



FOTO: ŠOMŠÁK

NA ÚVOD

Dohovor primátorov a starostov

Dohovor primátorov a starostov je hlavné európske hnutie združujúce mestá a regióny, ktoré sa dobrovoľne zaviazali zvýšiť na svojom území energetickú účinnosť a využitie obnoviteľných zdrojov energie. Signatári Dohovoru sa zaväzujú splniť a prekročiť cieľ Európskej Únie znížiť emisie CO₂ o 20% do roku 2020.

→ DOHOVOR V SKRATKE

Po prijatí klimatického a energetického balíčka EÚ v roku 2008 Európska komisia začala iniciatívu Dohovor primátorov a starostov s cieľom oceniť a podporiť snahy orgánov miestnej samosprávy pri realizácii politík udržateľnej energetiky. Miestne samosprávy zohrávajú kľúčovú rolu pri zmierňovaní dôsledkov zmeny klímy, najmä keď uvažíme, že 80% spotreby energie a emisií CO₂ súvisí s aktivitami v rámci miest.

Európske inštitúcie predstavujú Dohovor primátorov a starostov ako výnimočný model viacúrovňovej správy pre jeho jedinečné vlastnosti. Je to jediné hnutie svojho druhu mobilizujúce miestnych a regionálnych aktérov smerom k splneniu cieľov EÚ.

→ OPATRENIA HOVORIA SAMÉ ZA SEBA

Aby signatári Dohovoru premietli svoj politický záväzok do konkrétnych opatrení a projektov, zaväzujú sa predovšetkým pripraviť východiskový inventár emisií a do jedného roka od podpisu Dohovoru predložiť svoj akčný plán udržateľného energetického rozvoja popisujúci kľúčové opatrenia, ktoré plánujú podniknúť.

Okrem dosiahnutia úspor energie sú výsledky opatrení signatárov naozaj rozmanité: vytvorenie kvalifikovaných a stálych pracovných miest, ktorým nehrozí premiestnenie, zdravšie životné prostredie a vyššia kvalita života, zlepšená konkurencieschopnosť hospodárstva a vyššia miera energetickej sebestačnosti. Tieto opatrenia slúžia iným ako príklady hodné nasledovania.

Propagujú sa najmä prostredníctvom odkazov na databázu Príklady dobrej praxe, ktorá obsahuje osvedčené postupy dodané signatármi Dohovoru. Katalóg akčných plánov udržateľného energetického rozvoja je ďalším takýmto jedinečným zdrojom inšpirácie, keďže v skratke predstavuje ambiciózne ciele, ktoré si stanovili iní signatári a kľúčové opatrenia, ktoré identifikovali ako potrebné na ich dosiahnutie.

→ MNOHOSTRANNÁ PODPORA

V KRAJINÁCH SIGNATÁROV

Hoci rastúce množstvo orgánov miestnej samosprávy prejavuje politickú vôľu podpísať Dohovor, nie vždy majú k dispozícii finančné a technické prostriedky potrebné k tomu, aby dostali svojim záväzkom. Z tohto dôvodu bolo udelené zvláštne postavenie orgánom verejnej správy a sieťam, ktoré sa nachádzajú v pozícii, z ktorej môžu signatárom pomáhať plniť ich ambiciózne ciele.

Koordinátori Dohovoru vrátane provincií, krajov a orgánov štátnej správy poskytujú signatárom strategické vedenie, finančnú a technickú pomoc.

Sieť orgánov miestnej samosprávy, známa ako podporné štruktúry, sa zväzuje maximalizovať účinky iniciatívy prostredníctvom propagačných aktivít, úzkej spolupráce so svojimi členmi

a prostredníctvom platforiem na zdieľanie skúseností.

OD KANCELÁRIE DOHOVORU PRIMÁTOROV A STAROSTOV

Signatárom Dohovoru a podporným štruktúram poskytuje každodenne pomoc propagačného, technického a administratívneho charakteru kancelária Dohovoru primátorov a starostov (CoMO), ktorú riadi konzorcium sietí zastupujúcich miestne a krajské orgány samosprávy.

