FINANCOVANIE ENERGETICKÝCH PROJEKTOV S PRIAZNIVOU EKOLÓGIOU A ICH NEVYUŽITÉ MOŽNOSTI NA SLOVENSKU

Peter Luby

INGCHEM, Bratislava, ingchem@slovanet.sk

Na základe Kyótskeho protokolu z decembra 1997 sa spoločenstvo OSN uznieslo na niekoľkých opatreniach smerujúcich k stabilizácii globálnej klímy a k zníženiu obsahu skleníkových plynov v zemskej atmosfére. Medzinárodné konferencie o klimatických zmenách, ktoré potom nasledovali v Buenos Aires a v Bonne v rokoch 1998 a 1999, stanovili konkrétne kroky k vzniku účinnej medzinárodnej politickej koncepcie. Konkrétnym výsledkom týchto krokov bolo vypracovanie tzv. Kyótskych mechanizmov, ako *Joint Implementation (Spoločná realizácia)* (JI), *Emissions Trading (*Obchody s emisiami) (ET) a *Clean Development Mechanism (Mechanizmus čistého rozvoja)* (CDM). Priamy účinok na ekonomické prostredie Slovenskej republiky majú prvé dva z nich, menovite JI a ET.

Financovanie projektov z týchto zdrojov nie je na Slovensku náležite využité. Chronicky známymi dôvodmi je nedostatok informácií dostupných širokej obci potenciálnych záujemcov. Ako, kde a s kým zahájiť akciu realizácie finacovania?

Rôzne príručky obsahujú pasáž označenú výstižným pojmom *Frequently Asked Questions* (FAQ) (Často opakované otázky). Tie však zostávajú nezodpovedané, a to z jednoduchého dôvodu, že tieto otázky na Slovensku málokto vysloví. Mnoho nádejných investorov nevie na čo sa má opýtať, a ak aj vie, potom nevie, na koho sa s otázkou obrátiť.

Potenciál konzultantov z oblasti technického spracovania a mangementu prípravy financovania projektu zostáva nevyužitý, čiastočne v dôsledku nexistujúcej tradície týchto služieb na domácom trhu, čiastočne tiež v dôsledku deformácií trhu, ktorý vlastne ešte nestihol vzniknúť. Z týchto, ale aj iných dôvodov čerpanie zahraničných prostriedkov zaostáva za úrovňou čerpania v okolitých krajinách, napriek tomu, že ani tam nie sú všetky možnosti využité.

Zmienime sa preto v krátkosti o tom čo je možné, a ako vstúpiť do dverí, ktoré sú už dnes naplno otvorené.

Kyótsky protokol otvoril cestu k flexibilným mechanizmom uľahčujúcim dosiahnutie potrebných kvót v znižovaní obsahu skleníkových plynov v atmosfére.

Za skleníkové plyny (SP) sa považujú tieto plynné látky:

- Kysličník uhličitý, (CO_2)
- metán, (CH_4)
- kysličník dusný, (N_2O)
- hydroflórokarbóny (HFCn)
- perflórované uhľovodíky (PFCn)
- hexaflorid sírový (SF_6)

Použitím CO_2 ako porovnávacieho štandardu pre ostatné SP, možno konštavať, že napríklad jedna tona metánu sa svojimi účinkami vyrovná 21 tonám CO_2 po dobu 100 rokov.

Joint Implementation (Spoločná realizácia) patrí k najefektívneším nástrojom financovania. Je to forma spolupráce medzi dvoma alebo viacerými partnermi v rámci Rámcového dohovoru (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) o klimatických zmenách, za účelom realizácie konkrétneho projektu majúceho za cieľ zníženie emisií SP. Jej právny podklad vyplýva z článku 6 Kyótskeho Protokolu (KP). Tým poskytuje nástroj pre krajiny „Annex B“ (vrátane SR) uplatniť v rámci KP realizáciu financovania projektu sledujúceho zníženie obsahu SP v atmosfére, na svojom území. Článok 6 KP umožňuje rozvinutým krajinám uplatniť svoje investície do projektov realizovaných na území iných krajín. Ako kompenzáciu tieto krajiny získajú zápočet zníženia emisií a tým aj ich záväzku v rámci Rámcového dohovoru, v rovnakej miere, ako keby sa daný projekt realizoval na ich vlastnom území. Obdobím rozhodujúcim pre zápočet emisií sú roky 2008 až 2012. Započíta sa úhrnný efekt dosiahnutý v tomto časovom rozmedzí ako priamy dôsledok realizácie daného projektu. Účasť v rámci Joint Implementation je dobrovoľná, a zúčastniť sa môžu subjekty súkromného sektoru ako aj verejné inštitúcie.

