

**Období zpracování:** 01/2006 – 06/2008

**Sektory:** domácnosti, štítkování spotřebičů

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**SEVEN**, Centrum pro energetickou účinnost – Česká republika, **KAPE**, The Polish National Energy Conservation Agency – Polsko, **ARCE**, Romanian Agency for Energy Conservation – Rumunsko, **EnEffect**, Center for Energy Efficiency – Bulharsko, **LEI**, Lithuanian Energy Institute – Litva, **ADEME**, French Environment and Energy Management Agency – Francie, **AEA**, Austrian Energy Agency – Rakousko, **Klinckenberg Consultants** – Nizozemí



### Popis projektu

Projekt CEECAP pomáhá vytvářet vhodné podmínky ke štítkování spotřebičů a zavádění politik EU v energetické účinnosti v zemích střední a východní Evropy. Zaměřuje se na zvýšení odbornosti a zkušeností týkajících se ověřování a vymahatelnosti, aspekty uvádění výrobků na trh, posílení vzájemných vztahů mezi hlavními aktéry a nastartování národních iniciativ ke zlepšení energetické účinnosti.

Projekt je zacílen na národní experty a politiky za uplatnění celé řady mechanismů jako školení, návrh a příprava národních akčních plánů na energetické štítkování, víceoborové výbory, kde by se diskutovaly nejlepší postupy, možnosti ke spolupráci a přenos znalostí.

### Výsledky

- Přenos informací a výměna zkušeností mezi všemi zainteresovanými.
- Podrobně zpracované výukové a propagační materiály zaměřené na štítkování z pohledu národní legislativy a spotřebitelů
- Vývoj a uplatňování národních plánů na zlepšení legislativy a praxe energetického štítkování spotřebičů
- Změny v nákupním chování spotřebitelů, kteří budou nakupovat úspornější spotřebiče

# Energy Trophy

POKRAČOVÁNÍ V ÚSPĚCHU: ROZŠÍŘENÍ SOUTĚŽE EVROPSKÉHO POHÁRU ZA ENERGETICKÉ ÚSPORY NA 18 ZEMÍ

**Období zpracování:** 12/2006 – 02/2009 **Sektory:** energetické úspory, administrativní budovy

Intelligent Energy  Europe

## Zpracovatelský tým:

meteocontrol GmbH - Energy & Weather Service – Německo, Grazer Energieagentur GmbH (GEA) – Rakousko, Association pour la Promotion des Energies Renouvelables asbl (APERe) – Belgie, Sofia Energy Agency – SOFENA – Bulharsko, Cenergia Energy Consultants (Cenergia) – Dánsko, Säästva Eesti Instituut – Estonsko, Stockholm Keskonnainstituudi Tallinna Keskus (Estonian Institute for Sustainable Development, Stockholm Environment Institute Tallinn Centre) – Estonsko, Centre International de Ressources et d'Innovation pour le Développement Durable (CIRIDD) – Francie, International Synergies Limited (ISL) – Velká Británie, Energikontor Sydost AB (Energy Agency for Southeast Sweden) – Švédsko, Környezetudatos Vállalatirányítási Egyesület - KÖVET-INEM Hungária (Hungarian Association for Environmentally Aware Management) – Maďarsko, Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena (AESS) – Itálie, Latvijas Piesārpojuma Profilakses Centrs (Latvian Pollution Prevention Centre) (LPPC) – Lotyšsko, Kauno Technologijos Universitetas (Kaunas University of Technology, Institute of Environmental Engineering) (KTU, APINI) – Litva, Ecofys Netherlands BV (Ecofys) – Nizozemí, Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A. (KAPE) – Polsko, Serviciul Public de Management Energetic Harghita (Energy Management Public Service Harghita) (HEMPS) – Rumunsko, Eco Consulting Ltd., Energija, Okolje, Ekonomija – Slovinsko, Fundació Forum Ambiental (FFA) – Španělsko

## Popis projektu

Pohár za energetické úspory byl spuštěn v letech 2004/2005 jako soutěž mezi společnostmi a veřejnými budovami v úsporách energií v kancelářských budovách pomocí opatření jako zhasínání světel, snižování vytápění apod. Vyhrává kterýkoliv z účastníků soutěže, který mezitím nejvíce sníží spotřebu energií. V prvním pilotním kole dosáhlo 38 účastníků ze šesti zemí ročního snížení spotřeby energií 3 700 MWh, což odpovídá snížení emisí CO<sub>2</sub> o 1 885 tun a finanční úspoře 205 tisíc EUR. Za účelem pokračování a rozšíření této úspěšné soutěže, projekt navrhuje přesun struktury soutěže do dalších 12 nových zemí s účastí přibližně 350 účastníků a stanovit předpoklad každoročního konání soutěže s narůstajícím počtem účastníků. Kromě toho chtějí organizátoři soutěže představit pokročilý systém monitorování dat, který zajistí přesný přenos soutěžních údajů po celé Evropě.

## Výsledky

Na základě úspěchu prvního kola Poháru za energetické úspory je tento projekt zaměřen na profesionalizaci, rozšíření a pokračování této soutěže za účelem:

- opakování úspěšných řešení na snižování spotřeby energií a emisí CO<sub>2</sub> v daleko větším měřítku po celé Evropě
- pokračování v ukázkách toho, jak malá praktická opatření mohou vést k hmatatelným a účinným energetickým úsporám v kancelářích, a tímto způsobem povzbudit mnoho dalších k následování
- poskytnout účastníkům neocenitelný systém na monitorování energetické spotřeby, který budou moci využívat k plánování energetických strategií i po skončení celého projektu
- pokračovat v posilování povědomí o správném hospodaření s energiemi mezi zaměstnanci a managementem zúčastněných společností nejen v práci, ale i doma
- pokračovat ve vytváření pozitivního obrazu o soutěži za účelem zvyšování motivace účastníků do dalších kol soutěže a povzbudit další společnosti a instituce, i pokud se soutěže neúčastní, k implementaci energeticky úsporných opatření v jejich kancelářských budovách.