OD SPOLOČNÉHO VÝSKUMNÉHO CENTRA

Spoločné výskumné centrum Európskej komisie v spolupráci s CoMO pomáha signatárom s vedeckými a technickými otázkami, ktoré najčastejšie súvisia s inventármi emisií a akčnými plánmi.

Signatári majú počas celého procesu k dispozícii mnohé nástroje a metódy, ktoré sú vypracované v spolupráci s CoMO.

OD INŠTITÚCIÍ EÚ

Okrem podpory Európskej komisie sa Dohovor teší plnej inštitucionálnej podpore vrátane podpory od Výboru regiónov, ktorý podporuje iniciatívu od jej počiatku, podpory Európskeho parlamentu, na pôde ktorého sa konali prvé dve slávnostné podpisovania Dohovoru, a podpory Európskej investičnej banky, ktorá orgánom miestnej samosprávy pomáha realizovať ich investičné možnosti.

Jednotný akčný plán v oblasti čistejších energií

Energia je srdcom nášho každodenného života. Ohrieva vodu pre našu rannú šálku kávy a sprchu, a v tmavé rána nám posvieti na cestu k poštovej schránke a k novinám. Horúci čaj a teplá sprcha, sú len dve služby, ktoré poskytujú energia, ktorá väčšinou pochádza zo vzdialeného zdroja, ako sú vodné priehrady na Čiernom Váhu alebo jadrová elektráreň Jaslovské Bohunice. V našich rodinách alebo súkromných firmách máme malú, alebo žiadnu kontrolu nad týmito zdrojmi energie a aj nad cenou za ich využívanie. Spoliehame sa prevažne na väčšie systémy a tých, ktorí ich riadia. Obvykle to nepredstavuje problém, ale príležitostne systém zlyhá a má ďalekosiahle dôsledky – také, aké má ešte mnoho obyvateľov slovenských miest čerstvo v povedomí. V januári 2009 v dôsledku rusko-ukrajinskej krízy, plynovými potrubiami neprechádzalo totiž mnoho alebo skoro žiadny plyn na ohrev teplej vody alebo na vykurovanie a varenie.

Z výroby a využívania energie však pochádza aj mnoho skleníkových plynov, ktoré spôsobujú klimatické zmeny. Človekom spôsobené klimatické zmeny tak ovládajú našu budúcnosť. Ak chceme znížiť produkciu emisií, treba vyžmýkať oveľa väčšiu hodnotu z každej jednotky energie, ktorú vyrobíme. Klimatické zmeny vyžadujú od nás vybudovať odolnejšie energetické systémy, voči stále častejším extrémom počasia. Tieto dôvody a záujmy podnietili zostavenie tohto Jednotného akčného plánu zameraného na čistejšiu energiu. Plán pomôže rozvíjať nové energeticky inovatívne technológie. Tieto technológie umožnia ľuďom mať viac kontroly nad tým, z akého zdroja si zadovážia energiu. Miestne zdroje energie je možné využiť inovatívnymi technológiami, ktoré ponúkajú vyšší stupeň energetickej bezpečnosti. Inovatívne technológie taktiež predstavujú významný prostriedok zlepšenia bezpečnosti energetické-



ho systému. Ako členovia domácností, spotrebiteľia a podnikatelia, všetci môžeme hrať ústrednú úlohu pri rozširovaní rozvoja miestnych energetických systémov v Košickom kraji. Rozhodnutie ako budeme využívať energiu bude v budúcnosti pre nás rovnako dôležité ako to, kde budeme bývať a aké veľké obydlie budeme mať alebo kam a ako pôjdeme na dovolenku.

Štúdie naznačujú, že podpora energetickej efektívnosti nie je sama o sebe, zodpovedajúcim katalyzátorom zmien v spôsobe, akým ľudia nazerajú na energiu. Energia stále ešte zostáva neviditeľným kúzlom v našich domovoch. Dokázať „uvidieť“ ju a pochopiť jej hodnotu, vyžaduje nové podnety.