Joint Implementation je zameraný na všetky krajiny, ktoré prijali záväzky KP, teda aj krajiny strednej a východnej Európy.

Investor pochádzajúci z členskej krajiny EÚ, ktorý dosiahne merateľné zníženie obsahu CO_2 v inej krajine, odpredá svoj bonus svojej vlastnej vláde vo forme Carbon Credits.

Takéto investície prinášajú úžitok taktiež hosťujúcej krajine, keďže prispievajú k ekonomickému rastu pri zachovaní udržateľného rozvoja. Predpokladá sa, že ich realizácia by bez tejto pomoci nebola priechodná.

Carbon Credits reprezentujú redukcie emisií SP dosiahnuté následkom realizácie projektu. Jeden Carbon Credit zodpovedá ekvivalentu jednej tony CO_2. V rámci terminológie zaužívanej v Joint Implementation sa tieto jednotky nazývajú Emission Reduction Units, alebo ERU.

Ak si ako pracovný príklad vezmeme Holandsko ako spolupracujúcu krajinu, potom postup je nasledovný. Holandský partner uverejní podmienky súťaže. Slovenskí investori predložia Expression of Interest (Vyjadrenia záujmu). Holandský partner urobí užší výber zo zoznamu všetkých záujemcov, ktorí predložili Expressions of

Interest. Záujemcovia vybraní do užšieho výberu potom predložia podrobnú ponuku, na základe ktorej sa urobí definitívny výber. Holandská vláda nakoniec odkúpi ERU, ktoré sa zrealizujú uplatnením investície pochádzajúcej od holandského partnera za cenu 3-5 EUR / ERU.

Obsahom projektu môže byť uplatnenie obnoviteľných zdrojov energie, zvýšenie energetickej účinnosti, zámena palivovej bázy, energetické využitie odpadu.

Typické projekty tohto druhu majú nasledovný obsah.

Výroba energie

- obnoviteľné zdroje (napríklad solárna alebo, veterná výroba energie, malé vodné elektrárne)
- výroba tepla a/alebo elektrickej energie na báze biomasy
- kogenerácia
- zlepšenie energetickej účinnosti obnovou existujúceho zariadenia novším a účinnejším zariadením
- minimalizácia strát z diaľkového transportu a rozvodu médií (napríklad obnova stanice čerpadiel, alebo kompresorovej stanice)
- zámena palivovej bázy (napríklad náhrada za uhlia za olej, plyn, alebo biomasu, náhrada oleja za plyn, alebo biomasu, náhrada plynu za biomasu)

Odpadové hospodárstvo

- zachytávanie metánu zo skládok odpadu
- využitie odpadu pre energetické účely

Vláda hostiteľskej krajiny musí transakciu schváliť formou Letter of Approval. Predtým než dôjde k vlastnému predaju ERU musí byť vypracované kvantitatívne vyhodnotenie ich skutočného množstva. Za tým účelom sa vypracuje tzv. Štúdia základnej línie (Baseline Study). Jej výsledky určia emisný scénár, aký by existoval v rokoch 2008 – 2012 za podmienky, že projekt by nebol realizovaný. Rozdiel medzi oboma hodnotami sa považuje za rozhodujúci ukazovateľ množstva redukovaných emisií.

Výsledky Baseline Study skontroluje autorizovaný auditor. V prípade, že partnerom je holandský nákupca, autorizovaný auditor hodnotí výsledky Baseline Study na základe dokumentu "Accreditation Guidelines on the Application of EN 45004 (ISO/IEC Guide 17020) for the Validation and Verification of JI projects" vydaného inštitúciou Dutch Board for Accreditation .

Minimálny objem transakcie musí byť 250 000 ERU.

Šiesty rámcový program (6.RP) (The Sixth Framework Program of the Commission on European Community – 6FP-CEC) je ďalší bohatý rezervoár financií. Je hlavným nástrojom Európskeho spoločenstva na podporu vedy a výskumu v Európe. Navrhla ho komisia a spoločným rozhodnutím ho prijala Rada Európy a Európsky

parlament. Ako vysvetlíme neskôr, tento zdroj sa vzťahuje nielen na výskumné projekty, ale napríklad aj na komerčné projekty realizácie kogeneračných zdrojov a iých priemyselných diel, pod podmienkou, že tieto obsahujú určité potrebné prvky inovatívnosti.