Celá iniciativa je podporována propagačními materiály, výměnou informací mezi účastníky, systémem monitorování a v neposlední řadě pobídkou v podobě ceny na úrovni národní a EU.



**Kontakt: Petra Hackmann (koordinátorka projektu)**  
**e-mail: phackmann@bsu-koeln.de**  
**www.energytrophy.org**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.

**Období zpracování:** 01/2006-12/2007

**Sektory:** energetické úspory

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**KWI Management Consultants GmbH** – Rakousko, **Inter-university Research Centre for Technology, Work and Culture** – Rakousko, **ACE Group** – Rakousko, **Energy for Sustainable Development Ltd. (ESD)** – Velká Británie, **Cityplan spol. s.r.o.** – Česká republika, **Energy Centre Bratislava** – Slovenská republika, **Lithuanian Energy Institute** – Litva, **Sofia Energy Centre** – Bulharsko



### Popis projektu

Smyslem projektu ISEES je prozkoumat racionalitu spotřebitelského chování a vliv chování jednotlivého uživatele na poptávku po energiích v sociálním bydlení. Vyvine řešení k integraci opatření ke zvýšení energetické účinnosti a využívání obnovitelných zdrojů v sociálním bydlení založené na konceptu „sociálního dialogu“. Dialog je zaměřen na zahrnutí všech stran – nájemců nebo vlastníků obydlení, bytová družstva, obce a poskytovatele energetických služeb – do procesu renovace a vývoje účinných a proveditelných modelů participace uživatelů, které budou vyzkoušeny na ukázkových renovačních projektech.

Projekt ještě k tomu zhodnotí kvalitu služeb poskytovaných energetickými a teplárenskými společnostmi, identifikuje nedostatky ve schopnostech řízení a poskytovaných službách, které vedou k vysokému tempu odpojování zákazníků od poskytovatele služeb, a nabídne konkrétní řešení k překonání těchto překážek na cestě k dosažení účinného sociálního bydlení.

### Výsledky

- Lepší pochopení chování uživatelů, jejich motivace a potřeb energetických služeb založené na výzkumu v terénu
- Nástin modelového postupu renovace pro každou zúčastněnou zemi, ve kterém je brán ohled na potřeby nájemců nebo vlastníků a kde se nájemci nebo vlastníci aktivně podílejí na formulaci a realizaci opatření na zlepšení stávajícího stavu
- Poznání socioekonomické racionality, která je za rozhodováním jednotlivců
- Sada opatření vyvinutá ke zlepšení situace nájemců nebo vlastníků týkající se využívání energií v mezích daných jejich možnostmi a zvýšení povědomí o realizovatelných opatřeních
- Sada nástrojů pro manažery v bytovém sektoru (bytová družstva, obce, územní plánování) a energetikách (např. lokální výtopy) ke zlepšení kvality sociálního bydlení na jedné straně a kvality poskytovaných energetických služeb na druhé straně.

**Kontakt: Andreas Karner (koordinátor projektu)**  
**e-mail: [ka@kwi.at](mailto:ka@kwi.at)**  
**[www.isees.info](http://www.isees.info)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.



# LCC-DATA

NÁKLADY ŽIVOTNÍHO CYKLU V PLÁNOVACÍM PROCESU. STAVĚNÍ ENERGETICKY ÚČINNÝCH BUDOV S PŘÍHLÉDNUTÍM K PROVOZNÍM NÁKLADŮM.

**Období zpracování:** 12/2006-05/2009

**Sektory:** energetické úspory

Intelligent Energy  Europe

## Zpracovatelský tým:

**SINTEF Building and Infrastructure** – Norsko, **Austrian Energy Agency** – Rakousko, **CityPlan** – Česká republika, **Berlin Energy Agency** – Německo, **The Centre for Renewable Energy Sources** – Řecko, **Building and Civil Engineering Institute ZRMK** – Slovinsko

## Popis projektu

Realistická analýza nákladů životního cyklu stavby vyžaduje dostupné údaje ve všech fázích výstavby od dokumentace až po vlastní stavbu. Statistické údaje, klíčová čísla a údaje z praxe jsou cennými informacemi. Cíl projektu LCC-DATA je zjednodušení přístupu k údajům stejně tak jako shromáždění dostupných údajů k usnadnění a rozšíření využívání hodnocení nákladů životního cyklu a tak zlepšit rozhodovací proces směrem k udržitelnější výstavbě. Více dostupných údajů odstraní hlavní překážky aktivnějšího využívání hodnocení nákladů životního cyklu. Porovnatelné údaje dávají majitelům budov možnost srovnat svoje budovy s ostatními s důrazem kladeným na využívání energií a provozní náklady, což vede k větší orientaci na provoz budov stejně jako ke zlepšení energetické účinnosti. Pilotní projekty budou využity k dosažení tohoto cíle.

## Výsledky

- Národní nebo evropská databáze vstupních údajů pro kalkulace a hodnocení nákladů životního cyklu
- Přístup ke klíčovým ukazatelům pro porovnávání spotřeby energií a nákladů na údržbu a správu pro různé kategorie budov



## Kontakt:

**Guri Krigsvoll (koordinátor projektu)**  
**e-mail: guri.krigsvoll@sintef.no**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.

