rast vo výške 10,67 mil. eur.

Do konca roku 2013 sa neuvažuje s poskytovaním investičnej pomoci pre zariadenia na vysoko účinnú kombinovanú výrobu.

S cieľom udržania podielu elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou je nevyhnutné vyčleniť v ďalšom programovom období dostatočné množstvo finančných prostriedkov na rekonštrukciu tepelných rozvodov. V opačnom prípade je možné očakávať, že podiel výroby elektriny vysoko účinnou kombinovanou výrobou bude klesať.

Príloha č. 1: Regulované ceny elektriny vyrobenej kombinovanou výrobou

	2006 [EUR/MWh]	**2007** [EUR/MWh]	**2008** [EUR/MWh]	**2009** [EUR/MWh]	**2010** [EUR/MWh]	**2010 - 2009** [%]
spaľovacia turbína s komb. cyklom, P_e£50 MW, uvedené do prev. do 1.1.2005	59,749	73,027	73,027	83,981	81,870	-2,51
spaľovacia turbína s komb. cyklom, P_e£50 MW, uvedené do prev. po 1.1.2005	64,728	79,002	79,002	90,951	81,870	-9,98
spaľovacia turbína s komb. cyklom					81,870	
spaľovacia turbína s regeneráciou tepla	59,749	73,027	73,027	83,981	75,590	-9,99
spaľovací motor - zemný plyn	68,048	82,985	82,985	95,433	85,890	-10,00
spaľovací motor - vykurovací olej	68,048	82,985	82,985	95,433	83,650	-12,35
spaľovací motor - zemný plyn uvedené do prev. po 1.1.2007 v existujúcej výrobni tepla		88,960	88,960	102,403		
spaľovací motor - zmes vzduchu a metánu	68,048	69,707	71,367	82,155	73,940	-10,00
spaľovací motor - kataliticky spracovaný odpad					149,000	
spaľovací motor - bioplyn	82,985					
protitlaká parných turbína a kond. parná turbína s odberom tepla - zemný plyn	59,749	73,027	73,027	92,943	83,650	-10,00
protitlaká parných turbína a kond. parná turbína s odberom tepla - vykurovací olej	59,749	73,027	73,027	92,943	83,650	-10,00
protitlaká parných turbína a kond. parná turbína s odberom tepla - hnedé uhlie	63,068	66,388	69,707	89,624	88,720	-1,01
protitlaká parných turbína a kond. parná turbína s odberom tepla - čierne uhlie	54,770					
protitlaká parných turbína a kond. parná turbína s odberom tepla - čierne uhlie, Q_t>50 MW, v roku 2010 P_e>50 MW		56,098	57,425	79,665	78,870	-1,00
protitlaká parných turbína a kond. parná turbína s odberom tepla - čierne uhlie, Q_t£50 MW, v roku 2010 P_e£50 MW		64,728	66,388	82,985	82,150	-1,01
protitlaká parných turbína a kond. parná turbína s odberom tepla - komunálny odpad					80,000	
mikroturbína	99,582	121,490	124,477	136,925		
Stirlingov motor	99,582	121,490	124,477	136,925		
palivový článok	99,582	121,490	124,477	136,925		
Rankinov organický cyklus	116,179	119,498	122,817	136,925	123,240	-9,99