



SEVEn





VÝROČNÍ ZPRÁVA / ANNUAL REPORT  
2008

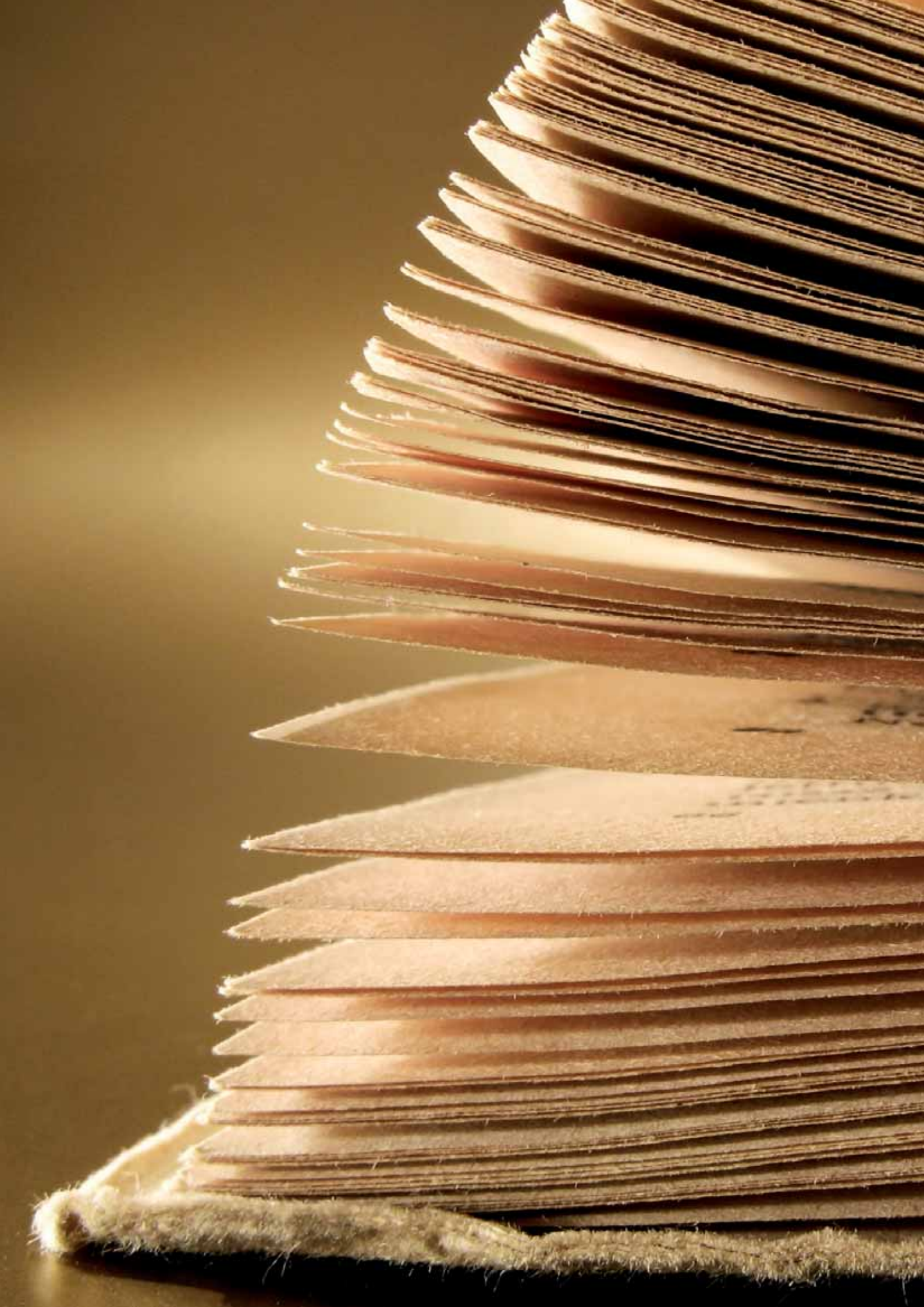


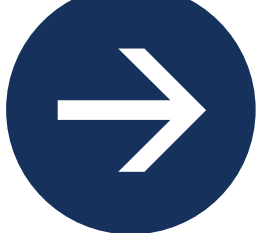
SEVEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o. p. s.

SEVEn, Energy Efficiency Center









# OBSAH

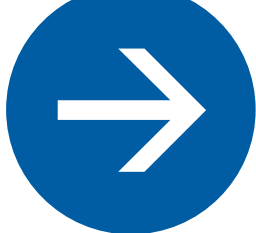
## CONTENT

➔ POSLÁNÍ A POLITIKA	MISSION AND POLICY	7
➔ ÚVODNÍ SLOVO	OPENING STATEMENT	9
➔ REFERENCE	REFERENCES	11
AUDITY / STRATEGIE / POSUDKY / FINANCE / VZDĚLÁVÁNÍ	AUDITS / STRATEGIES / OPINIONS / FINANCES / EDUCATION	
➔ ENERGETICKÉ AUDITY, ENERGETICKÉ KONCEPCE A STUDIE PROVEDITELNOSTI	ENERGY AUDITS, ENERGY MASTER PLANS, AND FEASIBILITY STUDIES	12
➔ ENERGETICKÉ STRATEGIE, ZMĚNA KLIMATU A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	ENERGY-EFFICIENT STRATEGIES, CLIMATE CHANGE, AND THE ENVIRONMENT	22
➔ ENERGETICKÉ STUDIE, POSUDKY A PODPORA ENERGETICKÝCH ÚSPORNÝCH PROJEKTŮ A PROJEKTŮ CENTRÁLNÍHO ZÁSOBOVÁNÍ TEPEM	ENERGY STUDIES, ASSESSMENTS, AND SUPPORT OF ENERGY-EFFICIENT PROJECTS AND CENTRAL HEAT SUPPLY PROJECTS	32
➔ FINANCOVÁNÍ A VÝBĚROVÁ ŘÍZENÍ ENERGETICKÝCH ÚSPORNÝCH PROJEKTŮ	ENERGY EFFICIENT PROJECT FINANCING, PUBLIC TENDERS	36
➔ PORADENSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ	CONSULTANCY AND EDUCATION	39
➔ VYBRANÉ REALIZACE	SELECTED REALIZATIONS	45
➔ ENVIRONMENTÁLNÍ PROFIL	ENVIRONMENTAL PROFILE	48
➔ UKÁZKY Z TISKU / PUBLIKACE SEVEN	PRESS / SEVEN ARTICLES	51
➔ OCENĚNÍ PRO PROJEKTY	AWARDS FOR PROJECTS	55
➔ ORGANIZAČNÍ STRUKTURA	ORGANIZATIONAL STRUCTURE	60
➔ FINANCE	FINANCIAL ACTIVITIES	65
➔ HONTAKTY SEVEN, O. P. S.	SEVEN CONTACTS	72









# POSLÁNÍ A POLITIKA

## MISSION AND POLICY

---

### → SEVEN a jeho poslání

SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o. p. s., je nezisková konzultační společnost. V České republice působí od roku 1990. Posláním SEVEN je ochrana životního prostředí a podpora ekonomického rozvoje cestou účinnějšího využívání energie. Ve své činnosti se SEVEN, o. p. s., zaměřuje na poradenství v oblasti rozvoje podnikání a ekonomicky efektivního využívání energie. Při řešení projektů SEVEN spojuje dobrou znalost prostředí transformujících se středoevropských ekonomik se zkušenostmi a přístupy západoevropských zemí a USA. SEVEN spolupracuje s celou řadou domácích i zahraničních subjektů. Jedná se především o vládní úřady, finanční instituce, průmyslové podniky, města a obce, školy, nemocnice i výrobce a distributory energie.

### → Politika SEVEN

Politikou společnosti je naplňovat poslání společnosti tak, aby poskytované služby zákazníkům odpovídaly jejich přání a potřebám při zohlednění požadavku ochrany životního prostředí, tzn. při prevenci znečišťování a při zvyšování hospodárnosti ve využívání přírodních zdrojů. Prostřednictvím politiky společnosti se vrcholový management společnosti zavazuje k plnění právních a jiných požadavků a k prevenci znečišťování životního prostředí. Politika je závazná pro všechny pracovníky společnosti. Za její zavedení a udržování na všech úrovních společnosti odpovídá ředitel. Všichni pracovníci společnosti odpovídají za uplatňování politiky.

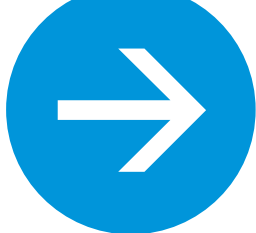
### → SEVEN and its mission

SEVEN is a non-profit consulting organization that has been in operation in the Czech Republic since 1990. The mission of SEVEN is protecting the environment and supporting economic development by encouraging the efficient use of energy. SEVEN, o.p.s. uses its extensive knowledge of the transforming Central European economics together with the experience and approach of Western European countries and the USA. SEVEN works with a number of domestic and foreign partners, including state authorities, financial institutions, industrial works, municipalities, schools, hospitals, and energy generators and distributors.

### → Policy of SEVEN

The policy of SEVEN is to fulfill the company mission so that services provided by SEVEN to its customers reflect the customers' wishes and needs while concurrently considering environmental issues, i.e., preventing pollution and increasing the efficiency of using natural resources. SEVEN's top management undertakes through the policy to meet legal and other requirements while respecting the environment. SEVEN's director is responsible for introducing and maintaining the policy at all levels. The policy is binding on all of SEVEN's employees and they are responsible for implementing the policy.





# ÚVODNÍ SLOVO

## OPENING STATEMENT

### **Vážení přátelé a obchodní partneři,**

dovolujeme si vám předložit výroční zprávu společnosti SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, obecně prospěšná společnost, za rok 2008. Jejím obsahem jsou ukázky práce SEVEN v uplynulém roce, přehled vybraných konkrétních výstupů naší činnosti, ukázky aktivit zaměřených na technickou realizaci úspor energie v praxi i na informační aktivity pro širokou veřejnost.

Přinášíme vám informace o naší snaze snížit negativní dopady spotřeby energie na životní prostředí – jak v oblasti jednotlivých řešených projektů, tak v oblasti vlastní činnosti SEVEN. Jako samostatnou kapitolu jsme se rozhodli uvést příklady ocenění, které v roce 2008 získaly projekty, na nichž se SEVEN organizačně podílelo, respektive udělené v rámci organizace těchto projektů jiným subjektům. V předkládané výroční zprávě informujeme rovněž i o personální struktuře vedení a zaměstnanců SEVEN.

Rok 2008 byl pro SEVEN výjimečný stále intenzivnější spoluprací s partnerskou organizací SEVEN Energy, s. r. o., změnou v organizační struktuře SEVEN o. p. s., i zdařilou organizací mezinárodní konference Energy Efficiency Business Week 2008, mezi jejíž vážené hosty patřili mimo jiné premiéři Nizozemského království Jan Peter Balkenende a České republiky Mirek Topolánek.

I v roce 2009 plánujeme pokračovat v našem úsilí vyhledávat, podporovat a realizovat konkrétní opatření k úspoře energie u zákazníků z řad soukromého i veřejného sektoru, v sektoru průmyslu, služeb a domácností. Děkujeme všem partnerům, klientům, podporovatelům a spoluorganizátorům za podporu v roce 2008 a těšíme se na spolupráci v roce 2009.

**Juraj Krivošík**  
Ředitel SEVEN, o.p.s.

**Jaroslav Maroušek**  
Předseda správní rady  
SEVEN, o.p.s.

**Juraj Krivošík**  
Executive Director  
of SEVEN, o.p.s.

**Jaroslav Maroušek**  
Chairman of the SEVEN,  
o.p.s. Board of Directors

### **Dear friends and business partners,**

We present to you the 2008 annual report of the charitable organization SEVEN, The Energy Efficiency Center, containing an outline of SEVEN's activities in the past year and the specific outputs from our activities, which focused on the technical realization of energy saving in practice. The report also contains an overview of events held with the intention of informing the general public.

We bring you information about our effort to reduce negative impacts energy consumption may have on the environment, in terms of both individual projects and SEVEN activities.

We decided to dedicate a chapter to demonstrating awards that were received in 2008 for projects that SEVEN participated in organization-wise, or which were awarded to other subjects within projects organized in cooperation with SEVEN.

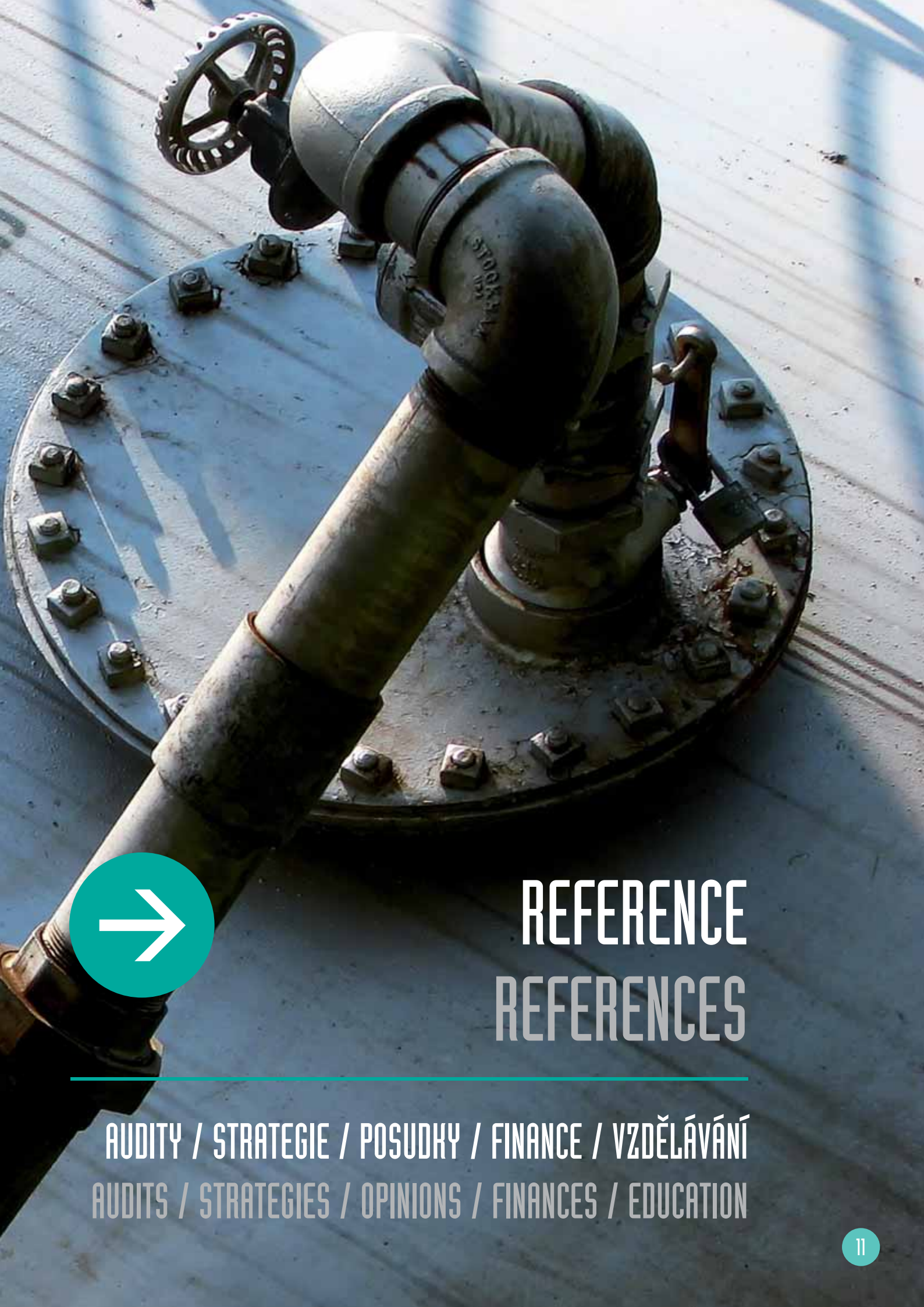
The annual report also informs of the management and staff organizational structure of SEVEN.