Britské výskumy naznačujú, že ak je niektorá alebo všetky energie v domácnostiach a firmách získavaná z miestnych zdrojov pomocou takých technológií akými sú napríklad solárne panely a súčasne ak ľudia majú vďaka inteligentným meračom dobrý prehľad o spotrebe v reálnom čase, tak ľudia zapínajú a využívajú túto energiu rozumnejšie.

Je na nás, aby sme sa chopili príležitosti transformovať náš energetický systém, potrebujeme ale katalyzátor. Tento akčný plán pri svojich analýzach síce vyhodnotil, že v regióne existuje významný potenciál pre takéto technológie, ale súčasne aj identifikoval mnoho prekážok.

Naša kultúra spoliehať sa na veľké zdroje energie, je v nás hlboko zakore-

nená. Dodnes nám veľké zdroje slúžia pomerne dobre. Svet sa však zmenil a uberá sa inou cestou – cestou decentralizácie zdrojov a tak sa musia zmeniť aj naše predstavy o tom, ako zabezpečiť svoju energetickú bezpečnosť.

Katalyzátor zmeny musí vychádzať z viac než len podpory energetického povedomia ľudí prostredníctvom vzdelávacích programov. Ak chceme využívať našu základňu obnoviteľných zdrojov na miestnej úrovni, musíme vykonať celý rad krokov. Predovšetkým si musíme uvedomiť ako zmýšľame o energii v našich regiónoch a ako ju používame. Rovnako ako v iných oblastiach hospodárstva Slovenska aj v odvetví energetiky, je potrebné inovatívne vedenie. Štátna pomoc a investície musia preto podporovať podnikanie v energetike ako aj rozvoj nových technológií.

Projekt KNOWBRIDGE ako jeden zo svojich produktov pripravil Jednotný akčný plán, ktorý by zatiaľ neformálny klaster výskumných, verejných a podnikateľských organizácií Severného Maďarska a Košického kraja v oblasti využívania obnoviteľných zdrojov implementoval formou rozvojových projektov.

VÍZIA

„Zlepšená kvalita života ľudí v Košickom kraji a Severnom Maďarsku prostredníctvom zmeny životného štýlu, spoľahlivých a obnoviteľných zdrojov energie, efektívnej infraštruktúry, informovanejšieho rozhodovania, a inovatívnych riešení, ktoré zvýšia konkurenčnú výhodu regiónu“

Zámery Jednotného akčného plánu v oblasti čistejších energií

- Uľahčiť využívanie obnoviteľných zdrojov energie a rozvoj inovatívnych úsporných technológií
- Podporiť a rozvíjať energetickú účinnosť a spôsoby uchovávanía energie
- Podporiť úlohu Košického kraja a Severného Maďarska v oblasti zabezpečovania stálych dodávok energie

- Uznanť a podporovať kľúčovú úlohu energie v regionálnom a národnom hospodárstve.

STRATEGICKÉ CIELE

Ciel' 1. Výskum a inovácie

Stať sa vedúcim centrom CleanTech inovácií a inkubácií v oblasti čistejších energií v Eurokarpatskom REGIÓNE – rozšíriť dostupnosť nových technológií na regionálnom trhu

Ciel' 2. Rozvoj talentov a pracovnej sily

Rozvoj kvalifikovanej pracovnej sily, ktorá zodpovedá potrebám priemyslu a pomáha riadiť regionálne ekonomiky – prostredníctvom vzdelávania a školení budovanie regionálneho trhu znalosti a schopnosti

Ciel' 3. Podnikanie a investície

Rozšírenie investícií a financovania do oblasti čistejších technológií – uľahčiť regionálnu energetickú efektívnosť, plánovanie a využívanie obnoviteľných zdrojov energií

Ciel' 4. Výroba, dodávky a infraštruktúry

Rozvíjať a rozširovať priemysel čistejších technológií, dodávky a infraštruktúru v regiónoch – pomôcť verejným a ďalším organizáciám aktívnym v oblasti energetickej účinnosti v Košickom kraji a v Severnom Maďarsku. Prednostne dosiahnuť ich energetickú účinnosť nad využívaním obnoviteľných zdrojov energie

Ciel' 5. Transformácie a expanzia trhu

Rozšíriť trhové príležitosti a vytvárať povedomie spotrebiteľov k čistejším energiám – zvýšiť ich akceptáciu trhom, podporiť úsilie regiónov podporovať energetickú účinnosť a obnoviteľné zdroje energie

PRIORITY – JAPu

- Výskum a inovácie
- Rozvoj nadania a pracovnej sily zamestnancov
- Podnikanie a investícia
- Výroba, dodávky a infraštruktúra
- Transformácie a expanzia trhov



Rozvoj regionálnych a cezhraničných klastrov: Čo sa môžeme naučiť od švédskeho regionu Skåne?