# PASSIVE-ON

## UPLATNĚNÍ PASIVNÍCH DOMŮ NA TRHU

**Období zpracování:** 01/2005 – 09/2007

**Sektory:** stavebnictví, architektura

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**Dipartimento di Energetica, Politecnico di Milano** – Itálie, **SBE, Passivhaus Institut** – Německo, **SBE, Nottingham University** – Anglie, **AICIA** – Španělsko, **ICE –France**, **INETI** – Portugalsko, **Natural Works** – Portugalsko

### Popis projektu

Domy splňující německý standard pasivního domu spotřebovávají o 80 % energie méně než domy vystavěné podle standardních požadavků na výstavbu. PASSIVE-ON se snaží přenášet pozitivní příklady z 5000 postavených pasivních domů ve střední a jižní Evropě za pomoci šíření softwarových nástrojů a návodů, které mají pomoci projektantům vytvářet nákladově efektivní pasivní domy, dále vyhotovení strategických zpráv pro politiky a veřejné instituce, které identifikují překážky a možná řešení a představení doporučení pro středomořské země včetně sad nástrojů na jejich implementaci v Itálii, Španělsku, Portugalsku a Francii.

### Výsledky

Hlavními výstupy projektu je návrh pasivního standardu nebo doporučení pro středomořské státy, sady nástrojů přizpůsobené podmínkám v Itálii, jižní Francii, Španělsku a Portugalsku, návody na zhotovování návrhů pro architekty a strategie na všech úrovních veřejné správy.



**Kontakt: Andrew Pindar (koordinátor projektu)**  
**e-mail: [andrew.pindar@polimi.it](mailto:andrew.pindar@polimi.it)**  
**[www.passive-on.org](http://www.passive-on.org)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.

**Období zpracování:** 01/2005 – 12/2007

**Sektory:** architektura, stavebnictví

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**ECN** – Nizozemí, **SINTEF** – Norsko, **Ellehaug & Kildemoes** – Dánsko, **UCD, ERG, National University of Ireland Dublin** – Irsko, **BRE** – Velká Británie, **DHV** – Nizozemí, **PHP** – Belgie, **ProKlima** – Německo, **VTT** – Finsko, **AEE INTECH** – Rakousko, **Passivhaus Institut** – Německo

### Popis projektu

Jak ukázaly předcházející demonstrační projekty (např. CEPHEUS), snížení poptávky po neobnovitelné energii o faktor 4 je nejen možné, ale rovněž realistické. Koncept pasivních domů je spolehlivá a relativně nenákladná metoda, jak dosáhnout takových energetických úspor. Záměrem projektu PEP je šířit poznatky a zkušenosti s pasivními domy nabyté v Evropě vedle vybrané skupiny specialistů také mezi komunitou stavebníků.

### Výsledky

Cílem projektu je šíření pozitivních zkušeností s pasivními domy formou:

- Dokumentace o praktických řešeních v různých oblastech lišících se klimatem
- Příprava informativního balíčku (CD-ROM) s praktickými informacemi jako informace o budovách, projektantské návody, výsledky výzkumu aj.
- Dokumentaci o potenciálu energetických úspor pomocí pasivních domů po celé Evropě
- Příprava mezinárodního certifikačního schématu pro pasivní domy ve vztahu k energetickému šetření budov a směrnici o energetické účinnosti budov



Předběžné výsledky ukazují, že je třeba širší definice pasivního domu v závislosti na zeměpisné šířce. Severské státy mají problém se splněním kritéria 15 kWh/m<sup>2</sup> vytápěné plochy, naproti tomu jižní státy mají být konstruovány spíše s ohledem na pasivní ochlazování v průběhu léta. Potenciál energetických úspor oproti konvenčním stavbám je u pasivních domů odhadován na 50-65 %. Nejčastějšími identifikovanými bariérami jsou omezené znalosti o možnostech pasivních domů, dále omezené schopnosti nabízejících uzavírat kontrakty a nízká akceptace pasivních domů na trhu. K překonání těchto překážek zpracovatelé projektu navrhuji šíření praktických informací a řešení mezi staviteli a projektanty a v poskytování praktických informací a školení mezi nabízejícími.

**Kontakt: Dr. H. F. Kaan (koordinátor projektu)**  
**e-mail: [kaan@ecn.nl](mailto:kaan@ecn.nl)**  
**[www.europeanpassivehouses.org](http://www.europeanpassivehouses.org)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.



# RECIPE

## SNÍŽENÍ SPOTŘEBY ENERGIÍ V PLASTIKÁŘSKÉM PRŮMYSLU

**Období zpracování:** 01/2005 – 12/2007    **Sektory:** zpracovatelský průmysl, energetická účinnost

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**Rapra Technology** – Velká Británie, **British Plastics Federation** – Velká Británie, **Danish Technology Institute** – Dánsko, **ASCAMM+** – Španělsko, **AIMPLAS** – Španělsko, **Pôle Européen de Plasturgie** – Francie, **CRIF-Wallonie** – Belgie, **Fraunhofer Institut fuer Chemische Technologie ICT** – Německo

### Popis projektu

Evropský plastikářský průmysl čelí intenzivní konkurenci ze zemí s nižšími mzdovými náklady a prudkému nárůstu cen energií. Aby si zachoval konkurenceschopnost, bude nutné zlepšovat systémy řízení, znalosti trhu a technologií. RECIPE je tříletý projekt poskytující výrobcům plastů znalosti a nástroje potřebné ke snížení spotřeby energií prostřednictvím zavádění nejlepších postupů a uvádění nových technologií. Plastikářský průmysl zahrnuje více než 27 000 společností (z nich 80 % tvoří malé a střední podniky) zaměstnávající více než milion lidí. 10% snížení spotřeby energií by přineslo snížení emisí CO<sub>2</sub> o více než 3 mil. tun ročně.