Year 2008 was exceptional for SEVEN. Cooperation with partner organization SEVEN Energy s.r.o. became even more intense with the changes to the organizational structure at SEVEN o.p.s. We also successfully organized the Energy Efficiency Business Week 2008 international conference, attended by respectable guests, including The Kingdom of the Netherlands prime minister Jan Peter Balkenende and Czech Republic prime minister Mirek Topolánek.

In 2009, we plan to continue in our efforts of seeking, supporting, and realizing concrete measures of saving energy for our clients in the private and public sectors, as well as the industrial, service, and household sectors. We would like to thank all of our partners, clients, supporters, and co-organizers for their support in 2008 and look forward to our cooperation in 2009.



UNFEATHERED



# REFERENCE REFERENCES

---

AUDIT / STRATEGIE / POSUDKY / FINANCE / VZDĚLÁVÁNÍ  
AUDITS / STRATEGIES / OPINIONS / FINANCES / EDUCATION





## ➔ ENERGETICKÉ AUDITY, ENERGETICKÉ KONCEPCE A STUDIE PROVEDITELNOSTI

### **Studie proveditelnosti „Ekonomizace a rozvoj zásobování teplem ve městě Bruntál“**

Studie proveditelnosti města Bruntál diskutuje strategické plány dalšího rozvoje soustavy centralizovaného zásobování teplem ve městě. Doporučuje pokračovat v započatém propojování oblastí okrskových plynových kotelen s cílem současně je co nejdříve napojit na výtopnu Dolní, která je dnes díky své palivové základně zdrojem tepla s nejnižšími výrobními náklady. Spolu s touto integrací bylo doporučeno zahájit přípravy na modernizaci výtopny, zahrnující v krátkém období mj. instalaci akumulátoru tepla a vlastního zdroje elektřiny a ve střednědobém horizontu i obnovu dožívajícího kotelního fondu. Závěry studie povedou k podrobnějšímu rozpracování konkrétních řešení.

## ➔ ENERGY AUDITS, ENERGY MASTER PLANS, AND FEASIBILITY STUDIES

### **Feasibility studies on „The economical measures and development of heat supplies in the city of Bruntál“**

Feasibility studies for the city of Bruntál discuss strategic plans for the further development of a centralized heat supply in the city. We recommend continuing the interconnecting of district boiler rooms aiming at connecting to the engine room in Dolní as soon as possible. This engine room presents a heat source with the lowest production costs thanks to its fuel foundation. Together with this integration, we recommended beginning to prepare for modernizing the engine room, including the installation of heat accumulators and a power source in a short period of time and renewing the lingering boiler fund in a medium-term period. Conclusion of this study will



## **Energetická koncepce letiště České Budějovice**

Výstupem studie Koncepce zásobování energií areálu letiště České Budějovice byla doporučení v oblasti zásobování elektrickou energií a zemním plynem. Navržená řešení doporučila využít odpadního tepla v klimatizačním zařízení objektu odletové haly, vytvořit společná odběrná místa pro elektrickou energii a zemní plyn pro objekty se stejným provozním režimem a optimalizovat spotřebu energie na vytápění stavebních rekonstrukcí objektů.

## **Projekt úspor energie při osvětlování hotelu Prague Marriott Hotel**

SEVEN zpracovalo projekt energeticky úsporného osvětlování hotelu Prague Marriott Hotel, jehož výstupem byl přehled energeticky úsporných zdrojů světla vhodných k použití jako náhrada stávajících zdrojů. Výsledkem byla kalkulace úspor energie, finančních přínosů i dopadů na životní prostředí. Samostatnou částí projektu bylo zpracování projektu energetického měření a monitoringu v budově hotelu a spolupráce na jeho realizaci. Projekt získal ocenění Best European Energy Service Award v oblasti osvětlování.

## **Energetické audity bytových domů na Blatském sídlišti ve Veselí nad Lužnicí**

V rámci zpracování energetických auditů bytových domů na Blatském sídlišti ve Veselí nad Lužnicí byla provedena podrobná analýza energetických zařízení objektů, tepelně technických parametrů obalových konstrukcí a v neposlední řadě relevantnost a technické parametry smluvních vztahů s dodavateli energií. Z hlediska navržených opatření společnost SEVEN navrhla rekonstrukci obalového pláště budov a střechy a výměnu otvových výplní.

## **Energetický audit výrobního závodu Dioptra, a. s., Turnov**

Společnost SEVEN zpracovala pro společnost Dioptra, a. s., a její výrobní závod v Turnově energetický

lead to a more detailed elaboration of specific solutions.

## **České Budějovice Airport energy concept**

The output of the České Budějovice Airport energy concept research was the recommendation regarding the energy and natural gas supply. The proposed solutions are based on utilizing waste heat in the ventilation system of the departure hall, creating a common consumption point for energy and natural gas intended for buildings with the same operation regime and optimizing energy consumption for heating building reconstructions.

## **Project for efficient lighting at the Prague Marriott Hotel**

SEVEN created a project for efficient lighting at the Prague Marriott Hotel, the output of which was an overview of efficient sources of light suitable to substitute for the existing sources of light. The result of the project was the calculation of energy saved, financial benefits, and the impact on the environment. Processing and cooperating on realizing energy measurements and monitoring within the hotel building represented an independent segment of this project. The project was awarded the Best European Energy Service Award in the lighting sector.

## **Energy audits on residential buildings in the Blatské housing development in Veselí nad Lužnicí**

A detailed analysis of energy systems, thermal technical parameters of shell structures, and last but not least, the relevancy and technical parameters of contractual relations with power suppliers was performed as part of energy audits for residential buildings in the Blatské housing development in Veselí nad Lužnicí. Considering the proposed measures, SEVEN suggested reconstructing the shell structure of the building and roof and replacing functional fillings.

audit se zaměřením na tepelně technické parametry obalových konstrukcí budov a teplené hospodářství tohoto závodu. Zpracovaný energetický audit vytvořil podklady k zahájení jednání o využití dotací ze strukturálních fondů k realizaci projektu zateplení jedné výrobní budovy.

### **Průkazy energetické náročnosti budovy pro vybrané objekty městské části Praha-Petrovice**

Pro vybrané objekty městské části Praha-Petrovice (mateřské a základní školy) zpracovala společnost SEVEN dva energetické audity a pět průkazů energetické náročnosti budov. V rámci navržených doporučených opatření bylo řešeno např. zateplení objektů, úsporné osvětlení nebo instalace fotovoltaické elektrárny na střeše vybrané školy. Budovy po realizaci navržených opatření splní požadavky na nízkou energetickou náročnost podle vyhlášky 148/2007 Sb. o energetické náročnosti budov.

### **Studie snížení energetické náročnosti vybraných objektů v majetku Libereckého kraje**

Projekt realizovaný pro Liberecký kraj byl zaměřen na snížení energetické náročnosti vybraných objektů, které se nacházejí v jeho majetku. V rámci projektu byl uskutečněn průzkum cca 80 objektů, v jehož rámci byla sebrána a analyzována data vztahující se ke spotřebě energie. Na základě těchto dat byla navržena konkrétní úsporná opatření s ohledem na jejich technický i ekonomický přínos. Liberecký kraj následně zahájil realizaci vybraných navrhovaných opatření.

### **Energetické audity základních škol Kubatova a Grünwaldova v Českých Budějovicích**

Energetické audity základních škol Kubatova a Grünwaldova v Českých Budějovicích byly zpracovány s ohledem na využití v Operačním programu Životního prostředí pro získání dotace. Důraz byl tedy kladen zejména na objekty, které byly vhodné pro zateplení. Pro obě školy byla navržena

### **Production plant energy audit Dioptra, a. s.**

SEVEN carried out an energy audit for Dioptra a.s. and its production plant in Turnov, focusing on the thermal technical parameters of building shell structures and plant heat management. The energy audit established the groundwork necessary for initiating negotiations regarding the utilization of structural fund grants for realizing a project for insulating one production plant.

### **Energy performance certificates for selected buildings in the Prague Petrovice district**

SEVEN processed two energy audits and five certificates referring to the energy intensity of buildings for selected buildings in the Prague Petrovice district (nursery and primary schools). Building insulation, efficient lighting, and photovoltaic power plants on the roof of selected schools are all examples of proposed recommended measures. Upon concluding the realization of these measures, the buildings will meet the requirements for low energy intensity in compliance with 148/2007 Coll. on the energy intensity of buildings.

### **Study to reduce energy intensity in selected buildings owned by the Liberec Region**

The project for the Liberec region focused on lowering the energy intensity for selected buildings owned by the region. Energy consumption data was collected and analyzed for approximately 80 buildings. Specific savings measures were recommended based on this data, paying due attention to their technical and economic benefits. The Liberec Region has consequently initiated the implementation of the selected proposed measures.

### **Energy audits at Kubatova and Grünwaldova primary schools in České Budějovice**

The energy audits at Kubatova and Grünwaldova primary schools in České Budějovice were

efektivní opatření s vysokým potenciálem pro získání finanční dotace, a tedy i pravděpodobnosti realizace samotného úsporného projektu.

### **Energetický audit mateřské školy Jakobiho**

Objekt bývalé mateřské školky identifikoval významný potenciál energetických úspor v oblasti zateplení. Zateplením objektu dojde k odstranění závad, ale také k odstranění tepelných mostů, které jsou výrazným prvkem ovlivňujícím tepelnou pohodu objektu. Využitím suterénních prostorů dojde k dalšímu rozšíření objektu.

### **Energetické audity pro vybraná školská zařízení v majetku Jihočeského kraje**

V rámci tohoto projektu společnost SEVEN zpracovala jedenáct energetických auditů vybraných školských objektů v majetku Jihočeského kraje. Energetické audity sloužily jako podklady pro podání žádosti o finanční podporu do OPŽP. Navrhovaná opatření byla orientována zejména na zateplení budov a výměnu oken.

### **Průkazy energetické náročnosti budovy pro vybrané objekty městské části Praha 15**

SEVEN, o. p. s., vypracovalo celkem 23 průkazů energetické náročnosti budov, které zahrnovaly všechny obecní budovy – tj. úřad městské části Prahy 15, všechny objekty mateřských a základních škol a některých obytných domů.

### **Aktualizace energetického auditu areálu Psychiatrické léčebny v Jihlavě**

Společnost SEVEN zpracovala aktualizaci energetického auditu pro areál Psychiatrické léčebny Jihlava. Vedení léčebny se rozhodlo realizovat jednu z navržených variant řešení, která obsahovala aplikaci energetických služeb (metody EPC). Tato varianta doporučuje rekonstrukci stávající centrální kotelny, přechod na teplovodní topnou soustavu, zajištění technologické páry pro provoz prádely a kuchyně a plynofikaci vybraných menších

procesů in order to obtain a grant from the Environmental Operational Programme. Emphasis was therefore placed on buildings suitable for insulation. Effective measures with a high potential for obtaining a financial grant and therefore probability for realizing the energy saving project itself were proposed for both schools.

### **Energy audit at Jakobiho nursery school**

Significant energy saving potential in the insulation sector was identified at the previous nursery school building. Insulating this building will remove defects; however, thermal bridges markedly affecting the thermal peace of the building will also be removed. Utilizing basement areas will ensure further building utilization.

### **Energy audits for selected school facilities property of South Bohemia**

SEVEN processed eleven energy audits on selected school buildings in possession of the South Bohemian region. The energy audits served as groundwork for submitting the request for financial support to the Environmental Operational Programme. Proposed measures focused on building insulation and window replacement in particular.

### **Energy performance certificates for selected buildings in the Prague 15 district**

SEVEN, o.p.s. processed a total of 23 energy performance certificates for buildings including all municipal buildings, i.e., the Prague 15 city district office, all nursery and primary schools, and several residential buildings.

### **Update to the energy audit at the psychiatric sanatorium in Jihlava**

SEVEN updated the energy audit for the psychiatric sanatorium complex in Jihlava. Sanatorium management decided to realize one of the proposed variants, which contained the application of energy services (EPC method). This variant includes reconstructing the existing central boiler



objektů v areálu léčebny. Energetický audit byl využit pro výběrové řízení na dodavatele energetických služeb.

### **Zajištění služeb pro městskou část Praha 13**

Společnost SEVEN zajistila zpracování energetických auditů, energetických štítků a průkazů energetické náročnosti budov pro dva objekty v majetku Městské části Praha 13, a to pro Středisko LUKÁŠ pro seniory a pro Centrum SANANIM. Cílem těchto energetických auditů a dalších dokumentů bylo analyzovat stávající stav objektů a navrhnout optimální řešení pro snížení jejich energetické náročnosti.

### **Energetický audit nemocnice Frýdlant**

Energetický audit nemocnice Frýdlant byl zaměřen na analýzu potenciálu úspor energie, a to cestou zkvalitnění technického stavu objektů nemocnice. Celkový potenciál úspor činil 35 % vstupující energie. Součástí doporučeného řešení energetického systému nemocnice bylo zavedení důsledného a cíleného monitoringu a targetingu v oblasti nákupu, distribuce a spotřeby energie.

### **Energetický audit 3. ZŠ Jindřichův Hradec**

Energetický audit 3. ZŠ v Jindřichově Hradci byl zaměřen zejména na úpravu topného systému školy. Navržená opatření spočívala především v aplikaci termostatických ventilů s termoregulační hlavicí a hydronické vyregulování všech topných systémů školy. Pozornost byla věnována i problematice nákupu elektrické energie, kde byla navržena změna sjednané kapacity a přechod na jiný tarif.

### **Energetický audit Domova důchodců Horní Planá**

Energetický audit Domova důchodců Horní Planá se zaměřil na zkvalitnění tepelně technických charakteristik obalové konstrukce budovy „C“ a zároveň na řešení občasných problémů s dostatkem teplé užitkové vody. Hlavním zdrojem tepelné

room, converting to a heating water system, securing technological steam for operating the laundry room and kitchen, and installing gas pipes at selected buildings inside the sanatorium complex. The energy audit was used in terms of the selection procedure for the supplier of energy-related services.

### **Securing services for the Prague 13 city district**

SEVEN secured the processing of energy audits, energy labels and energy performance certificates for two buildings possessed by the Prague 13 city district, namely for the LUKÁŠ Senior Center and the SANONIM Center. The aim of these audits and other documents was to analyze the existing building states and propose the optimum solution for reducing their energy intensity.

### **Energy audit at the Frýdlant hospital**

The energy audit at the Frýdlant hospital focused on analyzing energy-saving potential by improving the technical state of the hospital building. The total potential savings amounts to 35% of input energy. The implementation of consistent and aimed monitoring and targeting in the purchasing, distribution, and energy consumption sectors was part of the recommended power system solution.

### **Energy audit at the 3<sup>rd</sup> primary school in Jindřichův Hradec**

The energy audit at the 3<sup>rd</sup> primary school in Jindřichův Hradec was focused mainly on modifying the school heating system. The proposed measures included applying thermostatic valves with thermoregulation heads and hydronic adjustment to all school heating systems. Attention was also paid to the issue of purchasing energy, where a change was proposed for the arranged capacity and transition to another tariff.