Tallberg, Pontus & Niklasson, Lars

Skåne je regiónom s ambicióznym súborom iniciatív rozvoja klastra. To sa tiahne od modernizácie poľnohospodárskych produktov k širšiemu využitiu nanotechnológií. Regionálny hospodársky rozvoj bol posilnený v roku 1997, kedy novozvolené oblastné zhromaždenie prevzalo vedúcu úlohu. Cezhraničná spolupráca s Dánskom sa dokončením mosta spájajúceho Kodaň a Malmö cez Öresund v roku 2001 stále zvyšuje.

V tomto príspevku sa zaoberáme hlavným súborom iniciatív rozvoja cezhraničného klastra s Dánskom. Tvrdíme, že ambiciózna sada programov, nestačí na podporu regionálneho ekonomického rozvoja. Mnoho vonkajších faktorov má vplyv na výsledky. To platí najmä o cezhraničnej spolupráci, ktorá je skôr po pätnástich rokoch obmedzená. Vytvorenie väčšieho regiónu, nemusí automaticky viesť k spolupráci firiem a k vytváraniu nových podnikov. Dochádza totiž k „prelievanie“ v rámci jednotlivých zoskupení.

V tom je ponaučenie pre regionálne, národné a európske programy pre hospodársky rozvoj regiónov (napr. INTERREG program). Zatiaľ čo pojmy ako „klaster“ a „inovácie“, sa zameriavajú na príležitosti pre spoluprácu, je tiež potrebné skúmať aj hybné sily a bariéry, ktoré ovplyvňujú podnikanie, aj keď mnoho z nich je zapríčinených ťažkopádny vnútroštátnymi predpismi

Kľúčové slová: rozvoj klastrov, cezhraničných zoskupení.

Stručný životopis: Pontus Tallberg je analytik v regióne Skåne, Švédsko. Lars Niklasson je profesorom politológie na univerzite v Linköping, Švédsko.

Kontaktné údaje:

Pontus Tallberg, Regional utveckling-sledning, Region Skåne, xxx xx Kristianstad, Sweden, pontus.tallberg@skane.se
Lars Niklasson, IEI/Political science, Linköping university, 58183 Linköping, Sweden, lars.niklasson@liu.se

Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií – VUKONZE

Dr.h.c. mult. prof. Ing. Juraj Sinay, DrSc., doc. RNDr. Anton Lavrin CSc.

Technická univerzita v Košiciach začína s realizáciou univerzitného projektu štrukturálnych fondov EÚ v rámci výzvy OPVaV-2009/2.2/02-SORO, ktorého poslanie je koncentrované na zriadenie celo-univerzitného sieťového výskumného a vývojového pracoviska, ktoré by výrazne zlepšilo interakciu a dopady akademického výskumu (realizovaného na TUKE) na inovačné potreby spoločenskej a hospodárskej praxe v oblasti rozvoja obnoviteľných zdrojov energií v kontexte slovenskej a európskej inovačnej stratégie. Pracovisko bude viditeľné pod názvom Centrum VUKONZE – Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií. Sieťová koncepcia centra podoporená účelovou a účinnou aplikáciou informačnej a komunikačnej technológie, umožní vytvorenie výskumného

a vývojového prostredia s relevantnou kritickou koncentráciou výskumných kapacít potrebných pre komplexné riešenie výskumných a vývojových problémov požadovaných praxou, resp. verejnosťou v oblasti viacvalentných obnoviteľných energetických zdrojov.