### Výsledky

Mezi výsledky projektu je Seznam nejlepších postupů v plastikářském průmyslu, dostupný v šesti jazycích na internetových stránkách projektu, interaktivní balíček nástrojů k vyhodnocení podnikových energetických procesů, který umožní nalézt místa s největším potenciálem úspor. Dalšími výstupy jsou benchmarky společností v plastikářském průmyslu a semináře pořádané v partnerských zemích, které ukazují nejnovější vývoj technologií. Předběžné výsledky projektu ukazují, že v plastikářském průmyslu je jen nízké povědomí o možnostech energetického řízení podniků a nákladům na energii je často přisuzována nízká váha v porovnání s náklady investičními a mzdovými.

**Kontakt: Suzanne Wilkinson (koordinátorka projektu)**  
**e-mail: [swilkinson@rapra.net](mailto:swilkinson@rapra.net)**  
**[www.eurecipe.com](http://www.eurecipe.com)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.

**Období zpracování:** 01/2006 – 01/2008

**Sektory:** stavebnictví, zásobování teplem

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**Chamber of Crafts Trier** – Německo, **Europa Institutet/ Euro Info Center, Väster\_s** – Švédsko, **Animator Consultancy Agency, Stupsk** – Polsko, **Slovakian Trade and Heating Technique Association, Zvolen** – Slovensko, **Chamber of Crafts Rheinhessen** – Německo

### Popis projektu

V severní a střední Evropě je kombinace solárních kolektorů a dřeva slibnou cestou ke spolehlivému vytápění menších budov. Výsledky projektu budou postupy pokročilého školení, obchodování, vytváření obchodních sítí a vztahy s veřejností, které mají být otestovány v partnerských zemích projektu a které mohou být převzaty i ostatními zeměmi EU.

### Výsledky

Školící postupy, které umožní řemeslníkům profesionálně instalovat zdroje na výrobu tepla ze slunce a dřeva v obytných domech, architektům začlenit tyto zdroje do propočtů energetických požadavků budov a proškolit řemeslníky i architekty v poskytování poradenství o tomto konceptu. Dalšími výsledky by měly být zlepšení postupů při prodeji zdrojů na výrobu tepla ze slunce a dřeva a vytváření národních a regionálních sítí dodavatelů, kteří by spolupracovali při propagaci kombinovaných zdrojů na výrobu tepla ze dřeva a slunce.



### Kontakt:

**Dr. Angela Himsel (koordinátorka projektu)**  
**e-mail: [ahimsel@hwk-trier.de](mailto:ahimsel@hwk-trier.de)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.



**Období zpracování:** 01/2007 – 06/2009

**Sektory:** alternativní paliva, doprava

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**Asociación Agencia Provincial para el Control de la Energía de Burgos (AGENBUR)** – Španělsko,  
**Agencia de la Energía de la Provincia de Ávila (APEA)** – Španělsko, **Exma. Diputación Provincial de Huelva (Dip. Huelva)** – Španělsko, **Razvojna agencija Sinergija d.o.o. (Sinergija)** – Slovinsko,  
**Univerza v Mariboru, Fakulteta za Kmetijstvo (Univ. Maribor)** – Slovinsko, **Regione Abruzzo/ARAEN** – Itálie,  
**Dipartimento de Scienze degli Alimenti, Università degli Studi di Teramo (DSA-UNITE)** – Itálie,  
**Asociación para la Gestión del CEI Burgos** – Španělsko



### Popis projektu

Jelikož Evropa má reálnou potřebu „zelenějších“ motorových paliv, proto se projekt zaměřuje na povzbuzení integrace výrobních a spotřebních řetězců bionafty v evropských zemích obecně a zvláště potom v pěti zúčastněných regionech: provincie Burgos, Ávila a Huelva ve Španělsku a kraje Pomurje (Slovinsko) a Abruzzo (Itálie). Toho bude dosaženo prostřednictvím strategie založené na třech pilířích: konkrétní nové tržní iniciativy, podpůrné aktivity a školící působení. Hlavní překážky, na které se projekt soustřeďuje jsou:

- Nedostatek znalostí a informací mezi zemědělci, což znamená nedostatek surovin pro výrobu bionafty
- Nedostatek veřejného povědomí mezi širokou veřejností, místními správami a odvětvími spojenými s dopravou o využívání bionafty

### Výsledky

- Pěstování více energetických plodin v úzké spolupráci se zemědělci a místními správami a nárůst spotřeby biodieselu o 4-5 % v roce 2010
- Naplnění současných potřeb na školení na trhu s bionaftou, hlavně v zemědělském sektoru (zaměřené na zemědělce) s cílem ukázat energetické plodiny jako zajímavou alternativu
- Ustanovení stabilního trhu a dostatečných zákonných pobídek na podporu pěstování rostlinných olejů a používání bionafty na místní úrovni s městskými radami jako klíčovými hráči při změnách postojů k bionaftě
- Nárůst spotřeby bionafty pomocí obchodních kontraktů mezi zástupci zájmových stran v nabídce bionafty (zemědělská sdružení, sdružení taxikářů, strojírenskými firmami, přepravci aj.). Nárůst využívání malých instalací mezi spotřebiteli.
- Nárůst povědomí o přínosech používání bionafty v cílových skupinách a širší veřejnosti prostřednictvím jednoměsíční exhibiční jízdy mezi velkými městy, kde bude na přístupném veřejném místě vedena podpůrná kampaň (rovněž pomocí rádia a novinové inzerce)

**Kontakt: Asociación Agencia Provincial para el Control de la Energía de Burgos (AGENBUR)**  
**e-mail: [info@agenbur.com](mailto:info@agenbur.com); [www.probio-project.com](http://www.probio-project.com)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.