### **Energy audit at the retirement home in Horní Planá**

The energy audit at the retirement home in Horní Planá retirement focused on improving the quality

energie objektu je biomasový kotel a pro ohřev TUV je používáno solárních kolektorů. Předpokládané úspory jsou cca 30% dodávaného tepla do objektu.

### **Energetický audit Domova důchodců v Kaplici**

Energetický audit Domova pro seniory byl proveden v souvislosti se záměry zřizovatele domova pro seniory Jihočeského krajského úřadu na optimalizaci provozu energetických zařízení v majetku Jihočeského kraje. Doporučené opatření v energetickém auditu se zaměřuje na dokončení rekonstrukce obvodového pláště objektu a celkové zefektivnění užití energie v celém objektu.

### **Energetický audit Domova důchodců Dobrá Voda**

Energetický audit Domova důchodců Dobrá Voda byl vypracován na základě programu krajského úřadu Jihočeského kraje ke snižování energetické náročnosti objektů v majetku a správě Jihočeského kraje. Předmětem auditu bylo prověření v minulosti navrhovaných opatření v podobě instalace kondenzačního plynového kotle spolu s kogenerační jednotkou. Jako další opatření bylo navrženo využití solárních systémů.

### **Energetický audit Domova důchodců Osek**

Energetický audit Domova důchodců Osek byl zpracován v souvislosti se záměry zřizovatele jihočeského krajského úřadu snižovat energetickou náročnost objektů v majetku Jihočeského kraje. Domov Osek patří k největším areálům v majetku a správě Jihočeského kraje. V rámci energetického auditu bylo mimo úspor energie navrhováno i využití obnovitelných zdrojů energie ve výši 5% z roční spotřeby energie.

### **Energetický audit Domova důchodců Pístitina**

Energetický audit byl vypracován na základě programu Krajského úřadu Jihočeského kraje na snižování

of the thermal parameters of the building "C" shell as well as sorting out occasional problems with warm utility water. The main thermal energy source for the building is a biomass boiler, and utility water is heated using solar collectors. The estimated savings should amount to about 30% of the thermal energy supplied to the building.

### **Energy audit at the retirement home in Kaplice**

The energy audit at the retirement home for seniors was carried out in connection with the intention of the South Bohemia Office senior home founder to optimize energy systems possessed by the South Bohemia region. Recommended measures in the energy audit focus on completing the building shell reconstruction and overall efficient energy utilization throughout the entire premises.

### **Energy audit at the retirement home in Dobrá Voda**

The energy audit at the retirement home in Dobrá Voda was performed as a result of a program launched by the South Bohemian Regional Office to improve the energy efficiency of buildings owned and managed by the region. The audit included verifying formerly proposed measures, i.e., installing a condensing boiler along with a cogeneration unit. Other measures included using solar systems.

### **Energy audit at the retirement home in Osek**

The energy audit at the retirement home in Osek was carried out in connection with the intention of the South Bohemia Office senior home owner to optimize energy systems possessed by the South Bohemia region. The home in Osek is one of the biggest complexes possessed and managed by the SB region. Beyond energy saving, utilizing renewable energy sources at 5% of the annual energy consumption was also proposed in terms of the energy audit.

energetické náročnosti objektů v majetku a správě Jihočeského kraje. Předmětem energetického auditu byla celková optimalizace energetického systému objektu s cílem zachovat teplotné parametry vnitřního prostředí a zároveň snížit spotřebu energie.

### **Energetický audit Domova důchodců Zběšičky**

Energetický audit ústavu sociální péče Zběšičky byl vytvořen na základě požadavku zřizovatele domovů důchodců a ústavů sociální péče – využít obnovitelných zdrojů energie. V ÚSP Zběšičky byl analyzován projekt využití obnovitelných zdrojů energie ve formě solárního ohřevu teplé vody a tepelného čerpadla pro vytápění a přípravu teplé užitkové vody v celkovém rozsahu cca 15 % vstupujícího množství energie.

### **Energetický audit základní a mateřské školy ve Větrní**

SEVEN zpracovalo energetický audit pro objekty základní a mateřské školy ve Větrní se záměrem navrhnout uskutečnitelná opatření s co největším potenciálem energetických úspor. Energetický audit identifikoval prostor pro úspory energií zejména v oblasti zateplení objektů a instalaci termostatických hlavic. Investice nutné pro realizaci úsporných opatření budou částečně kryty rozpočtem města, na zbylé prostředky bude využito Operačního programu Životního prostředí.

### **Energetický audit systému CZT města Vsetín**

Energetický audit CZT ve Vsetíně byl zpracován s ohledem na zájem společnosti Zásobování teplem Vsetín, a. s., udržet příznivou cenu tepelné energie. Energeticky úsporný projekt, navržený v tomto auditu, zahrnuje výstavbu nového zdroje tepla spalujícího biomasu spolu s kogenerační výrobou elektřiny. Jeho přínosem bude částečná náhrada plynu za levnější biomasu a zvýšení výroby elektřiny podporované na základě zelených bonusů dle zákona č. 180/2005 Sb. Navržený projekt dále zahrnuje modernizaci koncových rozvodů

### **Energy audit at the retirement home in Pístitina**

The energy audit was carried out based on the South Bohemia regional program for reducing the energy intensity of buildings possessed by the South Bohemia region. The subject of the energy audit was overall energy system optimization with the aim to preserve inner environment temperature parameters and lower energy consumption at the same time.

### **Energy audit at the retirement home in Zběšičky**

The energy audit at the nursing home in Zběšičky was established based on the owner of the retirement home and nursing home for utilizing renewable energy sources. The project dealt with the use of renewable energy sources in the form of warming water with solar heat and heating and preparing utility water with thermal pump for the total extent of about 15% of the amount of input energy.

### **Energy audit at primary and nursery schools in Větrní**

SEVEN audited these buildings in order to propose a feasible measure with the greatest potential for energy savings. The energy audit especially identified energy savings potential for better insulation of the buildings and installation of thermostatic heads. The investment necessary for implementing these energy-saving measures will partially be covered by the city budget, and the Environmental Operational Programme will be used for the remaining amount.

### **Energy audit of the CZT system in the city of Vsetín**

This audit was carried out due to the interest of Zásobování teplem Vsetín a.s. (Heat Supply) in obtaining optimum heat energy costs. The energy-saving project proposed in this audit includes building a new heat production facility that combusts biomass and generates energy. Its benefits



tepla a instalaci domovních předávacích stanic, díky nimž se komfort zásobování teplem dostane na úroveň konkurenčního způsobu vytápění pomocí domovních plynových kotelen.

### **Energetický audit areálu Avion Shopping Park Praha-Zličín**

Na přelomu roku 2007 a 2008 zpracovalo SEVEN energetický audit areálu Avion Shopping Park na Zličíně. I přes to, že se jedná o poměrně moderní a novou stavbu, dokázali jsme pro zákazníka identifikovat nezanedbatelný potenciál energetických úspor. Široký prostor zde našla netradiční opatření v podobě využití dešťové a splaškové vody, ochrana objektu před nadměrnými teplotními zisky výsadbou vhodné zeleně a jiné. Nejvýznamnějším opatřením bylo navržení absorpčního chladicího systému, který jako zdroj tepelné energie využíval sluneční kolektory. Dalším zajímavým opatřením bylo využití rozlehlých střešních konstrukcí nejen k ohřevu vody pro chladicí systém, ale i pro výrobu elektrické energie fotovoltaickými články. Zákazník vyhodnotil navržená opatření jako přínosná a inspirující pro další stavební aktivity společnosti Inter IKEA Centre Česká republika, s. r. o.

### **Energetické audity objektů 4. MŠ a 2. ZŠ v Českém Krumlově.**

Společnost SEVEN zpracovala energetické audity objektů 4. MŠ a 2. ZŠ v Českém Krumlově. Jednotlivá opatření se zaměřila především na zlepšení tepelné prostupnosti obálky budov a vyřešení do-sluhujícího systému vytápění. Ve všech objektech jsou navrhovány jako zdroj tepla kondenzační plynové kotle místo dosavadních akumulčních kamen či dálkového vytápění hnědým uhlím. Pro ZŠ Plešivec byly navrženy solární panely, které v letním období budou částečně zásobovat teplem blokovanou plynovou kotelnou a přípravnu TUV pro sídliště Plešivec.

### **Energetický audit ZŠ a MŠ Radomyšl**

Energetický audit základní a mateřské školy v Radomyšli byl zpracován v rámci přípravy projektu

include replacing gas with cheaper biomass and increasing electricity production that complies with “green bonuses,” as specified in Act No. 180/2005 Coll. Furthermore, the proposed project includes modifying heat terminal piping and installing housing exchange stations that would make heat distribution as convenient as the currently used heating with a system of housing gas boiler rooms.

### **Energy audit at the Avion Shopping Park complex in Zličín, Prague**

SEVEN processed an energy audit at the Avion Shopping Park in Zličín at the end of 2007/beginning of 2008. Despite the fact that it is a relatively new building, we were able to identify appreciable energy-saving potential. Untraditional measures were applied on a wide scope, including the use of storm and soil water, protecting the building from excessive thermal gains by planting suitable green areas, and others. The most significant measure was the proposal for the absorbing cooling system, which used solar collectors as a thermal energy source. Another interesting measure was the use of extensive roof structures not only for heating water for the cooling system but also for producing energy using photovoltaic cells. The customer assessed the proposed measures as contributive and inspiring for further construction activities of Inter IKEA Centre Česká republika, s.r.o.

### **Energy audits at four nursery schools and two primary schools in Český Krumlov**

SEVEN processed energy audits at four nursery schools and two primary schools in Český Krumlov. Individual measures primarily focused on improving heat permeability through the building shell and improving the current heating system. A condensational gas boiler for a heat source is proposed for all buildings as a replacement for the heat accumulator stove, or remote heating via brown coal. Solar panels were proposed for the primary

zaměřeného na snížení spotřeby energie. Navrhovaná opatření spočívají v zateplení obvodových pláštů budov a ve výměně jejich otvorových výplní. Pro projekt bude zpracována žádost o finanční podporu z OPŽP.

### **Energetický audit Domova mládeže Středního odborného učiliště technického v Soběslavi**

Společnost SEVEN zpracovala energetický audit objektu Domova mládeže Středního odborného učiliště technického v Soběslavi. Energetický audit byl zaměřen na snížení energetické náročnosti objektu a mezi jeho doporučení bylo zařazeno zejména zateplení objektu spojené s výměnou otvorových výplní.

### **Energetické audity mateřské a základní školy ve Strakonících**

Společnost SEVEN v roce 2008 zpracovala energetické audity základní a mateřské školy ve Strakonících. V základní škole byla řešena problematika její mnohaleté výstavby, což vedlo k návrhu úsporných opatření v oblasti rekonstrukce obalových konstrukcí vybraných objektů. V případě mateřské školy bylo jako významné opatření doporučeno napojení objektu na systém CZT ve Strakonících.

### **Aktualizace energetické koncepce Jihočeského kraje**

V rámci projektu aktualizace územní energetické koncepce Jihočeského kraje společnost SEVEN zejména analyzovala potenciál užití biomasy pro energetické zásobování Jihočeského kraje. Výstupy aktualizace byly soustředěny do tzv. Akčních energetických plánů Jihočeského kraje:

1. Bezpečné a spolehlivé zásobování energií pro všechny odběratele v Jihočeském kraji.
2. Ochrana životního prostředí před negativními vlivy spojenými s výrobou a užitím paliv a energie v Jihočeském kraji.
3. Efektivní užití energie s cílem minimalizace nákladů na energetické zásobování.

school in Plešivec, which in the summer months would partially supply heat to the block gas boiler room for preparing warm utility water for the Plešivec housing development.

### **Energy audit at the primary and nursery school in Radomyšl**

The energy audit at the primary and nursery school in Radomyšl was carried out as part of a project to reduce energy consumption. The proposed measures include building shell insulation and replacing their functional filling. A request for subsidy from the Environmental Operational Programme will be created.

### **Energy audit at the technical vocational school youth home in Soběslav**

SEVEN carried out an audit on the building at the technical vocational school youth home in Soběslav. The energy audit focuses on reducing the energy intensity of the building. Building insulation along with functional fillings was recommended.

### **Energy audits at nursery and primary schools in Strakonice**

In 2008, SEVEN performed energy audits in primary and nursery schools in Strakonice. The issue of long-term construction was discussed and led to the proposal of saving measures in terms of building shell reconstruction. As far as the nursery is concerned, the recommended connection to the CZT in Strakonice was considered a significant measure.

### **Update to the energy concept in South Bohemia**

During the process of updating the energy concept, SEVEN analyzed the potential of using biomass as an energy supply in the South Bohemia region. The output of the updates concentrated on so-called energy action plans of the SB region.

1. Safe and reliable energy distribution for all SB region residents,

Aktualizace této energetické koncepce významně napomůže v oblasti plánování a rozhodování na poli efektivního nakládání s energií na území Jihočeského kraje.

### **Územní energetická koncepce města Písek**

Společnost SEVEn zpracovala pro město Písek územní energetickou koncepci. Projekt vyjadřuje závazek místní samosprávy šetřit energii a chránit životní prostředí. Předpokládá se, že se výstupy ÚEK stanou podkladem pro Územní plán města Písek a budou předloženy formou návrhu obecně závazné právní normy zastupitelstvu města Písek. Hlavní záměry a cíle Územní energetické koncepce města Písek se věnují zajištění optimální dodávky energií pro stávající odběratele i rozvoj území, snižování emisní zátěže a snižování energetické náročnosti, zavádění energetického managementu v objektech občanské vybavenosti v majetku města a v rámci možností také zavádění a rozvoji obnovitelných zdrojů energie na území města.

### **Územní energetická koncepce města Kaplice**

Společnost SEVEn zpracovala Územní energetickou koncepci města Kaplice. Tato koncepce obsáhově zohledňuje Státní energetickou politiku ČR a Územní energetickou koncepci Jihočeského kraje. Je zpracována s hlavním cílem – být základním impulsem pro hospodaření energiemi ve městě.

2. Protecting the environment against negative impacts related to the production of fuels and energy in the SB region, and

3. Efficient energy use aimed at minimizing energy distribution costs.

Updating this energy concept will distinctly support planning and decision making in terms of energy management in the SB region.

### **Regional energy concept for the city of Písek**

SEVEn established a regional energy concept for the city of Písek. The project expresses its obligation towards the local self-government regarding energy saving and environmental protection. It is assumed that the Regional energy concept outputs will represent the groundwork for the municipal plan of Písek and will be submitted in the form of a generally obligatory legal standard proposal to the local authority of Písek. The main intents and aims of the regional energy concept for the city of Písek are devoted to securing the optimal supply of energy for existing consumers as well as developing the region, lowering emission loads and reducing energy intensity, implementing energy management in civic amenity facilities owned by the city, and as is possible, implementing and developing renewable energy sources within the city.

### **Regional energy concept for the city of Kaplice**

SEVEn established a regional energy concept for the city of Kaplice. The concept takes into consideration the Czech national energy policy and the regional energy concept of South Bohemia. Becoming the impulse for energy management in the city is the main goal.





## ➔ ENERGETICKÉ STRATEGIE, ZMĚNA KLIMATU A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### **Analýza implementace směrnice o energetické náročnosti budov**

SEVEn provedlo analýzu implementace směrnice o energetické náročnosti budov a její zanesení do legislativního rámce v ČR. Tato analýza, jejíž součástí byla i krátká dotazníková akce k tématu, slouží jako podklad pro porovnávání metodik hodnocení energetické náročnosti budov ve vybraných zemích EU pro německou agenturu ARGE Energieausweise Mitteleuropa. Výstupy tohoto projektu jsou jedním z podkladů pro úpravy legislativy v oblasti prokazování energetické náročnosti v Německu.