Projekt svojim poslaním vytvorí výskumné a vývojové (VaV) prostredie, ktoré trvalo zabezpečí interoperabilitu a integráciu výskum v oblasti efektívneho využitia viacvalentných systémov na báze obnoviteľných energetických zdrojov. Cez tieto prierezové koncepty bude podporovať špecifický výskum a vývoj v oblastiach:

- technológie a agregáty pre zvyšovanie účinnosti energetického využitia biomasy ako alternatívneho paliva,
- technológie pre efektívne využitie vodíka ako alternatívneho paliva,
- materiály, zariadenia a technológie pre využitie solárnej energie,
- technológie a metódy podporujúce optimalizáciu využívania geotermálnych zdrojov,
- materiálov vhodných pre komponenty používané v technológiách obnoviteľných energetických zdrojov,
- vodíkových batérii ako alternatívnych zdrojov energií.

Podpora rozvoja dodávateľskej siete pre SSL osvetľovanie pre Northwest a jej umiestnenie na trhu

Graham Ashworth, David Hall

Vláda Veľkej Británie v roku 2008 prijala legislatívu, ktorá prvá na svete zaviedla dlhodobý právne záväzný rámec zameraný na predchádzanie rizík pochádzajúcich zo zmeny klimatu. Kľú-

čovým zámerom tohoto zákona je posilniť vývoj smerujúci k nízkouhlíkovému hospodárstvu a to prostredníctvom nízkouhlíkových technológií. Osvetlenie v súčasnosti spotrebuje približne 20% celkovej svetovej produkcie elektriny. Vysokosvietivé SSL technológie ponúkajú potenciál pre väčšie úspory energie a znižovania produkcie uhlíka než akékoľvek iné technológie osvetlenia. Za posledných niekoľko rokov tieto technológie sa rozvíjali nevídaným tempom. Očakáva sa, že obrat trhu s tými technológiami do roku 2015 dosiahne sumu 18,9 miliárd \$, čo predstavuje medziročný nárast o 11,8%. Veľká Británia a zvlášť jej Severozápad (Northwest) je centrom návrhov a výroby SSL LED jednotiek, ktoré vyrába s viac než 120 firmami zapojenými v danom priemysle. Mnohé z týchto firiem sú MSP (až 92%) a majú obmedzené zdroje pre svoj rast. Aby tieto firmy získali maximálne možný podiel na trhu Envirolink vyvinul a zaviedol metodiku zameranú na urýchlenie rastu a minimalizáciu zlyhania na trhu. Kľúčové aspekty tejto metodiky sú zamerané na pilotné projekty predvzádzajúce možnosti nových technológií, ktoré podporuje stat, vytvorenie riadiacej skupiny pre SSL priemysel a taktiež na vytvorenie novej spoločnosti a 21 nových pracovných miest.

Kľúčové slová: osvetlenie, energeticky účinný, SSL, klaster, umiestnenie, podpora

Stručný životopis:

David Hall BSc, MSc

David je vedúcim konzultantom Envirolinku, ktorý sa zameriava na energie od roku 2005. Zapodieval sa rozvojom a podporou rozvoja medzinárodne silných a konkurencieschopných dodávateľských sietí v oblasti energetickej účinnosti a obnoviteľných zdrojov. Úzko spolupracoval s firmami dodávateľskej siete, pre ktoré poskytoval podporu pri ich inováciách, rozvoji podnikania a vstupe na medzinárodné trhy. Zohral dôležitú úlohu pri viacerých výskumných projektoch, pre ktoré poskytoval inteligentné riešenia pre

potenciálne podnikateľské príležitosti a sprostredkoval prepojenia medzi výrobcami a spotrebiteľmi. Jeho práca bola zvlášť zameraná na zvyšovanie uvedomenia o výhodách a zvýšení prijatia energeticky účinných technológií a technológií využívajúcich obnoviteľné zdroje energie v rámci Veľkej Británie. David je vynikajúcim odborníkom pre podporu rozvoja inovatívnych technológií a medzinárodného obchodu. Zvlášť bohaté skúsenosti má v oblasti využívania pobrežných vetrov, ultra účinných zdrojov osvetlenia a nízkouhlíkových budov. Úzko spolupracoval s kľúčovými aktérmi a odborníkmi vlády v mnohých partnerských projektoch.