**Období zpracování:** 01/2006– 12/2008

**Sektory:** elektroenergetika, obnovitelné zdroje

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**ROBOTIKER** – Španělsko, **Ente Vasco de Energía** – Španělsko, **Instituto Superior Tecnico** – Portugalsko, **Scheuten Solar Technology** – Německo, **Provincia de Savona** – Itálie, **Slovak Energy Agency** – Slovensko, **Environm. Eng. Department / Technical University of Crete** – Řecko

### Popis projektu

Projekt se zaměřuje na podporu fotovoltaické energie v městském prostředí ve Španělsku, Portugalsku, Itálii, Řecku a na Slovensku, tj. v zemích s velkým potenciálem sluneční energie, ale malým množstvím instalovaných kapacit. Projekt napomůže implementaci směrnice o energetickém štítkování budov. Energetické agentury, univerzity a technologická centra z vybraných zemí společně s německým partnerem, který je expertem na fotovoltaiku, využijí nejlepších příkladů z praxe. Podpůrné aktivity budou zacíleny na veřejnou správu, architektonická sdružení a odborníky z oblasti stavebnictví. Navržené cíle budou dosaženy instalací několika demonstračních projektů, které budou sloužit jako trvalá expozice a současně jako stálé kontaktní místo pro poskytování poradenství o technických a legislativních aspektech fotovoltaiky.

### Výsledky

Zřízení a využívání 5 demonstračních kontaktních míst v partnerských zemích, které budou sloužit jako stálé informační místo, kde se budou konat konference, školení, tematické semináře aj. Dalšími aktivitami bude publikování zpráv o technických a ekonomických řešeních na začlenění fotovoltaických zdrojů do budov včetně shrnutí nejlepších příkladů z praxe. Výstupem by měl být rovněž CD-ROM se sesbíranými nejlepšimi příklady.



# QUALITY WOOD

ZVÝŠENÉ NASAZENÍ PALIVOVÉHO DŘEVA ZLEPŠENÍM KVALITY PALIVA A NÍZKOEMISNÍM SPALOVÁNÍM

**Období zpracování:** 11/2006 – 04/2009

**Sektory:** obnovitelné zdroje

Intelligent Energy  Europe

## Zpracovatelský tým:

**VTT** – Finsko, **SINTEF Energiforskning AS (SINTEF E)** – Norsko, **The French Environment and Energy Management Agency (ADEME)** – Francie, **Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency (A.E.A)** – Rakousko, **Fundación CENER-CIEMAT (CENER)** – Španělsko, **Agencija za prestrukturiranje energetike d.o.o (ApE)** – Slovinsko, **Centro de Innovación y Servicios Tecnológicos de la Madera de Galicia (CIS-Madera)** – Španělsko

## Popis projektu

Hlavním cílem projektu je dosáhnout významného zvýšení používání palivového dřeva v EU podporováním lepšího řízení kvality paliva, zlepšením produkce palivového dřeva a strany nabídky a podpora účinnějších zařízení na spalování s nižšími dopady na životní prostředí. Používání palivového dřeva bude zlepšeno podporou spolupráce a šířením informací mezi různými tržními hráči v celém produkčním řetězci palivového dříví.

## Výsledky

Očekávané výsledky zahrnují analýzu a pochopení:

- Zdrojů palivového dříví a jeho kvality, trhů, produkce a technického vybavení v zúčastněných zemích
- Stav norem na trhu s palivovým dřívím
- získání metod pro dosažení vyšší kvality palivového dříví profesionální produkcí
- jak zlepšit obchod a distribuční řetězce s produkovaným palivovým dřevem na místní, národní a mezinárodní úrovni
- správných spalovacích postupů a lepšího spalování s vyšší účinností a nižšími emisemi



**Kontakt: Dr. Arvo Leinonen (koordinátor projektu)**  
**e-mail: [arvo.leinonen@vtt.fi](mailto:arvo.leinonen@vtt.fi)**  
**[www.firewood.info](http://www.firewood.info)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.



**Období zpracování:** 12/2006 – 05/2009

**Sektory:** energetika, obnovitelné zdroje

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH** – Německo, **DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH (DBI)** – Německo, **Fördergesellschaft Erneuerbare Energien e.V. (FEE)** – Německo, **INSTYTUT NAFTY I GAZU (INIG)** – Polsko, **Małopolska Agencja Energii i Środowiska sp. z o. o. (MAES)** – Polsko, **University of Miskolc (Uni Miskolc)** – Maďarsko, **Hungarian Scientific Society of Energy Economics (ETE)** – Maďarsko, **Energy research Centre of the Netherlands (ECN)** – Nizozemí, **BTG biomass technology group BV (BTG)** – Nizozemí, **Energy Experts International B.V. (EEI)** – Nizozemí, **Institute of chemical technology, Praha (ICT Prague)** – Česká republika, **Energetická agentura Vysočiny. Z.s.p.o. (EAV)** – Česká republika, **Lithuanian Energy Institute (LEI)** – Litva, **GRUPPO IMPRESA FINANCE s.r.l. (GIF)** – Itálie, **Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches (DVGW)** – Německo, **Centre for Renewable Energy Sources (CRES)** – Řecko



### Popis projektu

Jedním ze způsobů využívání obnovitelných zdrojů energie je jejich přeměna na bioplyn na výrobu elektřiny. Ke zvýšení efektivity a k náhradě fosilních paliv je velmi vhodné přeměnit bioplyn na biometan, který by byl posléze distribuován běžnými rozvodnými sítěmi na zemní plyn k moderním vysoce účinným systémům s mnohonásobným využitím energie (na produkci tepla, chlazení, klimatizace). Hlavním cílem projektu je stanovit a odstranit stávající netechnologické a administrativní překážky a navrhnout legislativní rámec pro přidávání biometanu do rozvodů zemního plynu a jeho distribuci. Partneři projektu poskytnou úplnou analýzu legislativy v členských zemích EU týkající se celého řetězce využívání biometanu. Bude zpracována cestovní mapa, která bude zahrnovat doporučení pro implementaci a adaptaci legislativních a technických předpisů, dále informační a vzdělávací program související s různou úrovní znalostí v Evropě a plán na rozšiřování informací o úspěšných projektech na distribuci a využívání biometanu.