## ➔ ENERGY-EFFICIENT STRATEGIES, CLIMATE CHANGE, AND THE ENVIRONMENT

### **Analysis on the implementation of the energy performance of buildings directive**

SEVEn analyzed the implementation of the energy performance of buildings directive and its introduction in terms of Czech legislature. The analysis, which included a short questionnaire project on this topic, serves as groundwork for comparing the methods of evaluating the energy performance of buildings in selected EU countries for the German agency ARGE Energieausweise Mitteleuropa. The output of the project is included in the groundwork for legislative amendments in the energy intensity sector in Germany.

### **Madagascar (Intelligent Energy Europe)**

Víceletý projekt podporovaný Evropskou komisí, jehož cílem je ve vybraných regionech zemí, účastnících se projektu (mj. Švédsko, Německo, Rakousko, ČR, Slovinsko, Velká Británie ad.), aktivně propagovat zavádění (zemního) plynu jakožto alternativního paliva do dopravy. V druhém roce trvání projektu byly dokončeny analytické práce mapující situaci v zájmových regionech, kterými jsou v tuzemsku Praha a jižní Čechy, a byla definována strategie dalšího rozvoje. Jejím ústředním bodem je zaměřit se na využití bioplynu, jenž má oproti zemnímu plynu, ale i jiným alternativním motorovým palivům, jako je bioetanol či biodiesel, řadu výhod. V roce 2009 by aktivity měly směřovat k odstranění technických a legislativních bariér a k iniciaci jednoho či více konkrétních projektů.

### **RUSE (INTERREG IIIC )**

Financování projektů v oblasti efektivního využívání energie a obnovitelných zdrojů energie je mnohokrát částečně možné zabezpečit i prostřednictvím dotačních zdrojů z veřejných prostředků, především z fondů Evropské komise nebo státního rozpočtu ČR. Projekt RUSE, který SEVEN organizovalo jménem Krajské energetické agentury Jihočeského kraje pro Krajský úřad Jihočeského kraje, přináší přehled dotačních mechanismů pro tyto projekty, souhrn modelových projektů realizovaných a financovaných z veřejných prostředků a sérií informačních aktivit a vzdělávacích příležitostí pro zájemce o částečné financování projektů v oblasti energetiky z veřejných zdrojů.

### **CCTPROM (Research Fund for Coal and Steel)**

Cílem evropského projektu spolufinancovaného Výzkumným fondem pro uhlí a ocel bylo popsat výsledky výzkumu efektivního používání uhlí se zaměřením na jeho spalování a zplynování. Vedoucím projektu a hlavním zpracovatelem byla britská společnost IEA Clean Coal Centre, úkolem SEVEN bylo zajistit diseminaci výsledků v Česku. Hlavním

### **Madagascar (Intelligent Energy Europe)**

A multi-year project supported by the European Commission aiming to actively promote the introduction of (natural) gas as an alternative transport fuel in selected regions of the countries participating in the project (e.g., Sweden, Germany, Austria, The Czech Republic, Slovenia, Great Britain, etc.). In the second year of the project, analytic tasks surveying the current situation in the regions of interest, i.e., Prague and the South Bohemia Region in the Czech Republic, have been completed and further development strategy has been defined. The strategy focuses on the use of biogas, which has a number of advantages compared to natural gas, as well as to other alternative motor fuels, such as bioethanol or biodiesel. In 2009, the activities should aim at removing technical and legislative barriers and initiating one or more specific projects.

### **RUSE (INTERREG IIIC )**

Projects for the efficient use of energy and renewable energy resources can often be partially financed from the subsidy reserves of public budgets, in particular those of the European Commission and the State Budget of the CR. On behalf of the Regional Energy Agency for the South Bohemian Region Office, SEVEN organized the RUSE operation, which gives an overview of subsidy mechanisms for these projects, a summary of demonstration projects implemented and financed from public budgets, and a series of informative activities and educational opportunities for those interested in partially financing energy-related projects from public budgets.

### **CCTPROM (Research Fund for Coal and Steel)**

The basic aim of the European project, co-financed by the Research Fund for Coal and Steel, was to describe the results of using coal, paying particular attention to its firing and conversion into gas. The main party to the project and general author



výstupem je zpráva shrnující výsledky jednotlivých výzkumných prací, která je k dispozici v anglickém a českém jazyce. Nejdůležitější propagační akcí byl seminář s cca stovkou účastníků. Jeho hlavním tématem bylo porovnání úrovně parametrů nových elektráren plánovaných společností ČEZ s podobnými projekty v zahraničí, zejména v Německu.

### Clearinghouse Support

#### **ClearSupport (Intelligent Energy Europe)**

V rámci evropského programu Intelligent Energy Europe vznikl projekt, který kopíruje cíle politiky Evropské unie v oblasti energetické účinnosti. Aktivity projektu vedou k vytvoření systému informační podpory pro projekty malého a středního charakteru s udržitelnou spotřebou energie v podobě projektu Clearinghouse Support. Hlavním obecným cílem projektu je iniciovat dosahování racionální spotřeby energie v sektoru budov. V rámci projektu bude podporována příprava energeticky úsporných projektů po technické stránce (databáze energeticky úsporných opatření), po finanční stránce (pomoc při komunikaci mezi zadavateli projektů a finančními institucemi) a po stránce informační (rozšiřování informací a zvyšování povědomí o racionální spotřebě energie). Během trvání projektu (2007–2009) funguje pracovní asistenční skupina, jejíž snahou bude pomáhat připravovaným projektům při nacházení snadnějších postupů v jejich přípravné i realizační fázi. V projektu jsou kromě SEVEN a České republiky zapojeny společnosti a instituce z Belgie, Dánska (společnost ECNet je koordinátorem projektu), Litvy, Lotyšska, Německa, Polska, Slovinska, Řecka a Švédska.

#### **New GreenLight (Intelligent Energy Europe)**

V roce 2000 Evropská komise iniciovala celoevropský program GreenLight, jehož cílem je propagovat a podporovat energeticky úsporné osvětlování v oblasti služeb, průmyslu a veřejného osvětlení. Program sdružuje partnery, kteří ve svých prostorech mají kvalitní, ale energeticky úsporné osvětlení. SEVEN byl v letech 2006–2008 koordinátorem

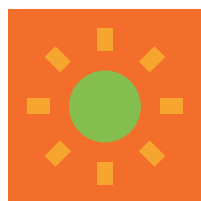
was the British IEA Clean Coal Centre; the task of SEVEN was to disseminate its results in the Czech Republic. A report, available both in English and Czech, summarizes the results of the research. The most important promotional event was a workshop attended by approximately 100 participants. Its main subject was comparing the parameters of newly planned ČEZ power stations with similar projects abroad, particularly in Germany.

#### **ClearSupport (Intelligent Energy Europe)**

This project, created as part of the Intelligent Energy Europe program, follows the aims of the European Union for energy efficiency. The project is intended to create the Clearinghouse Support gateway for information and know-how on small and medium-sized projects promoting sustainable energy consumption. The main goal is to promote optimum energy consumption, particularly in buildings. The project will provide support for the preparation of technical aspects for energy-saving projects (a database of energy-saving measures), and their financial aspects (assistance in communication between project submitters and financial institutions), as well as informational aspects (disseminating information and increasing the awareness of optimum energy consumption). The project, which runs from 2007 to 2009, has a working assistance group that provides assistance to projects in finding best procedures for both the preparation and implementation phases. In addition to SEVEN and the Czech Republic, companies and institutions from Belgium, Denmark (the company ECNet is the project coordinator), Lithuania, Latvia, Germany, Poland, Slovenia, Greece, and Sweden are participating in the project.

#### **New GreenLight (Intelligent Energy Europe)**

In 2000, the European Commission initiated the European GreenLight program, the objective of which is to promote and support energy-efficient lighting in the area of services, industry, and public



GREEN LIGHT



projektu New GreenLight, který tento program organizuje a propaguje v rámci osmi zemí střední a východní Evropy, s podporou programu Intelligentní energie pro Evropu. Úlohou SEVEN je jednak zajistit chod programu v České republice, jednak koordinovat jeho výstupy s Evropskou komisí. V rámci projektu byla vypracovaná řada informačních materiálů o energeticky úsporném osvětlování a zorganizována série individuálních jednání s konkrétními partnery programu. Více informací o projektu je uvedeno na stránkách [www.eu-greenlight.org](http://www.eu-greenlight.org).



### CEECAP (Intelligent Energy Europe)

Spotřeba elektrické energie v domácnostech stoupá mimo jiné také kvůli jejich rostoucímu vybavení elektrospotřebiči. Proto je velmi důležité, aby byly spotřebiče při svém prodeji označeny energetickými štítky a aby zákazníci měli informace o správném výběru spotřebičů z hlediska jejich energetické náročnosti. Projekt CEECAP se zaměřuje na podporu a kontrolu dodržování evropské a národní legislativy o energetickém štítkování a na zajišťování vyšší pozornosti štítkům ze strany státních organizací, výrobců a prodejců elektrospotřebičů i široké veřejnosti. SEVEN je koordinátorem tohoto projektu a mimo České republiky a Slovenska na něm spolupracuje i s partnery z Bulharska, Litvy, Polska a Rumunska. V rámci projektu byla vypracována řada publikací o energetickém štítkování pro představitele vládních kontrolních organizací o organizaci kontroly energetického štítkování, pro výrobce a prodejce elektrospotřebičů o výhodách štítkování a formách informování zákazníků a pro veřejnost vzdělávací propagační materiály. Více informací o projektu je uvedeno na stránkách [www.ceecap.org](http://www.ceecap.org).

lighting. The program associate partners have quality, energy-efficient lighting on their premises. Since 2006, SEVEN has been the coordinator of the New GreenLight project, organizing and promoting this project within the framework of eight countries in Central and Eastern Europe, with the support of the Intelligent Energy Europe Program. SEVEN's role is primarily to ensure operation of the program in the Czech Republic and to coordinate its output with the European Commission. An array of informational material on energy-efficient lighting has been processed and a series of individual negotiations with specific partner programs have been held. More information about the project is available at [www.eu-greenlight.org](http://www.eu-greenlight.org).

### CEECAP (Intelligent Energy Europe)

Household electricity consumption is on the rise, due to (among other things) the growing use of electrical appliances. Therefore, it is very important for appliances to be marked with energy labels during sale, and for customers to have information about the correct selection of appliances with regards to their energy intensity. The CEECAP project focuses on supporting and controlling fulfillment of European and national legislation on energy labeling including ensuring greater attention to labels from state organizations, manufacturers, and retailers of electrical appliances, as well as the general public. SEVEN is the coordinator of this project and, apart from the Czech Republic and Slovakia, it cooperates with partners from Bulgaria, Lithuania, Poland, and Romania. Within the project, a number of publications about energy labeling have been issued for the representatives of the government's controlling authorities on the organization of energy labeling, for the manufacturers and retailers of electrical appliances on the advantages of labeling and forms of informing customers, and as educational-promotional materials for the public. More information about the project is available at [www.ceecap.org](http://www.ceecap.org).



### **REMODECE (Intelligent Energy Europe)**

Projekt REMODECE představuje koordinovanou aktivitu více než 10 zemí Evropy, jejichž společným cílem je získat aktuální a podrobné datové údaje o faktorech majících vliv na spotřebu elektrické energie v domácnostech. Dobrá znalost uživatelských zvyklostí a energetických parametrů dosahovaných dnešními domácími spotřebiči může dát cennou odpověď na otázku po možnostech úspor energie a perspektivách dalšího možného vývoje. Hledaná data byla získávána prostřednictvím dotazníkového šetření, ale i konkrétním měřením jednotlivých (skupin) spotřebičů používaných v konkrétních domácnostech. Rozsah těchto aktivit nejlépe reprezentují následující čísla: Dotazníkového šetření se zúčastnilo na 500 respondentů, z nichž asi u jedné pětiny pak bylo provedeno současně i detailní měření. Celkem se podařilo zaznamenat chod více než 900 spotřebičů různých kategorií. Odměnou za účast domácností v dotazníkovém průzkumu resp. měření byl dárkový kupon na bezplatný odběr elektrické energie u Pražské energetiky a rovněž pak i „průkaz energetické náročnosti domácnosti“, informující o výsledcích měření a konkrétních opatřeních pro dosažení úspor energie.



### **ECODRIVEN (Intelligent Energy Europe)**

Projekt ECODRIVEN představuje víceletou celoevropskou iniciativu zaměřenou na propagaci hospodárného řízení motorových vozidel. Způsobem řízení lze totiž lehce ovlivnit dvacet i více procent normované spotřeby automobilu a tak jen „pouhou“ změnou řidičských návyků respektive dodržováním pravidel hospodárné jízdy (správné řazení, rychlost, nahuštěné pneumatiky atd.) lze významně snížit spotřebu energie bez ohledu na typ, velikost či motorový výkon vozu, ku prospěchu bezpečnosti silničního provozu a ekonomiky jízdy. Současná praxe na českých silnicích přivedla společnost SEVEN na myšlenku propagovat ekonomický a de facto i bezpečný styl jízdy také u nás,

### **REMODECE (Intelligent Energy Europe)**

The REMODECE project is a coordinated activity of more than 10 European countries that share the aim of obtaining up-to-date and detailed data concerning factors impacting household electricity consumption. Thorough knowledge of user tendencies and current household appliances' energy characteristics can provide valuable information regarding opportunities to reduce energy consumption and development outlook. The data were obtained through a poll and, later on, by measuring (groups of) appliances used in various households. The range of these activities is best described by the following figures: A total of 500 people were polled, with around one-fifth of them undergoing detailed measurements. In all, the operation of more than 900 appliances in different categories was recorded. Households taking part in the poll or the measurements were presented with gift vouchers for free consumption of electricity supplied by Pražská energetika and "household energy performance certificates" providing measurement results and ways to reduce energy consumption.

### **ECODRIVEN (Intelligent Energy Europe)**

The ECODRIVEN project is a European-wide initiative covering several years, focusing on promotion of economical driving. The way you drive can easily influence twenty or more percent of your car's standard consumption and, therefore, a „mere“ change in driving habits and observing economical driving principles (correct gear shifting, speed, inflated tires, and so on) can significantly reduce energy consumption irrespective of the type, size, or power output of your car for the benefit of traffic safety and driving efficiency. The current circumstances on Czech roads have made SEVEN consider promoting economical and, in fact, safe driving in the Czech Republic. As a result, various informational events were held in the Czech Republic under the name "Looking

a tak pod názvem „Hledáme řidiče třídy A“ byly v letech 2007 a 2008 v tuzemsku realizovány různé informační aktivity (propagační tiskoviny, kurzy úsporné jízdy, dlouhodobá soutěž), jejichž cílem bylo naučit a motivovat české řidiče osobních vozidel k jízdě s nižší spotřebou paliva, než je jinak běžné. Rozsáhlá a svým způsobem velmi zajímavá kampaň, kterou podpořila řada významných partnerů, jako jsou Škoda Auto, Shell Czech Republic, Ministerstvo dopravy ČR a další, vyvrcholila v dubnu 2008 organizací finálového závodu o „řidiče třídy A“. Poté byla přesunuta pozornost na propagaci hospodárného řízení a obecně užití pohonných hmot v nákladní přepravě.