David Hall

Vedúci konzultant

Envirolink

Spencer House

91 Dewhurst Road

Birchwood

Warrington

WA3 7 PG

UK

T: 01925 813200

E: d.hall@envirolink.co.uk

Graham Ashworth BSc, MSc

Grahamova súčasná úloha konzultanta zahŕňa podporu firiem, ktoré obsluhujú trh s osvetľovacími nízkoenergetickými výrobkami. Má vynikajúce vedomosti o danom odvetví výroby a podporuje spoločnosti regionálne, národne a medzinárodne. Firmy s osvetľovacími technológiami podporuje viacerými komerčnými aktivitami. Má zdravý pohľad na problémy, ktoré v súčasnosti ťažia sektor s osvetľovacími technológiami a pomohol viacerým firmám nájsť obchodné príležitosti. Priamo pomohol podnikateľom pri vývoji produktov, marketingovej stratégii, stratégii podnikania a možnosti financovania. Nedávno uskutočnil podrobný výskum a vývoj s dodávateľskou sieťou SSL výrobkov v severozápadnom Anglicku do ktorého bolo zapojených viac než 100 firiem. Graham má skúsenosti aj so spotrebiteľmi s ktorými spolupracoval na pilotných projektoch zavádzajúcich osvetlenie s nízkou spotrebou energie.

Príkladom sú Cheshirská polícia a letisko v Manchestri.

Graham Ashworth

Consultant

Envirolink

Spencer House

91 Dewhurst Road

Birchwood

Warrington

WA3 7 PG

UK

T: 01925 813200

E: g.ashworth@envirolink.co.uk

Vegetačné filtre: účinný spôsob čistenia odpadových vôd a produkcie tuhého biopaliva

Ana Quijano, Cecilia Sanz, M. A. Sánchez, Fredy Vélez, Carlos Ordax, Gregorio Antolín

Existuje stále mnoho malých obcí v ktorých chýba čistiareň odpadových vôd, z dôvodu vysokých nákladov na ich výstavbu. Zelené filtre sú veľmi vhodné technológie, ktoré by mohli byť implementované práve v týchto oblastiach, z dôvodu ich nízkej ceny a preukázaných dobrých výsledkov. Pretože vegetačné filtre využívajú rýchlo rastúce dreviny (napr. vrby a topole – rody Salix, Populus) s vysokým výnosom biomasy, môžu tiež pôsobiť ako obnoviteľný zdroj energie pre výrobu tuhých biopalív. Naša prezentácia sa bude preto skladať z predstavenia vhodnosti začlenenia zelených filtrov v miestnych obciach do procesov čistenia odpadových vôd, z dôvodu vysokej schopnosti týchto systémov na dosiahnuť vysoký stupeň čistenia a úpravy vody a uspokojenia požiadavok na nízku spotrebu energie cestou energetickej efektívnosti.

Stručný životopis: Ana Quijano Pedrosa je od roku 2003 bakalárkou prírodných vied. U spoločnosti CARTIF pracuje od mája 2005 ako výskumníčka v oblasti biopalív. Zúčastnila sa viacerých výskumných úloh týkajúcich sa energetického využívania biomasy (zhnutňovacie a spaľovacie technológie, logistika dodávok biomasy, zelené filtre, biorafinácia a spracovávanie drevenej hmoty pre výrobu penových a plátových kompozitov). Jej práca sa zameriava aj na európske projekty týkajúce sa vidieckeho rozvoja prostredníctvom podpory bioenergetiky. Ana už poskytla príspevok pre viac než 16 kongresov a odborných publikácií.

Kontakt: Ana Quijano Pedrosa, Nádacia CARTIF, Parque Tecnológico de Boecillo, parcela 205. 47151 Boecillo (Valladolid), Spain. E-mail: anaqui@cartif.es

MUNSEFF: Podpora miest pri šetrení s energiou

Holúbek, M. A Klemanič, M.