### Výsledky

Mezi očekávanými výsledky jsou modely pro hodnocení technologických řetězců od biomasy, přes produkci biometanu, dopravu a distribuci až po využití v podobě produkce elektřiny, tepla a chladu, dále identifikace netechnologických administrativních překážek při využívání bioplynu na výrobu elektřiny, tepla a chladu, analýza poslouží rovněž na formulaci doporučení pro tvorbu technických a legislativních předpisů a opatření na regulaci trhu. V neposlední řadě bude uplatněn plán na šíření informací cílovým skupinám.

**Kontakt: Dr. Hartmut Krause (koordinátor projektu)**  
[hartmut.krause@dbi-gut.de](mailto:hartmut.krause@dbi-gut.de)  
[www.redubar.eu](http://www.redubar.eu)

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.

# REFUND +

REFUNDACE INVESTIC DO SYSTÉMŮ VYTÁPĚNÍ VYUŽÍVAJÍCÍCH OBNOVITELNÉ ZDROJE POMOCÍ ÚPRAV V PŘÍMÝCH DANÍCH

**Období zpracování:** 11/2006 – 06/2009

**Sektory:** fiskální opatření

Intelligent Energy  Europe

## Zpracovatelský tým:

**Observ'ER** – Francie, **CEETA** – Portugalsko, **VITO** – Belgie, **EEG** – Rakousko, **LEI** – Litva, **IEO** – Polsko



## Popis projektu

Opatření zaměřená na přímé daně (daňové dobropisy, snížení daně a slevy na dani u dani z příjmu) jsou dnes využívány v pěti členských zemích za účelem snížení vysokých investičních nákladů na pořízení samostatných vytápěcích systémů (Rakousko, Belgie, Francie, Itálie a Portugalsko). Projekt REFUND+ zhodnotí zkušenosti s těmito systémy pomocí ekonomického bottom-up (zdola nahoru) průzkumu dopadů a kvalitativní studie mezi spotřebiteli a těmi, co instalují zdroje obnovitelné energie. Celková analýza napříč zeměmi určí nejlepší postupy, faktory úspěchu či nezdaru. Implementace těchto nástrojů bude simulována ve dvou případových studiích v Litvě a Polsku. Sdružení vyvine praktická doporučení zaměřená na politiky tak, aby jim umožnily optimalizovat jejich daňovou politiku a usnadnily přijímání podpůrných politik v zemích, kde ještě neexistují.

## Výsledky

- Monitorování dopadů přímých fiskálních opatření v každé ze zemí, kde se uplatňují
- Srovnání mezinárodních zkušeností, aby se vyzdvihly ty nejlepší z nich
- Identifikace faktorů úspěchu nebo selhání
- Simulace potenciálních dopadů změn v přímých daních na polský a litevský trh a definování nejlepšího způsobu, jak postupovat
- Zpracování praktických doporučení pro politiky

**Kontakt: Yves-Bruno Civel (koordinátor projektu)**  
**e-mail: [yves-bruno.civel@energies-renouvelables.org](mailto:yves-bruno.civel@energies-renouvelables.org)**  
**[www.energies-renouvelables.org/refund](http://www.energies-renouvelables.org/refund)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.

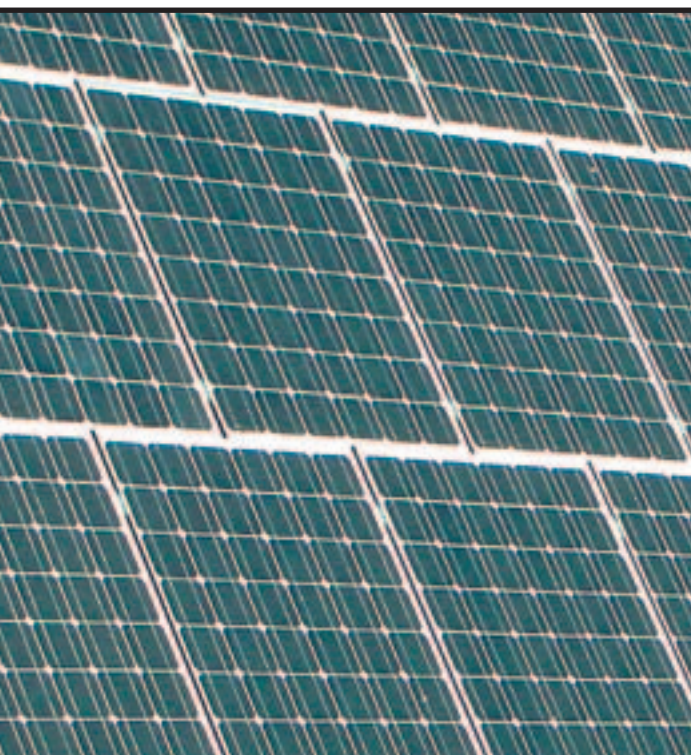
**Období zpracování:** 01/2005 – 12/2007