### **ENERLIN (Intelligent Energy Europe)**

Energeticky úsporné kompaktní zářivky, jako náhrada za klasické žárovky, jsou stále stěží překonatelným příkladem jistých a rychle návratných úspor energie a nákladů na ni. Nicméně díky vyššímu investičnímu nákladu na jejich nákup stále ještě nenahradily klasické žárovky všude tam, kde to má smysl. Evropský projekt Enerlin, do kterého je SEVEN zapojeno, se proto zaměřil na informační a marketingovou podporu úsporných zářivek směrem k nejširší veřejnosti, konkrétně prostřednictvím série vzdělávacích článků, letáků a tištěných materiálů, internetových prezentací a podobně.

### **RESHAPE (Intelligent Energy Europe)**

Mezinárodní projekt RESHAPE podpořil zavádění evropské směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) do obecného užití především do sociální výstavby. Tohoto projektu se zúčastnili partneři z Belgie, Bulharska, Estonska, Holandska, Španělska a ČR. Projekt ukázal rozdíly nejen ve způsobu přijímání EPBD do národních legislativ, ale rovněž ve způsobech hodnocení. Dosažené výsledky odpovídaly charakteru jednotlivých zemí. Belgie a Holandsko vytvořily jednotnou databázi typových domů, která bude použita k plánování údržby a rekonstrukcím sociální výstavby. Bulharsko, Estonsko a Španělsko připravily software k hodnocení budov podle metodiky EPBD.

for Class A Drivers” during 2007 and 2008. These included promotional materials, economical driving courses, and long-term competition, and their objective was to teach and motivate Czech passenger vehicle drivers to drive with lower fuel consumption than usual. The large and very interesting campaign, which has been supported by a number of noteworthy partners (such as Škoda Auto, Shell Czech Republic, and the Czech Ministry of Transport), reached its climax in April 2008 at a final competition for „Class A Drivers” Following that, the focus has been shifted towards promoting economical driving and use of fuels in freight traffic in general.

### **ENERLIN (Intelligent Energy Europe)**

Power-saving compact light bulbs as a substitute for traditional light bulbs are an unsurpassable example of certain and rapid returns on the costs of energy efficiency measures. Nevertheless, thanks to the greater investment costs for their purchase, they have not yet replaced classic light bulbs in all the places where it would make sense. The European Enerlin project, in which SEVEN is involved, has decided to focus on the informative and marketing support of power-saving light bulbs among the general public, specifically through a series of educational articles, leaflets and printed materials, internet presentations, and suchlike.

### **RESHAPE (Intelligent Energy Europe)**

The aim of the RESHAPE international project was to support the implementation of the European Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) into general practice and, in particular, social housing development. Partners from Belgium, Bulgaria, Estonia, the Netherlands, Spain, and the Czech Republic participated in the project. The project revealed differences in the method of implementing the EPBD into national legislation and evaluation methods. The results achieved corresponded to the nature of the individual countries. Belgium and the Netherlands prepared a unified database of typical houses to be used for planning





ČR zhotovila příručku „Úspory v panelovém domě a jak je řešit?“, určenou pro vedení bytových družstev a SVJ. Příručka nastiňuje celý proces přípravy rekonstrukce a její realizace. V závěru jsou uvedeny dva příklady, které jsou vzorem pro všechna společenství.



### **Kyoto in the Home (Intelligent Energy Europe)**

SEVEN je partnerem evropského projektu Kyoto in the Home, který si klade za cíl lepší vzdělávání a vyšší informovanost o možnostech využití obnovitelných zdrojů energie. Zájem o ochranu životního prostředí je vhodné podporovat už od dob studií na základní škole. Projekt Kyoto in the Home proto vytvořil pracovní listy o možnostech využití obnovitelných zdrojů energie, které budou k dispozici školám v jedenácti evropských jazycích. Tyto pracovní listy obsahují úvod do problematiky využití obnovitelných zdrojů energie, možnosti konkrétních aplikací i v sektoru školství a domácností a návrhy cvičení a aktivit pro učitele a žáky.

### **BALANCE (Intelligent Energy Europe)**

European Energy Awards (EEA) je program určený k hodnocení obcí, které chtějí přispět k environmentálně udržitelnému rozvoji společnosti prostřednictvím účinného hospodaření s energií a zvýšeného využívání obnovitelných energetických zdrojů. Podobně jako komerční systémy řízení kvality, je program EEA procesem, který se realizuje v několika etapách a jehož účelem je identifikovat slabiny energetiky obce, které je možné odstraňovat, zahrnout faktory kvality do běžné administrativní práce, zdokonalit administrativní procesy, zavést proces trvalého zdokonalování a podpořit účast veřejnosti v rozhodování o klíčových otázkách, které se týkají energetické politiky. Projekt umožňuje městu, jež se do projektu přihlásí, posoudit kvalitu hospodaření s energií a vztah k životnímu prostředí. Hodnocení se provádí formou porovnání potenciálu úspor energie s dosaženou úrovní. Dosáhne-li město využití potenciálu úspor energie o více než 50 %, získává

the maintenance and refurbishment of social housing. Bulgaria, Estonia, and Spain created software for evaluating buildings according the EPBD methods. The Czech Republic produced the handbook "Savings in prefabricated house and how to deal with them" for the management of housing cooperatives and owners. The handbook outlines the entire process of refurbishment and implementation. The conclusion includes two model examples that can be used for all associations.

### **Kyoto in the Home (Intelligent Energy Europe)**

SEVEN is a partner in the European project Kyoto in the Home, the goal of which is improved education and a greater awareness of the possibilities of using renewable energy sources. Interest in environmental protection is already being supported at the primary school level. Therefore, the Kyoto in the Home project draws up work sheets regarding the possibility of using renewable energy sources, which will be available to schools in eleven European languages. These worksheets contain an introduction to the issue of using renewable energy sources, possible specific applications in the sector of education and households, and proposed exercises and activities for teachers and pupils.

### **BALANCE (Intelligent Energy Europe)**

European Energy Awards (EEA) is a program designed to reward municipalities aiming to contribute to the environmentally sustainable development of society through effective energy management and the increased use of renewable energy sources. Like commercial quality management systems, the EEA program is a process implemented in several stages, the purpose of which is to identify the municipalities' energy weaknesses that can be eliminated, incorporate quality factors into regular administrative work, perfect administrative processes, implement the process of continual perfection, and support the participation of the public in decision-making on key issues concerning energy policy. The project allows the towns involved in

uvedenou cenu a při 75 % a vyšším využití získává zlatou cenu.

### **Energy + pumps (Intelligent Energy Europe)**

Cílem projektu je propagace energeticky úsporných oběhových čerpadel formou spolupráce s odbornou veřejností a velkými uživateli budov. Mimo jiné se projekt zabývá kalkulacemi provedenými na základě možné náhrady stávajících neefektivních čerpadel v ČR za úspornější modely. Více informací o projektu je uvedeno na stránkách [www.energypluspumps.eu](http://www.energypluspumps.eu).

### **SEC-Tools (Intelligent Energy Europe)**

Komplexní souhrnný projekt soustřeďující a rozšiřující zkušenosti a nástroje pro podporu udržitelného rozvoje využívání energie v komunální sféře. V projektu je obsažena kombinace energetického plánování, energetického trhu a služeb a aktivní role spotřebitelů energie. SEVEN je účastníkem společného projektu, který vede dánská společnost ECNet, a kromě České republiky jsou v něm zastoupeny municipality z Bulharska, Polska, Litvy, Lotyšska a z Německa.

### **Active Learning (Intelligent Energy Europe)**

I když obecně povědomí o zbytečně vysoké spotřebě energie v našich budovách mezi širokou veřejností existuje, málokdo ví, jak vysokou spotřebu má skutečně budova, kde bydlí nebo pracuje. Proto byl v roce 2006 zahájen vzdělávací projekt Active Learning, v jehož rámci byl vypracován vzdělávací manuál pro žáky základních škol a jejich učitele, který jim umožní pravidelně sledovat spotřebu energií v budově školy, vyhodnocovat ji a navrhnout konkrétní opatření k jejímu snížení. Touto praktickou metodou žáci získají dovednosti a vědomosti o možnostech aktivního snížení spotřeby energie už tím, že budou znát vývoj skutečné spotřeby energie v budovách svých škol. V projektu je SEVEN zapojeno ještě s dalšími evropskými zeměmi v rámci programu Inteligentní energie pro Evropu.

the project to assess the quality of their energy management system and relation to the environment. Evaluation is conducted in the form of a comparison of potential energy savings with the achieved level. If the town attains at least 50 % of potential energy savings, it is granted the said award. If it exceeds 75 %, it is granted the gold award.

### **Energy + Pumps (Intelligent Energy Europe)**

The goal of the project is the promotion of energy-efficient circulation pumps through cooperation with the professional public and large users of buildings. Among other things, the project addresses calculations based on potentially substituting current ineffective pumps in the Czech Republic with more efficient models. More information about the project is available at [www.energypluspumps.eu](http://www.energypluspumps.eu).

### **SEC-Tools (Intelligent Energy Europe)**

This comprehensive project concentrates and shares experience and instruments to support the sustainable development of energy use in the communal sphere. The project contains a combination of information on energy planning, the energy market and services, and the active role of energy consumers. SEVEN is a participant in the joint project, managed by the Danish company ECNet. Apart from the Czech Republic, the project includes representatives from municipalities in Bulgaria, Poland, Lithuania, Latvia and Germany.

### **Active Learning (Intelligent Energy Europe)**

Although the general public is aware of the unnecessarily high energy intensity of our buildings, few people know how high the energy performance of the building where they live or work really is. Therefore, in 2006 the Active Learning education project was launched, during which educational material was drawn up for primary school pupils and their teachers to allow them to monitor energy consumption in the school building, assess this consumption, and propose specific measures to



topten.info

### **Euro Top-Ten (Intelligent Energy Europe)**

Spotřeba elektrické energie v domácnostech díky jejich rostoucímu vybavení elektrospotřebiči roste, i když jsou tyto nové přístroje často úspornější než původní, které nahrazují. Nicméně v mnoha kategoriích spotřebičů už energetická třída A nemusí představovat to nejlepší, co je v prodejnách k dispozici. Proto vznikl evropský projekt Euro Top-Ten, jehož cílem je vytvořit nekomerční databázi konkrétních výrobků splňujících nejpřísnější normy na spotřebu energie, případně vody. Tato databáze, pravidelně aktualizovaná, je k dispozici na internetových stránkách [www.usporne-spotrebice.cz](http://www.usporne-spotrebice.cz) a je propagována prostřednictvím informačních a vzdělávacích materiálů, článků a publikací.



### **PromoSCene (Intelligent Energy Europe)**

SEVEn, o. p. s. se za Českou republiku účastní zpracování projektu „Podpora využívání Strukturálních fondů a Kohezního fondu pro investice v energetice v nových členských státech – PromoSCene“. Realizace tohoto projektu probíhá od 1. 1. 2007 do 31. 8. 2009. Projekt PromoSCene je zaměřen na zvýšení využití Strukturálních fondů (SF) a Kohezního fondu (KF) k finančním investicím do obnovitelných zdrojů energie a energetické efektivity. V rámci projektu dochází k výměně praktických zkušeností z využívání fondů a směrnic mezi manažery jednotlivých fondů a národními agenturami v EU. Celkem je do tohoto projektu zapojeno 10 účastníků – převážně národních energetických agentur ze západní a východní Evropy.



### **SELINA (Intelligent Energy Europe)**

Spotřeba elektrické energie v pohotovostním režimu představuje až 15 % spotřeby elektřiny v domácnosti. Předpokládá se, že počet spotřebičů v domácnostech (i kancelářských budovách) se spotřebou v pohotovostním nebo vypnutém stavu se bude nadále zvyšovat („standby“ už je možné často nalézt i např. u chladniček nebo praček). Přes technologický pokrok bude spotřeba elektrické

reduce it. This practical method helps pupils gain skills and knowledge about the possibility of actively reducing energy consumption by knowing the real energy consumption at their schools. SEVEn is involved in the project, along with other European countries within the framework of the Intelligent Energy Europe program.

### **Euro Top-Ten (Intelligent Energy Europe)**

Electricity consumption in households is rising due to the increasing use of electrical appliances, even if these new appliances are often more efficient than those they replaced. Nevertheless, in many appliance categories, energy class A may not represent the best that is available in stores. Therefore, the Euro Top-Ten project was conceived, the purpose of which is to create a non-commercial database of specific products that fulfill the strictest standards for energy and potentially also water efficiency. This database, which is updated regularly, is available at [www.usporne-spotrebice.cz](http://www.usporne-spotrebice.cz) and is promoted through informational and educational materials, articles, and publications.

### **PromoSCene (Intelligent Energy Europe)**

SEVEn, o.p.s. participates on behalf of the Czech Republic in processing the “Support for Utilizing Structural and Cohesion Funds for Investments in Energy in the New Member States – PromoSCene” project. This project runs from January 1, 2007 to August 31, 2009. The PromoSCene project focuses on increasing the use of the Structural Funds (SF) and the Cohesion Funds (CF) for financial investments in renewable energy sources and energy efficiency. Practical experience from using the funds and directives are exchanged between managers of individual funds and national agencies in the EU. Overall, the project has 10 participants – mostly national energy agencies from Western and Eastern Europe.



energie v pohotovostním režimu představovat nejrychleji rostoucí část celkové spotřeby elektrické energie. Nový projekt v rámci programu Inteligentní energie pro Evropu – SELINA má tedy za úkol monitorovat spotřebu v pohotovostním režimu u širokého spektra spotřebičů dostupných na trhu Evropské unie.

Měření budou probíhat ve 12 státech EU a v rámci projektu bude změřeno přes 6 000 spotřebičů různých kategorií.

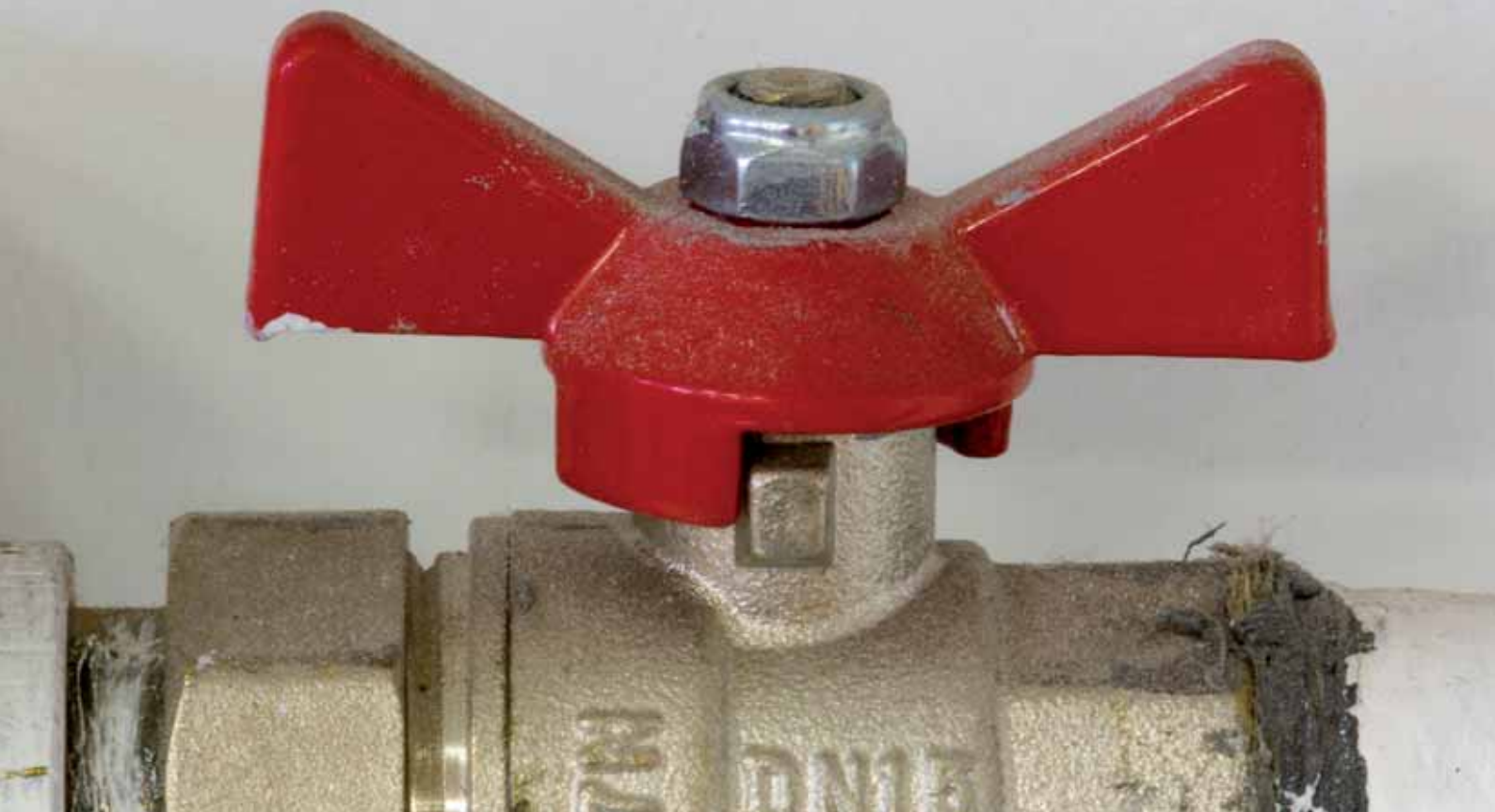
Více informací o projektu lze nalézt na [www.selina-project.eu](http://www.selina-project.eu).