Investície do trvalo udržateľnej energie sú jednou z najväčších priorít Európskej banky pre obnovu a rozvoj (EBRD). V súlade s týmto kontextom EBRD zriadila úverovú linku na podporu rozvoja energetickej efektívnosti municipalít na Slovensku – MUNSEFF, ktorá prostredníctvom miestnej komerčnej banky (v budúcnosti môžu pribudnúť ďalšie) poskytne finančné prostriedky na projekty energetickej efektívnosti v municipálnom sektore.

Hlavným cieľom programu je stimulovať zavádzanie energetickej efektívnej obnovy infraštruktúry a budov vo vlastníctve municipalít hlavne tam, kde je vysoký potenciál pre dosiahnutie energetických úspor.

V prípade projektov energetickej efektívnosti infraštruktúry vo vlastníctve municipalít sú vhodnými projektmi tie, ktorých podiel usporenej energie –

Energy Saving Ratio („ESR“) nie je menší ako 20%.

V prípade projektov energetickej efektívnosti budov vo vlastníctve municipalít je stimulačný grant určený na podporu komplexnej tepelnej rekonštrukcie obecných budov, pričom výška grantu sa odvíja od počtu oprávnených súborov opatrení vykonaných spoločne.

Kancelária MUNSEFF

Laurinská 18, 811 01 Bratislava

Ekonomická sekcia

Ing. Marian Holúbek – Konzultant
tel.: + 421 905 876 786

Technická sekcia

Ing. Michal Klemanič – Konzultant
tel.: + 421 902 917 192

e-mail: office@munseff.eu

Pilotný projekt – plazmové spracovanie odpadov

Peter Horbaj, Marián Lázár, Miroslav Kušnir

Environmentálna efektívnosť energetickej vzhľadom k spotrebe palív, nedostatok základňa a zvyšovanie svetovej spotreby neobnoviteľných energetických surovín, vyvolávajú rozsiahle diskusie v oblasti zabezpečenia stabilných dodávok energie. Hľadanie alternatívnych riešení sa stáva neodmysliteľnou súčasťou ďalšieho vývoja krajín a otvára brány pre netradičné a doteraz malo využívané energetické zdroje, ako napr. komunálny odpad.

Komunálny odpad, patriaci do kategórie nechcených výstupov ľudskej činnosti, predstavuje reálny zdroj druhej energie. Jeho opätovné využitie vo forme paliva, v procesoch termického spracovania odpadu (spaľovanie, pyrolýza, splyňovanie), má svoje opodstatnenie z hygienického hľadiska,

z hľadiska znižovania objemu nahromadeného odpadu, ako aj z pohľadu výroby elektrickej energie a tepla.

Kľúčové slová: energetika, tuhý komunálny odpad, kogeneračná jednotka, plazmový reaktor

Stručný životopis

Ing. Marián Lázár – študent – doktorand na Katedre energetickej techniky Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach. Zaoberá sa teóriou splyňovania komunálneho odpadu v plazmovom reaktore.

Katedra energetickej techniky, Vysokoškolská 4, 042 00 Košice e-mail: marian.lazar@tuke.sk

prof. Ing. Peter Horbaj, PhD. – vedúci Katedry energetickej techniky Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach. Je profesorom v odbore Energetické stroje a zariadenia. Od roku 1982 pôsobí na Technickej univerzite v Košiciach. Uverejnil vyše 300 pôvodných vedeckých prác v domácich a zahraničných časopisoch a zborníkoch. Je energetickým audítorom a posudzovateľom Vega, Kega, APVV projektov.

Katedra energetickej techniky, Vysokoškolská 4, 042 00 Košice, e-mail: peter.horbaj@tuke.sk

Ing. Miroslav Kušnir – riaditeľ spoločnosti QEL s.r.o. Zaoberá sa vedecko-výskumnou činnosťou v oblasti plazmového splyňovania odpadov a bioplynových staníc.

QEL s.r.o., Štefánikova 90, 085 01 Bardejov, e-mail: qel@qel.sk

Zvýšení energetickej efektívnosti a vyššie využívanie OZE na základe podpisu Dohovoru primátorov a starostov v Nitre

Ing. Ľudovít Nagy

Cieľom tejto prezentácie je oboznámiť účastníkov konferencie s možnosťami spolupráce združení, miest a obcí, pri spoločných projektoch využívajúcich obnoviteľné zdroje energie.