**Sektory:** obnovitelné zdroje, zásobování teplem

Intelligent Energy  Europe

## Zpracovatelský tým:

**Target GmbH** – Německo, **ADEME** – Francie, **Ambiente Italia srl** – Itálie, **Berliner Energieagentur GmbH** – Německo, **Bundesverband Solarwirtschaft e. V. (BSW)** – Německo, **Ecofys Netherlands BV** – Nizozemí, **Ecofys S.L.** – Španělsko, **ENERPLAN** – Francie, **European Solar Thermal Industry Federation (ESTIF)** – Belgie, **Ramboll Danmark A/S** – Dánsko, **University of Ljubljana** – Slovinsko



## Popis projektu

Ve většině evropských zemí lze vysledovat kladný tržní vývoj v oblasti malých solárních systémů u soukromých budov. Kolektivní solární systémy jsou v mnoha případech jen v demonstrační fázi, a to navzdory obrovskému potenciálu a skutečnosti, že celková nákladová účinnost obecně roste s velikostí systému. Projekt SOLARGE byl vytvořen za účelem překonání tohoto nepoměru, přičemž jeho hlavními cíli je otevření trhů pro velké stanice produkující solární teplo, které se zaměřují na instalace s plochou kolektorů přesahující 30 m<sup>2</sup> a poskytují teplou užitkovou vodu nebo doplňkové vytápění a chlazení v obytných domech, hotelech, veřejných a společenských budovách.

## Výsledky

- Komplexní zpráva poskytující detailní přehled trhů s kolektivními solárními systémy v osmi zemích. Brožura srovnávající společný trh a analyzující tyto národní studie, která slouží jako základ pro opatření SOLARGE v letech 2006 a 2007.
- Školení pro odborníky a plánovače kolektivních solárních systémů v Německu, Itálii a Slovinsku včetně rozsáhlé prezentace získané na základě zkušeností se školeními v Německu, která je k dispozici všem zájemcům
- Databáze dobrých příkladů z praxe, která zahrnuje 65 případových studií různých typů budov a využití. Poskytuje technické a finanční podrobnosti stejně tak jako zkušeností s provozováním zařízení.

Podrobná analýza trhů ukázala, že další opatření na zlepšení podmínek pro kolektivní solární systémy jsou stále nutná. Kolektivní solární systémy nabírají na důležitosti, zvláště pak u obytných domů. Databáze příkladů dobré praxe je klíčovým faktorem pro zlepšení informovanosti o možnostech solárních systémů. Projednávání a debata nad přístupy uplatňovanými v jednotlivých zemích ukázala, že existují velké rozdíly v použitých přístupech (hydraulika, uskladnění tepla, řízení a monitorování systému), což může představovat překážku pro hromadné nasazení těchto zdrojů, protože standardizace obecně snižuje náklady.

**Kontakt: Bodo Grimmig**  
(koordinátor projektu) – Target GmbH  
e-mail: [grimmig@targetgmbh.de](mailto:grimmig@targetgmbh.de); [www.solarge.org](http://www.solarge.org)

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.



**Období zpracování:** 01/2006 – 12/2008

**Sektory:** veřejná doprava, obnovitelné zdroje

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**ADEME** – Francie, **BR** – Francie, **Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement (CETE)** – Francie, **Center for Renewable Energy Source (CRES)** – Řecko, **Centre de Recherche en Machines Thermiques (CRMT)** – Francie, **Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (ENEA)** – Itálie, **Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A. (KAPE)** – Polsko, **Agencia Municipal de Energia-Ambiente de Lisboa (Lisboa E-Nova)** – Portugalsko, **Régie Autonome des Transports Parisiens (RATP)** – Francie

### Popis projektu

Projekt STAR BUS je tříletým projektem zahrnujícím národní i regionální agentury, technická centra pro motory a autobusy. Projekt zamýšlí podporovat obnovitelné energie návrhem integrovaného rozhodovacího nástroje pro autobusové sítě a veřejné instituce. Městské autobusy jsou energeticky efektivnější než osobní vozidla, avšak pro posílení jejich atraktivnosti musí být optimalizovány z hlediska emisí znečišťujících látek, skleníkových plynů, diverzifikace energetických zdrojů, hluku a samozřejmě investičních a provozních nákladů. Výhody nebo naopak nevýhody odlišných energetických cest od zdroje až po přeměnu na užitečnou energii (biopaliva, zemní plyn, LPG nebo směsného biodieselu) je třeba stěsnat za použití externích nákladů a běžných ekonomických nákladů do jednoho relevantního kritéria. Nástroj a metodiky budou zhodnoceny klíčovými aktéry (provozovatelé autobusů a zastupitelé měst, výrobci, sdružení dopravců) v průběhu posledního roku trvání projektu. Rozšiřování informací na evropské úrovni bude prováděno pomocí konferencí, webové stránky představující ukázkové verze nástroje a příklady.

### Výsledky

- Metodika na měření emisí znečišťujících látek a hluku
- Databáze emisí znečišťujících látek a hluku
- Nástroj pro rozhodování odhadující emise autobusu v reálných podmínkách, celkové náklady na kilometr (externí náklady znečišťování a přímé ekonomické náklady), projekce nákladů v průběhu životnosti autobusu a možnost identifikovat parametry s největším vlivem, začlenit do modelu národní specifika v podobě různých pobídek
- Příklady použití rozhodovacího nástroje autobusovými společnostmi

Předběžné poznatky ukazují, že projekt STAR BUS je prvním projektem na světě, který řeší porovnání alternativních paliv za použití externích nákladů, početní nástroj využívající matice a jednoduchá opatření jako je použití GPS, zahrnuje odhad teplot výfukových plynů pro snižování emisí selektivními katalyzátory a odhady účinnosti diesellových prachových filtrů. Metodika projektu STAR BUS může být rozšířena na všechny typy vozidel.