### **SELINA (Intelligent Energy Europe)**

Standby and off-mode electricity consumption represents around 15% of total household electricity consumption. It is expected that the number of household appliances (as well as office equipment) with some standby or off-mode consumption will keep increasing in the future (currently it is not unusual to find some standby function on refrigerators or washing machines, for example). Despite the technological improvements, the fastest growing electricity demand is projected to be standby/off-mode power consumption. Therefore, the new Intelligent Energy Europe project SELINA aims at monitoring standby and off-mode consumption for a plethora of different appliances available in the European market.

The metering campaign will be carried out in 12 states of the EU and more than 6000 appliances in different product categories are expected to be measured.

More information on the project can be found at [www.selina-project.eu](http://www.selina-project.eu).



➔ **ENERGETICKÉ STUDIE,  
POSUDKY A PODPORA  
ENERGETICKY ÚSPORNÝCH  
PROJEKTŮ  
A PROJEKTŮ CENTRÁLNÍHO  
ZÁSOBOVÁNÍ TEPEM**

**Bioplyn Třeboň**

Projekt předpokládá výstavbu bioplynové stanice na zemědělské produkty rostlinného i živočišného původu k produkci bioplynu, jenž bude dále energeticky využit pro současnou výrobu elektřiny a tepla v lokalitě města Třeboň. Zvláštností projektu je oddělení zdroje bioplynu bioplynové stanice od místa jeho konečného energetického zhodnocení – zdroje KVET na bioplyn. Zatímco bioplynová stanice je situována mimo území města do centra produkce

➔ **ENERGY STUDIES,  
ASSESSMENTS, AND SUPORT  
OF ENERGY EFFICIENT  
PROJECTS AND CENTRAL HEAT  
SUPPLY PROJECTS**

**Biogas station Třeboň**

The project involves constructing a biogas station using agricultural products of herbal and animal origin to produce biogas that will then be used to generate electric and thermal energy for the city of Třeboň. A specific feature of the project includes separating the biogas resource (i.e., the biogas station) from the point of its final energy utilization – the CHP biogas station. The biogas station is situated outside the city area on the premises of its resources production and the biogas cogeneration station will be located close to the thermal

surovinových vstupů, bioplynová kogenerace bude umístěna v blízkosti odběru tepla do hospodářského zázemí areálu městských lázní AURORA. Projekt tím dosahuje vysokého stupně využití primární energie obnovitelného zdroje i instalovaného výkonu v KVET, dodatečné náklady vynucené stavbou propojovacího plynovodu však na druhou stranu zvyšují počáteční investice. Z dlouhodobého pohledu jej však činí ekonomicky efektivnějším a zvyšují jeho pozitivní vliv na životní prostředí. Společnost SEVEN byla zodpovědná za přípravu projektové dokumentace pro získání územního rozhodnutí a nezbytných dokumentů (studie proveditelnosti, energetického auditu) pro podání žádosti o podporu z programu EKO-ENERGIE.

### **Analýza vývoje spotřeby energie na Slovensku (Électricité de France)**

Cílem projektu bylo zpracování očekávaného vývoje spotřeby jednotlivých forem energie na Slovensku s důrazem na vývoj spotřeby elektrické energie po jednotlivých sektorech národního hospodářství. Na základě této statistiky byly zpracovány prognózy konečné spotřeby elektrické energie do roku 2030 pro tři uvažované scénáře vývoje. Užitý model a uvažované předpoklady ovlivňující vývoj spotřeby elektrické energie do roku 2030 v rámci jednotlivých scénářů měly za cíl postihnout předpokládané možné trendy vývoje zvyšování účinnosti užití elektrické energie.

Analyzován byl rovněž legislativní rámec pro zvýšení energetické efektivity na Slovensku s důrazem na analýzu opatření vedoucí k úspoře elektrické energie, a to na základě prvního akčního plánu energetické efektivity podle směrnice 2006/32/ES o energetické účinnosti u konečného uživatele a o energetických službách.

### **PROGRESS (EVROPSKÁ KOMISE)**

Účelem projektu PROGRESS (Propagace a podpora obnovitelných zdrojů energie) je zpracování analytických podkladů pro Evropskou komisi o problematice rozvoje obnovitelných zdrojů v jednotlivých členských státech EU. Evropská komise

consumption point (i.e., the service premises of the AURORA city spa). This design gives the project a high degree of utilization of the primary energy from the renewable resource and the installed output in CHP but the extra costs of constructing connecting gas piping increase the initial investments. In the long term, however, this makes the project more economically efficient and environmentally friendly. SEVEN was responsible for preparing the project documentation needed to obtain the construction permit and the relevant documents (a feasibility study and energy audit) required for making an application for a subsidy from the EKO-ENERGIE program.

### **Analysis of energy consumption development in Slovakia (Électricité de France)**

The project aims at processing the expected development regarding the consumption of individual forms of energy in Slovakia with emphasis on the energy consumption development in individual spheres of the national economy. Based on these statistics, a prognosis for the final energy consumption leading up to 2030 has been elaborated for three considered development scenarios. The used model and considered assumptions influencing the energy consumption development up to 2030 within individual scenarios aimed at capturing expected potential trends in the increase of energy use efficiency.

The legislative framework for increase in energy efficiency in Slovakia has been analyzed with emphasis on analyzing measures leading to energy savings based on the first energy efficiency action plan under Directive 2006/32/EC on end-user energy efficiency and energy services.

### **PROGRESS (EUROPEAN COMMISSION)**

The purpose of PROGRESS (Promotion and Growth of Renewable Energy Sources and Systems) is to provide the European Commission with the analytical inputs of renewable resources in the EU Member States. The Commission will use these



využije tyto analytické materiály ke sledování plnění směrnic, které jsou s rozvojem OZE svázány. Náplní analytického materiálu je analýza trhu v oblasti obnovitelných zdrojů, současný stav v oblasti politické podpory OZE v jednotlivých členských státech, analýza administrativních a jiných překážek v oblasti rozvoje OZE a rozsah implementace systému garance původu energie vyrobené v rámci OZE. PROGRESS pokrývá všech 27 členských států EU a dále Chorvatsko, Makedonii a Turecko. SEVEN se v rámci řešení projektu zabýval problematikou rozvoje legislativy v oblasti OZE.

### **Studie rozvoje CZT Iževsk**

Studie byla zpracována pro ruskou společnost KES (Kompleksnyje energetičeskije systémy), která je majoritním vlastníkem systému CZT v ruském městě Iževsk s cca 600 tisíci obyvateli. SEVEN bylo součástí mezinárodního týmu vedeného společností „euc – Dr. Bernd Kalkum“. Cílem studie bylo posoudit současný stav zdrojů a distribučních sítí a navrhnout investiční plán a opatření ke zvýšení efektivnosti provozu. Součástí studie byl i odhad budoucího vývoje spotřeby tepla s uvážením nárůstu nových spotřebitelů a snížení stávající spotřeby. Výsledky studie budou použity pro volbu kapacity nových kogeneračních zdrojů a optimalizaci provozu zdrojů stávajících, zvláště špičkových.

### **Technická pomoc OPŽP**

V rámci technické asistence, poskytnuté Ministerstvu životního prostředí, byly vypracovány dva vzorové energetické audity projektových záměrů spadajících do oblastí podpory připravovaných výzev Operačního programu Životní prostředí. Tyto audity budou spolu s dalšími výstupy sloužit jako vzor při přípravě skutečných žádosti o podporu z tohoto podpůrného programu. První z auditovaných projektů představoval modernizaci centrálního zdroje tepla za účelem snížení emisí škodlivin, druhý byl cílen na snížení spotřeby energie u školského zařízení zateplením obvodových konstrukcí.

U prvního záměru byla z pohledu ekonomických i environmentálních efektů jako nejvýhodnější

materials to monitor the degree of achievement of the Directives that apply to renewable energy resources development. The materials include market analysis of renewable energy resources, the status quo of policies to promote renewable energy in Member States, analysis of administrative and other relevant barriers to promoting renewable energy resources, and analysis of the implementation of a system of guarantee of energy origin in Member States. PROGRESS covers all 27 Member States as well as Croatia, Macedonia, and Turkey. SEVEN's task within the project was to analyze the legislation on renewable energy resource development.

### **IES DH Izhevsk**

This study was produced for the Russian company KES (Kompleksnyje energetičeskije systémy), which is the majority owner of the DH system in the Russian city of Izhevsk, with approximately 600.000 citizens. SEVEN was a member of an international team directed by the company euc (Dr. Bernd Kalkum). The purpose of the study was to analyze the current status of resources and distribution networks and to draft an investment plan to increase operational efficiency. It also included estimating the thermal consumption course of new consumers and reducing current consumption. The study results will be used to design the capacity of new cogeneration resources and optimize the operation of the current resources, particularly those with peak performance.

### **Technical assistance OPE**

In terms of the technical assistance provided to the Ministry of the Environment, two model project plan energy audits falling under the promotion of upcoming invitations of the Environmental Operational Programme have been elaborated. These audits shall serve, together with other outputs, as a model for actual applications for support from this program. The first audited project consisted of refurbishing the central heat source in order to decrease pollutant emission, while the second aimed

vyhodnocena varianta využívající společného spalování biomasy a uhlí pro výrobu elektřiny a tepla. V druhém případě se auditor přiklonil k zateplení budovy a současné realizaci dalších úsporných opatření na zdroji a rozvodu tepla s využitím energetických služeb se zaručenou úsporou energie (metody EPC).

### **Studie o poskytování energetických služeb v České republice (Světová banka)**

Společnost SEVEN zpracovala pro Světovou banku studii o aktivitách v oblasti poskytování energetických služeb a využívání metody EPC v České republice. Ve studii byl popsán vývoj uplatňování metody EPC, procesy, jakými tato metoda prochází při vyhlášení výběrových řízení na veřejnou zakázku pro energetické služby se zaručeným výsledkem, a byla doplněna případová studie jednoho projektu. Studie bude využita pro Zprávu Světové banky v oblasti poskytování energetických služeb ve vybraných zemích.

### **Studie energetické náročnosti osvětlení Dopravního podniku Hl. města Prahy**

V roce 2008 zpracovala společnost SEVEN studii zaměřenou na identifikaci potenciálu energetických úspor v oblasti osvětlení administrativních prostor Dopravního podniku Hl. města Prahy. V rámci této studie bylo navrženo mnoho úsporných opatření s využitím nejmodernějších zařízení z oblasti osvětlovací techniky.

### **Analýza podpory a rozvoje energetických služeb na Ukrajině**

SEVEN pro Evropskou banku pro obnovu a rozvoj (EBRD) a její partnery na úrovni měst a regionů na Ukrajině zpracovává analýzu možné podpory a budoucího rozvoje energetických služeb se zárukou. Cílem projektu je analyzovat překážky a navrhnout řešení širšího uplatnění mechanismu EPC a firem ESCO na Ukrajině a zajistit tak lepší přístup veřejného i soukromého sektoru k projektům efektivního využití energie se zárukou.

at decreasing energy consumption at an educational facility by insulating the perimeter structures.

In the first case, producing electrical power and heat by joint combustion of biomass and coal has been evaluated as the most favorable. In the second case, the auditor preferred insulating the building and realizing other cost-saving measures for the heat source and distribution while utilizing guaranteed energy-saving energy services (the EPC methods).

### **Studies on providing energy services in the Czech Republic (World Bank)**

SEVEN has conducted a study on activities providing energy services and the use of the EPC method in the Czech Republic for the World Bank. The study describes the development of exercising the EPC method, and processes carried out under public contract competitive tendering for energy services with a guaranteed result. It includes a case study of one project. The study shall be used for the World Bank report on providing energy services in selected countries.

### **Lighting energy intensity study for the Prague Public Transport Company**

In 2008, SEVEN studied the energy-saving potential of the Prague Public Transport Company administrative building lighting. Within this study, many cost-saving measures have been proposed, using state-of-the-art lighting devices.

### **Analysis of energy services promotion and development in Ukraine**

SEVEN is conducting an analysis of the potential promotion and future development of guaranteed energy services for the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) and its municipal and regional partners in Ukraine. The project aims to analyze obstacles and propose a solution for the wider application of the EPC mechanism and ESCO companies in Ukraine and thus provide the private and public sphere with better access to projects on effective utilization of guaranteed energy.



## ➔ FINANCOVÁNÍ A VÝBĚROVÁ ŘÍZENÍ ENERGETICKY ÚSPORNÝCH PROJEKTŮ

### **Srbsko III – Tender**

Společnost SEVEN se podílela v rámci mezinárodního týmu expertů na přípravě vypsání soutěže organizované Evropskou agenturou pro rekonstrukci (EAR) pro projekt modernizace systému CZT v pěti srbských městech (Čačak, Pančevo, Subotica, Užice a Valjevo). Jednalo se zejména o podrobné upřesnění rozsahu jednotlivých opatření, přípravu technických specifikací a dále o přípravu kritérií pro technické posouzení nabídek a účast v hodnotitelském týmu. Hlavní činnosti na přípravě tendrové dokumentace byly provedeny v r. 2006, soutěž byla vyhlášena v listopadu a počátkem roku proběhly prohlídky staveniště pro nabízející. V březnu 2007 byly vyhodnoceny došlé nabídky a následně zahájena realizace jednotlivých dílčích staveb v celkovém objemu cca 18 mil. EUR. Podle informací EAR projekt úspěšně pokračuje, část opatření byla zprovozněna před topnou sezonou 2007/8 a celý projekt byl dokončen v roce 2008.