Celkový rozpočet pokrývajúci štvorročné obdobie je 17,5 miliardy EUR. V rámci 6. RP bolo vybraných 7 kľúčových oblastí. Jednou z nich tiež podprogram definovaný v Kapitole 6 ako „Trvalo udržateľný rozvoj, globálne zmeny a ekosystémy“ s dotáciou vo výške 2120 mil. EUR, použiteľných pre financovanie energetických projektov s priaznivým dopadom na životné prostredie.

Európske energetické systémy vykazujú prvky neudržateľného vývoja charakterizované rastúcou závislosťou na importovaných palivách, rastúcou spotrebou energie a rastúcim objemom emisií CO2. Strategickým cieľom preto je zvrátiť tento nepriaznivý trend a dosiahnuť udržateľnú rovnováhu výroby a spotreby energie a zastaviť rast objemu emisií.

Hlavným politickým cieľom programu 6.RP je preto dosiahnuť ukazovatele stanovené Kyótskym protokolom vzťahujúcim sa na emisie skleníkových plynov, zvýšenie bezpečnosti dodávok elektrickej energie, zvýšenie účinnosti výroby energie, zvýšenie podielu obnoviteľných energetických zdrojov, zvýšenie konkurencieschopnosti Európskej priemyselnej výroby a tým aj kvality života v Európskom priestore, ako aj na celom svete.

Politickým cieľom je tiež vybudovanie Európskeho priestoru vedy a výskumu (European Research Area - ERA) ako hlavnej vízie budúcnosti vedy a výskumu v Európe. Jeho cieľom je vedecká excelentnosť, uplatnenie inovácií podporovaním rozšírenej spolupráce, väčšej komplementarity a zlepšenej koordinácie medzi účastníkmi na všetkých úrovniach. Podpora partnerstva a spolupráce je ústredným záväzkom Európskej komisie.

Koncepcia projektu musí svojou úrovňou prekonávať súčasný stav technického rozvoja. Produkt riešenia musí byť komerčného charakteru, čiže musí byť predajný. Keďže projekt prekonáva súčasný stav technického rozvoja musí nutne obsahovať určitý stupeň rizika. Komisia preto považuje svoj finačný príspevok za kompenzáciu práve tohto rizika.

Podpora pochádzajúca zo zdroja 6. RP sa pohybuje v rozmedzí od 10 to 50% u veľkých demonštračných projektov a môže dosiahnuť sumu až 25 mil. EUR na jeden projekt.

Praktický postup pri získavaní podpory z vyššie popísaných zdrojov začína vo sfére myšlienkového pochodu. Investor by mal mať ujasnené základné predstavy o budúcom diele ešte predtým, než osloví konzultanta, ktorý by mu mal finančnú podporu zrealizovať.
Z praktických poznatkov vyplýva, že proces uplatnenia grantu sa oplatí podstúpiť vtedy, ak investor má aspoň základné predpoklady a dispozície svoje investičné plány

zrealizovať, avšak jeho konkrétny zámer nesie ekonomické riziká návratnosti spôsobené napríklad nepriaznivým vývojom cien paliva. Ak sa jeho na prvý pohľad a zdanlivo neefektívny zámer zreviduje z hľadiska možnosti získania 10 – 35% IN, môže sa stať ekonomicky zaujímavým.

Takými sú napríklad projekty využitia odpadu pre energetické účely, biomasy všetkého druhu a iných obnoviteľných zdrojov, ktorých ekonomická návratnosť sama o sebe zaostáva za návratnosťou konvenčných fosílnych zdrojov, avšak uplatnením grantovej injekcie sa obratom stávajú ziskovými. Taktiež kombinovaná výroba tepla a elektrickej energie na báze plynu má dobré predpoklady. Ďalšou nádejnou témou je náhrada uhlia za zemný plyn.

Dobrou správou pre investorov je tiež fakt, že niektoré schémy upltňujú úhradu prostriedkov formou preddavku. Toto sa vzťahuje napríklad na pokrytie nákladov na inžiniersku činnosť, predprojektovú prípravu, a ďalšie investície nehmotnej povahy.