**Kontakt: Gabriel Plassat (koordinátor projektu)**  
**e-mail: [gabriel.plassat@ademe.fr](mailto:gabriel.plassat@ademe.fr)**  
**[www.starbus-project.eu](http://www.starbus-project.eu)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.

**Období zpracování:** 11/2006 – 10/2008

**Sektory:** obnovitelné zdroje energie

Intelligent Energy  Europe

### Zpracovatelský tým:

**European Wind Energy Association** – Belgie, **VTT** – Finsko, **Sintef** – Norsko, **Garrad Hassan** – Velká Británie, **Risoe DTU** – Dánsko, **3E** – Belgie, **Tractebel** – Belgie, **Dena** – Německo, **KEMA** – Nizozemí

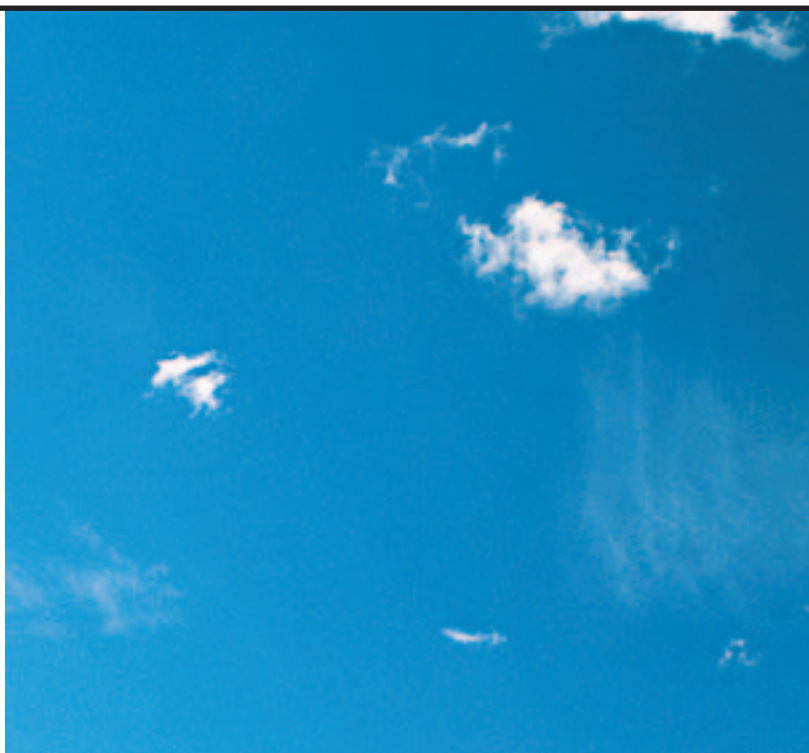
### Popis projektu

Projekt Trade Wind je dvouletá studie zabývající se integrací větrné elektřiny, která se zaměřuje na témata relevantní pro provozovatele přenosových soustav, regulátory, obchodníky s elektřinou, strany zabývající se směnou elektřiny a klíčové průmyslové hráče (výrobce a developery větrných farem). Rozsah pokrytí zahrnuje země EU-25 a související přenosové sítě. Vzájemný vztah mezi předpovídaným vývojem instalovaných kapacit větrných elektráren, zlepšováním stavu přenosové soustavy a mezinárodním trhem s elektřinou budou podrobně rozebrány a budou předloženy doporučení pro sektorové politiky, pravidla trhu a postupy pro zapojování větrných elektráren do sítí ve formě scénářů do roku 2030. Analýza staví na propočtech kontinentálních toků elektřiny za využití adekvátních modelů větru, parametrů elektrické sítě a trhu s elektřinou v podrobně definovaných scénářích. Studie naváže na výsledky dříve zpracovaných studií a bude hledat odpovědi na otázky, které vzešly z předchozích studií. Zabezpečení dodávek na evropské ostrovy bude rovněž řešeno.

### Výsledky

Očekávané výsledky zahrnují:

- Technické a ekonomické obhájení strategického rozhodování v oblasti vývoje evropské elektroenergetické infrastruktury a zlepšení fungování trhu s elektřinou. Zjištěné poznatky budou zaměřeny na vlády členských států, instituce EU, provozovatele přenosových soustav, stavitele a provozovatele větrných farem, výrobce větrných elektráren a další hráče působící ve větrné energetice.
- Kvantifikované vlivy zvýšení kapacit větrných elektráren a jejich prostorového rozmístění, ať už na pevnině nebo mimo pevninu, na toky elektřiny až do roku 2030
- Odborné posouzení opatření ke zvýšení kapacit elektrické sítě s výhledem do roku 2030 v podobě odstupňovaných scénářů
- Návrh řešení ke zlepšení obchodu s větrnou energií založený na průzkumu pravidel a omezení trhu s elektřinou
- Zlepšení metodiky a nástrojů na simulaci dopadů větrné energie na transevropské elektrické sítě, včetně modelů kvantifikujících vlivy větrné energie na přeshraniční toky elektřiny



**Kontakt: Zoé Wildiers (koordinátor projektu)**  
**e-mail: [zoe.wildiers@ewea.org](mailto:zoe.wildiers@ewea.org)**  
**[www.trade-wind.eu](http://www.trade-wind.eu)**

Pro Českou energetickou agenturu, v rámci Státního programu na podporu úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie pro rok 2007, zpracovala společnost ENVIROS, s.r.o.