## ➔ ENERGY EFFICIENT PROJECT FINANCING, PUBLIC TENDERS

### **Serbia III – tender**

SEVEN participated as part of an international team of experts in preparing a tender launched by the European Agency for Reconstruction (EAR) involving a project for modifying the DH system in five Serbian cities (Čačak, Pančevo, Subotica, Užice, and Valjevo). In particular, this included a detailed specification of the scope of individual measures, and preparation of technical requirements and the criteria for the technical evaluation of proposals, as well as participation in the evaluating team. The main activities of preparing the tender documentation were carried out in 2006, the tender was announced in November, and the parties involved in the tender visited the construction sites at the beginning of 2007. The proposals were evaluated in March 2007 followed by the implementation of individual construction works for a total price of approximately 18 million EURO. According to the EAR information, the project is successfully continuing, some of the measures were implemented before the 2007-08 heating season, and the whole project finished in 2008.



### **Technická pomoc srbským teplárenským společnostem**

Společnost SEVEN byla vedoucím konsorcia, které vytvořila spolu se společností „euc – Dr. Bernd Kalkum“ pro projekt technické pomoci, financované Delegací Evropské komise v Srbské republice. Cílem projektu bylo v pěti srbských teplárenských společnostech (ve městech Čačak, Pančevo, Subotica, Užice a Valjevo) zavést opatření nezbytná k přechodu společností na plně komerční bázi. Hlavními činnostmi bylo sestavení prognózy prodeje tepla, střednědobého investičního plánu, doporučení pro tarifní politiku cen tepla a poplatků za připojení a finanční plán pro všech pět zúčastněných měst. Bylo rovněž uspořádáno celkem osm seminářů pro zaměstnance teplárenských společností a zástupce měst, které měly velmi hojnou účast.

### **Vyhodnocování dosažených úspor energie u projektu EPC ve FN Motol**

Po úspěšné implementaci energetických služeb ve Fakultní nemocnici v Motole SEVEN provádí každý rok podrobnou analýzu dodávek těchto služeb, čímž pomáhá zvýšit jejich kvalitu a celkový přínos pro zákazníka.

### **Dotační management pro Hl. město Prahu v rámci I. výzvy OP ŽP**

V tomto projektu byl pro klienta uskutečněn výběr vhodných objektů pro zpracování žádosti v rámci I. výzvy Operačního programu Životního prostředí. Pro vybrané objekty jsme zpracovali energetické audity a průkazy energetické náročnosti budov tak, aby odpovídaly požadavkům I. výzvy OPŽP a zároveň aktuálně platné legislativě. Poslední fází projektu bylo zpracování devíti kompletních žádostí o finanční podporu, které proběhlo ve spolupráci se společností Deloitte.

### **Dotační management pro Hl. město Prahu, II. výzva**

Zadavatel projektu, hlavní město Praha, vybralo 12 školských areálů a objektů, u kterých byl vysoký potenciál snížení energetické náročnosti. Pro

### **Technical assistance support to Serbian district heating companies**

SEVEN was the leader in a consortium with „euc – Dr. Bernd Kalkum“ in a technical assistance project financed by the Delegation of EC to the Republic of Serbia. The objective of the project was to help introduce the measures in five Serbian district heating companies (Čačak, Pančevo, Subotica, Užice, and Valjevo) as necessary for them to be fully commercialized. The main activities to be performed were preparation of the demand forecast, mid-term investment plan, recommendations for the tariff policy and connection fees, and financial plans for all five participating cities. A total of eight seminars were organized for the staff of the companies and city representatives with a high number of attendees.

### **Evaluation of achieved energy savings in the energy performance contract (EPC) project at Faculty Hospital Motol**

Following the successful implementation of energy contracting at FN Motol, SEVEN conducts annual detailed analyses of service supplies, thereby helping ensure their quality and the overall benefit for the customer.

### **Subsidy management for Prague in the first call of the Environment Operational Program**

Suitable buildings have been selected for the client in this project to draft an application in the first call of the Environment Operational Program. We carried out energy audits of and issued energy performance certificates for the selected buildings in such manner that they were in compliance with the requirements of the Program's first call and the effective regulations. The last stage of the project consisted of drawing up nine complete requests for financial support, which took place in cooperation with Deloitte.

### **Subsidy management for Prague, 2<sup>nd</sup> notice**

The project owner, the capital city of Prague, has selected 12 school premises and compounds with

tyto objekty společnost SEVEN zpracovala energetické audity a na jejich základě i žádosti o finanční podporu na realizaci navržených projektů. Pro kompletaci projektových žádostí společnost SEVEN zajistila i zpracování základních projektových dokumentací. Všechny 12 objektů bylo v soutěži o finanční prostředky úspěšných.

### **Dotační management pro Nové Strašecí**

V Novém Strašecí se nachází komplex školních budov – gymnázium, základní škola a speciální škola. Pro všechny tyto objekty byly střediskem SEVEN zpracovány energetické audity a úvodní projektová dokumentace. Tyto dokumenty se staly základem pro sepsání žádosti o podporu z OPŽP na zateplení objektu, kterou SEVEN zpracovalo a podalo na SFŽP.

### **Energetické služby pro Městskou část Praha-Libuš**

Společnost SEVEN připravila pro Městskou část Praha-Libuš výběrové řízení pro veřejnou zakázku na poskytování energetických služeb řešených metodou EPC. V rámci toho společnost SEVEN vytvořila zadávací dokumentaci, zorganizovala proces výběrového řízení, zpracovala podklady pro hodnocení nabídek a pomohla zadavateli při jednáních s vybraným dodavatelem o konečném návrhu smluvního vztahu. Výsledkem je projekt technologických úprav otopných soustav ve čtyřech objektech v majetku městské části, který bude splácen z uspořené provozních nákladů po dobu osmi let.

### **Energetické služby v nemocnici v Kladně**

Společnost SEVEN posoudila plnění smlouvy o energetických službách v rámci energeticky úsporného projektu řešeného metodou EPC v akciové společnosti Oblastní nemocnice Kladno. Kromě smlouvy o energetických službách, která byla uzavřena mezi dodavatelem a nemocnicí v roce 2006, bylo provedeno i vyúčtování dosažených úspor za uplynulé roky. Šetření se týkalo také změn ve využívání budov nemocnice, které v podobě rekonstrukce a přestavby nemocnice započalo v roce 2008.

a high potential to decrease energy intensity. SEVEN has processed energy audits for these compounds and applications for subsidies to support proposed projects based on these audits. In order to complete the project applications, SEVEN has secured that the basic project documentation be processed. All 12 compounds have been successful in obtaining the financial means.

### **Subsidy management for Nové Strašecí**

There is a compound of school buildings in Nové Strašecí, consisting of comprehensive school, primary school, and a special school. SEVEN has processed energy audits and preliminary project documentation for all these compounds. These documents became the groundwork for creating the request for thermal insulation support from OPE processed by SEVEN and submitted at the Ministry of the Environment.

### **Energy services for Prague – Libuš**

SEVEN has prepared a public contract competitive tendering on provision of EPC energy services for the district of Prague – Libuš. SEVEN has processed the tender documentation, organized the competitive tendering process, processed materials for offer evaluation, and helped the ordering party in final contractual relation proposal negotiations with the selected contractor. This has resulted in the heating system technological adjustments on four facilities owned by the district paid up from the running costs saved over the span of eight years.

### **Energy services in the Kladno hospital**

SEVEN has elaborated the performance of the energy services contract within the EPC energy saving project in the joint-stock company District Hospital Kladno. In addition to the energy services contract concluded between the contractor and hospital in 2006 the evaluation of the achieved savings for previous years was conducted as well. The inquiry also concerned adjustments in the hospital facility utilization that began in 2008 with the hospital reconstruction and renovation.



## ➔ PORADENSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ

### **Energy Efficiency Business Week 2008**

Energy Efficiency Business Week 2008 je mezinárodní konference, která patří mezi největší akce ve svém oboru v regionu střední Evropy. Konferenci pořádá SEVEN tradičně již od roku 1992, v současné době ve dvouletém cyklu. V roce 2008 se akce uskutečnila již po jedenácté a těšila se z vystoupení významných osobností, mezi které patřili předsedové vlád České republiky a Nizozemského království. Odborná i společenská část konference, včetně doprovodného programu, poskytuje prostor pro vzájemná setkání a výměnu zkušeností, prezentaci výrobků a služeb, navazování kontaktů i uzavírání obchodů. Každý ročník konference navštíví mnoho účastníků – od představitelů vlád a státních organizací přes zástupce významných spotřebitelů energií ze soukromého

## ➔ CONSULTANCY AND EDUCATION

### **Energy Efficiency Business Week 2008**

The Energy Efficiency Business Week 2008 is an international conference, one of the greatest events in its field in Central Europe. The conference has been organized by SEVEN since 1992, nowadays every two years. In 2008, the 11<sup>th</sup> annual event took place and enjoyed speeches from several outstanding personalities, such as prime ministers of the Czech Republic and the Kingdom of the Netherlands. The professional as well as public part of the conference, together with the side events offer space for meetings, exchange of experience, goods and services presentations, establishing contacts, and closing deals. The event is attended by many representatives of governments and state organizations, representatives of important private energy consumers, and professionals in energy efficiency



sektoru po profesionály v oblasti efektivního využívání energie a obnovitelných zdrojů energie. Partneři z nizozemské ambasády vyhodnotili konferenci jako nejúspěšnější akci, jíž se v roce 2008 zúčastnili.



### **Krajská energetická agentura Jihočeského kraje**

Krajská energetická agentura Jihočeského kraje byla zřízena za účelem snižování energetické náročnosti provozu objektů v majetku Krajského úřadu Jihočeského kraje a s cílem propagovat obdobné řešení ve všech dalších sektorech spotřeby energie v regionu jižních Čech. Aktivita Krajské energetické agentury Jihočeského kraje pokračovaly i v roce 2008. Hlavním zaměřením byla snaha o monitoring a snižování energetické náročnosti objektů v majetku Krajského úřadu Jihočeského kraje a poskytování poradenství obyvatelům a spotřebitelům kraje o možnostech snižování spotřeby energie a obnovitelných zdrojů energie.

### **Brožura o úsporách energie (Pražská energetika, a. s., a Česká spořitelna, a. s.)**

Úspory energie v sektoru služeb a průmyslu – Tipy a praktické návody. Série tří informačních materiálů samostatně vypracovaná pro klienty Pražské energetiky, a. s., a České spořitelny, a. s., shrnuje a vysvětluje potenciál úspor energie dle jednotlivých forem spotřeby energie. Publikace se zaměřuje na zákazníky PRE s individuální obsluhou, tedy sektor služeb a průmyslu, a na klienty ČS, a. s., z řad firemních zákazníků a domácností.

### **EKIS – Energetické konzultační a informační středisko (MPO)**

V roce 2008 došlo k významným změnám v organizaci poradenských středisek. Gesci poradenství převzalo Ministerstvo průmyslu a obchodu. Tato změna neznamenal pro tazatele u společnosti SEVEN žádné komplikace. SEVEN v roce 2008 poskytla 113 osobních konzultací a e-mailových a telefonických cca 150. Pracovníci SEVEN jsou

and renewable energy sources. The partners from the Netherlands Embassy considered this conference the most successful event in which they participated in 2008.

### **The South Bohemia Energy Agency**

The South Bohemia Energy Agency has been established for reducing the operation energy intensity of facilities owned by the South Bohemia Region Council and promoting similar proposals in all remaining energy consumption spheres in the South Bohemia region. The South Bohemia Energy Agency activities continued in 2008 as well. The main focus was on an effort to monitor and reduce the operation energy intensity of facilities owned by the South Bohemia Region Council and to provide consultancy services to county citizens and consumers concerning the possibilities of reducing energy consumption and renewable energy sources.

### **Energy savings brochure (Pražská energetika a.s. and Česká spořitelna a.s.)**

Energy savings in services and industry – Tips and Practical Guidelines: a series of three information pamphlets, targeted individually at the clients of Pražská energetika, a.s. and Česka sporitelna, a.s., summarizes and explains the energy saving potential according to individual energy consumption forms. The publication focuses on the PRE customers with individual operation, i.e., services and industry sphere and on the CS, a.s. corporate and individual clients.

### **EKIS – Energy Consulting and Information Centre (Ministry of Industry and Trade)**

In 2008, significant changes took place in the consultancy center organization. Gesci consultancy was taken over by the Ministry of Industry and Trade. This change did not cause any complications to those submitting their requests to SEVEN. In 2008, SEVEN provided 113 personal and approximately



schopti poradit v širokém rozsahu energetických problémů zároveň i v otázkách využití dotací.

### **Seminář „Úspory v bytové výstavbě“**

Zavedení směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) do reálného života bylo ze strany SEVEN řešeno formou tří seminářů, kde odborná veřejnost a pracovníci obecních úřadů byli seznámeni s novou legislativou, výpočetním nástrojem pro vypracování „pasportu“ a štítku budovy a harmonogramem jejího zavádění. Semináře se konaly v Karlovarském kraji, kraji Vysočina a Jihočeském kraji. Celkem se zúčastnilo 70 osob.

### **Zprávy ze SEVEN**

Již od roku 1993 SEVEN pravidelně přináší informace a novinky z oblasti efektivního využívání energie a obnovitelných zdrojů energie z České republiky a středoevropského regionu prostřednictvím zpravodaje Zprávy ze SEVEN. Ten je v české i anglické verzi a tištěné i elektronické podobě pravidelně zaslán zájemcům o tato témata. I v roce 2008 časopis přinášel informace, komentáře a zajímavosti z různých aktivit týkajících se efektivního hospodaření s energiemi, a to jak z pohledu technického, tak legislativního, informačního a ekonomického. Aktuální a všechna archivní čísla jsou k dispozici na stránkách [www.svn.cz](http://www.svn.cz).

### **Implementace Operačního programu Životní prostředí**

Pracovníci SEVEN poskytli konzultace SFŽP a MŽP a navrhli zkvalitnění některých částí Implementačního dokumentu k Operačnímu programu Životní prostředí pro období 2007 až 2013. Jednalo se především o Prioritní osu 3 – Udržitelné využívání zdrojů energie a otázky energetické náročnosti budov.

150 e-mail and telephone consultations. The SEVEN employees are able to offer consultancy services on a wide range of energy issues and at the same time advice on subsidy utilization.

### **The “Housing Development Savings” workshop**

SEVEN dealt with the introduction of the Energy Performance of Buildings Directive into real life by organizing three workshops, where the experts and the employees of municipal authorities were acquainted with the new legislature, a calculation tool for elaborating the Passport and building labels, and the schedule of introduction. The workshops took place in the Karlove Vary Region, Vysočina Region, and South Bohemia Region. Seventy people participated overall.

### **News at SEVEN**

Since 1993, SEVEN has been offering regular information and news in the area of efficient energy use and renewable energy sources from the Czech Republic and Central European Region in its News at SEVEN bulletin. It is distributed in Czech and English, in printed and electronic form, to those interested in the topic. In 2008, this bulletin continued to disseminate information, commentaries, and interesting features from various events concerning efficient energy management, in technical, legislative, informative, and economic terms alike. The current editions and complete archive are available at [www.svn.cz](http://www.svn.cz).

### **Implementing the Environment Operational Program**

SEVEN's employees have provided consulting services to the Czech National Environmental Fund and the Czech Ministry of the Environment and suggested improvements to parts of the Implementation Document of the Environment Operational Program for 2007-2013. The improvements particularly related to Priority 3, sustainable use of energy sources and building energy performance.