V prvej časti príspevku bude predstavená Energetická agentúra v Nitre, jej poslanie a význam dohovoru primátorov.

V druhej časti bude predstavený reálny postup tvorby Akčného plánu v Nitre.

V poslednej časti bude vysvetlený finančný nástroj pre granty na technickú podporu ELENA a predstavený návrh konkrétneho projektu, ktorý bude realizovaný pomocou tohto finančného nástroja v Nitre.

Kľúčové slová: energetická efektívnosť, obnoviteľné zdroje energie, Dohovor

primátorov a starostov, podporné programy, Elena

Kontakt:

Energetická agentúra v Nitre
Projektový manažér – technický špecialista:

Ing. Ľudovít Nagy
tel.: + 421 917 461 149
e-mail: ludovit.nagy@eanitra.sk

Janka Kráľa 122 (budova Službytu)
949 01 Nitra
tel.: +421 37 651 67 39

Dostupné publikácie projektu



1



2



3



4

- ❶ Leták projektu KNOWBRIDGE
- ❷ Spravodaj č. 1
- ❸ Brožúra pre domácnosti o šetrení energiami
- ❹ Spravodaj č. 2
- ❺ Správy a doporučenia pre konečných spotrebiteľov

→ ČLENOVIA KONZORCIA PROJEKTU

Konzorcium projektu pozostáva z 13 členov zastupujúcich všetky oblasti nevyhnutné pre zabezpečenie výskumom riadeného hospodárskeho rozvoja v oblasti záujmu projektu, menovite:

- **Regionálne orgány** zastúpené Košickým samosprávnym krajom, www.vucke.sk a Regionálnou rozvojovou agentúrou Severného Maďarska, www.norda.hu
- **Výskumné inštitúcie** zastúpené Technickou univerzitou Košice, www.tuke.sk a Univerzitou Miškolec, www.uni-miskolc.hu
- **Podnikateľskými subjektmi** z oblasti OZE, zastúpenými Východoslovenskou Energetikou, www.vse.sk (veľký podnik), Solarklíma, www.solarklima.sk, Závodmi ťažkého strojárstva, www.ztsvvuke.sk, firmou Nagy Ferenczi, www.nagyferenczikft.hu (MSP) a ENINom www.enin.hu (klastor).
- **Podnikanie podporujúcimi organizáciami** zastúpenými Miskolc Holding, www.miskolcholding.hu a Agentúrou na podporu regionálneho rozvoja Košice, www.arr.sk
- **Skúsenými partnermi** zastúpenými CARTIFom, www.cartif.es (Technologické centrum) a Envirolinkom www.envirolinknorthwest.co.uk (nezisková organizácia zriadená klastrom OZE).

→ WEBSTRÁNKA A PORTÁL PROJEKTU

Webstránka projektu KNOWBRIDGE má vyčlenenú oblasť pre partnerov projektu tvorenú softvérom umožňujúcim e-manažment (koordináciu aktivít, publikovanie projektových dokumentov a publikácií, výmenu informácií a kontrolu úloh): www.knowbridge.eu

Návštevníci stránky a portálu ako aj relevantní aktéri zaujímaví sa o OZE a projekt samotný budú prostredníctvom verejnej časti portálu pravidelne informovaní.



FOTO © GDL



Kontakt: Košický samosprávny kraj (KSK)

Námestie Maratónu 1, 040 01 Košice

Peter Ťapák, Koordinátor projektu

TEL.: +421 55 7268111, **E-MAIL:** peter.tapak@vucke.sk

VÝSKUM VEDÚCI K OČAKÁVANÝM VÝSLEDKOM PROJEKTU KNOWBRIDGE ZÍSKAL FINANČNÚ PODPORU OD EURÓPSKEJ ÚNIE V RÁMCI PROGRAMU FP7 – REGIÓNY-2008-1 POD ČÍSLOM GRANTU 229747