## ➔ VYBRANÉ REALIZACE PODLE NÁVRHŮ SEVEN

### **Rekonstrukce energetického zdroje výrobního závodu CNM Textil, a. s., Oskava**

Společnost SEVEN zpracovala v roce 2006 energetický audit výrobního závodu Oskava, který je vlastněn textilní společností CNM Textil, a. s.. Navrženými opatřeními poklesne spotřeba energie zhruba o 20%. Zákazník projevil zájem o získání dotačních prostředků z evropských fondů a středisko SEVEN dále vypracovalo kompletní ekonomicko-technické podklady. Žádost byla následně přihlášená do dotačního programu Ministerstva průmyslu a obchodu ČR – Operační program Průmysl a podnikání. Projekt získal nejvyšší procentuální podporu ze všech projektů přihlášených do programu Úspory energií. Společnost CNM Textil nadále se SEVEN spolupracovala i při realizaci tohoto projektu (SEVEN zajišťovalo kompletní inženýring stavby). Dále SEVEN zajistilo dlouhodobý kontrakt na dodávky biomasové štěpky a nový kontrakt s dodavatelem elektrické energie.

## ➔ SELECTED IMPLEMENTATIONS OF SEVEN PROPOSAL

### **Reconstructing the energy source of the Oskava manufacturing facility of CNM Textil, a.s.**

In 2006, SEVEN made an energy audit of the Oskava manufacturing facility, which is owned by textile producer CNM Textil, a. s.. The measures proposed by SEVEN will result in an approximately 20% reduction in energy consumption. The customer expressed its interest in obtaining subsidies from the EU funds so SEVEN drew up complete economic and technical documentation. After that, the application was registered with the Operational Program Industry and Enterprise of the Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic. The project received the largest proportion of support of all the projects registered with the Energy Savings Program. CNM Textil continued to cooperate with SEVEN during the implementation of the

### **Rekonstrukce tepelného zdroje ve Fakultní nemocnici v Brně**

SEVEN v roce 2005 zpracovalo energetický audit Fakultní nemocnice v Brně, v jehož rámci navrhlo kompletní rekonstrukci tepelného zdroje nemocnice. Původní parní zdroj o výkonu 54 MW, pokrývající potřeby nemocnice, byl na pokraji své životnosti s velice špatnou účinností a vysokými ztrátami. SEVEN v rámci energetického auditu navrhlo změnu teplotního média z páry na horkou vodu a optimalizaci výkonu zdroje na celkových 44 MW v pěti horkovodních a dvou parních kotlích. Přestože se celkový výkon kotelny snížil, díky vyšší účinnosti bude zdroj nově pokrývat i potřeby nových a rekonstruovaných univerzitních budov nedaleko nemocnice. Navržená rekonstrukce byla podpořena finanční dotací ze SFŽP a zkolaudována v roce 2008.

### **Vyšší odborná škola Volyně**

Na základě energetického auditu zpracovaného společností SEVEN rekonstruovala Vyšší odborná škola ve Volyni svůj energetický systém. Rekonstrukce spočívala ve vybudování centrálního teplovodního zdroje na spalování biomasy a spalování zemního plynu. Současně proběhla rekonstrukce původních rozvodů v kanálovém provedení na předizolovaný bezkanálový systém, na patách objektů s vybudováním objektových předávacích stanic. Dvoutrubkový předizolovaný systém je též doveden také do 300m vzdáleného areálu školy, kde bude rekonstruován vytápěcí systém na teplovodní. Objekty areálu školy budou zatepleny kontaktním izolačním systémem, stávající kovové otvorové výplně budou nahrazeny novými hliníkovými s tříkomorovými profily a přerušeným tepelným mostem. U ostatních školských objektů – domovů mládeže – bude provedeno komplexní zateplení svislých konstrukcí, výměna otvorových výplní a zateplení střešní konstrukce. Celkový potenciál úspor doporučeného řešení činil polovinu z celkové spotřeby energie.

project. SEVEN arranged for complete site engineering and also a long-term contract for the supply of biomass chips and a new contract with the electricity supplier.

### **Reconstructing the heat source at the Faculty Hospital in Brno**

In 2005, SEVEN conducted an energy audit of the Faculty Hospital in Brno, suggesting complete reconstruction of the hospital's heat source. The original 54 MW steam source covering the hospital's needs was nearing the end of its life and was very inefficient, making large losses. In its energy audit, SEVEN suggested switching the heating medium from steam to hot water and optimizing source output to a total of 44 MW in five hot water and two steam boilers. Despite the fact that the total boiler output went down, the source is now going to additionally cover the needs of new and reconstructed university buildings next to the hospital, thanks to its better efficiency. The suggested reconstruction was supported by a financial subsidy from the State Environmental Fund and approved by the building authorities in 2008.

### **Advanced Vocational School Volyně**

Based on the energy audit processed by SEVEN, Advanced Vocational School Volyně has reconstructed its energy system. The reconstruction consisted of building a central heat line source for biomass and natural gas combustion. At the same time, the original duct distribution system has been reconstructed into a pre-insulated non-duct system on the compound footings with the construction of transfer stations. The double-piped pre-insulated system leads to a 300m distant school compound where the heating system shall be reconstructed to the heat line distribution system. The school compound facilities shall be insulated with an insulating system, the remaining metallic opening fillings shall be replaced by new aluminum ones with three-chamber profiles and interrupted heat bridge. Vertical constructions of the remaining school facilities – students' residence

### **Rekonstrukce tepelného hospodářství města Horažďovice**

SEVEN navrhlo rekonstrukci hnědouhelné teplovodní kotelny v Horažďovicích, která zásobuje sídliště se 452 bytovými jednotkami. V kotelně bylo spalováno hnědé uhlí na kotlích s pásovým roštem z roku 1972. Navržená varianta energetického auditu je založena na přestavbě kotelny, záměně paliva za zemní plyn s využitím kondenzační technologie a na celkové rekonstrukci teplovodních rozvodů na čtyřtrubkovou, předizolovanou bezkanálovou soustavu. V kotelně bude instalována kogenerační jednotka 22 kW el. pro krytí vlastní spotřeby elektrické energie. Celkové investiční náklady se blíží 40 mil. Kč, projekt byl podpořen finanční dotací z evropských fondů – OPPI.

### **Domov důchodců Dobrá Voda**

Na základě energetického auditu zpracovaného společností SEVEN došlo k rekonstrukci energetického hospodářství Domova důchodců Dobrá Voda. V rámci této rekonstrukce byly instalovány jako zdroj tepla dva plynové kotle s kondenzačními spalinovými výměníky a byly doplněny o kogenerační jednotku, čímž bylo energetické hospodářství rozšířeno o výrobu elektrické energie. Současně s rekonstrukcí zdroje dojde i k instalaci termostatických ventilů na stávajících topných tělesech.

Na základě realizace tohoto projektu spoří domov důchodců Dobrá Voda až třetinu z celkové spotřeby energie ročně.

### **Rekonstrukce tepelného hospodářství města Vimperk**

Ve Vimperku systém CZT zásobuje teplem a TUV 1 530 bytů. Roční objem prodaného tepla činí téměř 60 000 GJ. Nejprve byla rekonstruována kotelna „Rokle“ z parní výměníkové stanice. Kotelna je osazena třemi plynovými kotli o výkonu 3,1 MW a je doplněna kogenerační jednotkou s elektrickým výkonem 22 kW a tepelným 45 kW. Výrobní elektrické energie slouží pro vlastní spotřebu. Pokračování projektu spočívalo v rekonstrukci

houses – shall be fully thermally insulated, opening fillings replaced and roof insulated. Overall saving potential of the proposed solution constituted one-half of the overall energy savings.

### **Reconstruction of the heat economy for the town of Horažďovice**

SEVEN proposed reconstructing the coal hot water boiler room in Horažďovice supplying a housing development with 452 flats. Brown coal was burnt in boilers with an endless grate dating back to 1972. The energy audit recommended switching the fuel from coal to natural gas with the use of condensation technology and overall reconstruction of the hot water mains to a four-pipe, pre-insulated channel-free system. A 22 kW electrical co-generational unit will be installed in the boiler room to cover in-house electrical energy consumption. Total investment costs reach a level of almost CZK 40 million and the project was supported by a grant from the European funds – Operational Programme Enterprise and Innovations.

### **Retirement House Dobra Voda**

Based on the energy audit processed by SEVEN, the Retirement House Dobra Voda energy economy has been reconstructed. Within the reconstruction, two gas boilers with waste heat exchangers have been installed as heat sources, complemented with a co-generating unit, thus extending the energy economy by energy production. Thermostatic valves shall be installed on the current heating units at the time of reconstruction. Based on the project performance, the Retirement House Dobra Voda saves up to one-third of the annual energy consumption.

### **Reconstruction of the heat economy for the town of Vimperk**

The DH system supplies 1530 housing units with heat and domestic hot water in Vimperk. The annual volume of heat sold rises up to 60,000 GJ. The “Rokle” boiler house was reconstructed at first from a steam exchange station. The boiler house is



původní parní kotelny „Centrální“ a jejím spojením s plynovou kotelnou „Rokle.“ V Centrální kotelně byl vybudován teplovodní zdroj se spalováním biomasy. Výkon kotle je 3 MW. Provoz Centrální kotelny je uvažován jako základní, tzn. v letním i zimním období kryje potřeby systému. V zimním období plynová kotelna slouží jako špičkový zdroj.

### **Úspory energie ve Fakultní nemocnici v Praze-Motole metodou EPC**

Areál Fakultní nemocnice v Praze-Motole je pravděpodobně největším zařízením ve střední Evropě, kde byl v roce 2003 uzavřen kontrakt typu EPC (Energy Performance Contracting) na kompletní dodávku energetických služeb pro dosažení energetických úspor jak na zdroji a v distribuční síti, tak i prostřednictvím řízení spotřeby energie. Kromě zpracování energetického auditu, zadávací dokumentace a odborné pomoci při organizaci soutěže poskytlo SEVEN Fakultní nemocnici v Motole také pravidelné vyhodnocení plnění závazků dodavatele vyplývajících z EPC kontraktu. Dosavadní výsledky prokazují razantní snížení spotřeby energie a plnění dohodnutých smluvních závazků.

### **Střední škola Bydlišského Tábor**

Střední škola Bydlišského v Táboře se rozhodla uskutečnit úsporná opatření navržená v energetickém auditu zpracovaném společností SEVEN. Náplní úsporného opatření bylo snížit energetickou náročnost objektů komplexním zateplením kontaktním zateplovacím systémem, rekonstrukcí otvorových výplní a zateplením střešního pláště. Celkový potenciál úspor doporučeného řešení činí jednu třetinu z celkové spotřeby energie.

### **Energetický koncept města Jindřichův Hradec**

Hlavní částí dokumentu byl komplexní návrh rekonstrukce zásobování města teplem ze dvou izolovaných parních soustav. Realizace návrhu obnášela ekologickou modernizaci tepelného

equipped with three 3.1 MW gas boilers and supplemented with a 22 kW co-generational unit and a 45 kW heat unit. The electrical power is produced for personal use. The project continued with a reconstruction of the original “Central” steam boiler house and its connection to the “Rokle” gas boiler house. A heat line source was constructed in the Central boiler house for biomass combustion. The boiler output is 3 MW. The Central boiler house operation is considered fundamental, i.e., it covers the system requirements in summer and winter. The gas boiler house serves as a peak period source.

### **Energy savings at the faculty hospital in Prague-Motol by EPC method**

The premises of Motol hospital are likely the biggest facility in Central Europe that signed the energy performance contract in 2003. Energy services covered energy savings in the boiler house, distribution network, and energy consumption. In addition to processing the energy audit, tender documentation, and providing public tender support, SEVEN evaluates regularly the contract obligations. Present results have proven considerable energy savings, which comply with the contract.

### **Bydlišského High School, Tábor**

Bydlišského High School in Tábor decided to carry out saving measures proposed in the energy audit conducted by SEVEN. The saving measures consisted of reducing the energy intensity of the facilities by a complex contact thermal insulation system, reconstruction of the opening fillings, and thermal insulation of the roof deck. The overall saving potential of the proposed solution constitutes one-third of the overall energy consumption.

### **Energy concept for the town of Jindřichův Hradec**

The main part of the document is a complex proposal of the municipal heat supply from two isolated steam systems. The proposal performance consists of environment-friendly refurbishment

hospodářství s využitím biomasy a zemního plynu současně s přechodem z parního na horkovodní teplovodní systém. Úspory nového systému dosahují téměř 10 000 GJ. Realizace nového systému si vyžádala investici ve výši cca 130 mil. Kč. Realizace projektu byla podpořena z programu PHARE.

### **Využití skládkového plynu v Hodoníně**

SEVEN navrhlo technické řešení s jímáním plynu a jeho spalováním v kogenerační jednotce o elektrickém výkonu 140 kW<sub>el</sub>. Elektrická energie se prodává do distribuční sítě a teplo spotřebovává blízký zemědělský podnik v areálu obilního sila.

### **Ústřední čistírna odpadních vod Praha**

Společnost SEVEN provedla energetický audit areálu v rámci prací pro PVS v letech 2003–2004. ÚČOV Praha slouží k čištění odpadních vod ze sídelní aglomerace hlavního města Prahy. Areál byl uveden do provozu v roce 1965 a v současné době se připravuje komplexní rekonstrukce na období 2010–2013. Po provedené intenzifikaci provozu se projevil nárůst výroby bioplynu ze současných 43 tis. m<sup>3</sup>/den na 75 tis. m<sup>3</sup>/den v roce 2005. Bioplyn se z části používá k výrobě elektrické energie ve čtyřech kogeneračních jednotkách a nevyužitý zbytek se spaluje na polním hořáku. Vyrobená elektřina se spotřebovává v areálu pro vlastní spotřebu. Není instalováno vyvedení výkonu do vnější distribuční sítě. Energetický audit navrhl uzavření smlouvy o prodeji elektrické energie vyrobené z bioplynu pro vlastní spotřebu a dále instalovat pátou kogenerační jednotku.

### **Rekonstrukce tepelného hospodářství lázní Aurora**

Rekonstrukce tepelného hospodářství, zrušení centrálního parního zdroje pro Auroru a město a jeho decentralizací do menších teplovodních plynových kotelen v lázních a na sídlišti Hliník představuje potenciál úspor ve výši 32%. Dále byla doporučena k realizaci sanační opatření na budovách a zbývajících vzduchotechnických

of the heating system using biomass and natural gas while switching from steam to a hot-water heating system. The new system saves almost 10,000 GJ. Implementation of the new system cost almost CZK 130 million. The project has been subsidized by PHARE.

### **Use of biogas energy from a municipal waste site in Hodonín Town**

SEVEN recommended the following technical solution: The gas is enriched by natural gas and combusted in a co-generation unit with the electrical output of 140 kW. Heat and electricity are utilized on the premises of the company ZZN, and the surplus electricity is sold to the public network.

### **Central Sewage Treatment Plant, Prague**

SEVEN carried out an energy audit on the premises of the central sewage treatment – PVS between 2003 and 2004. CST Prague treats waste water from the Prague residential agglomeration. The facility was put into commission in 1965 and it shall undergo a complex reconstruction in 2010–2013. After operation intensification, the biogas production increased from 43,000 m<sup>3</sup>/day to 75,000 m<sup>3</sup>/day in 2005. Biogas is partially used for energy production in four co-generation units and the unused residue is burned in a field burner. The produced power is used for the purposes of the facility. The power does not lead to the outside distribution system. The energy audit proposed the conclusion of a sales contract on energy produced from biogas for personal use and the installation of a fifth cogeneration unit.

### **Energy management reconstruction at the Aurora Spa in Třeboň Town**

Reconstruction of the heating systems, the removal of the central steam source for the baths and the town, and the decentralization into smaller hot water gas boiler units at Aurora and the Hliník estate represent savings of 32%. The analysis was concluded with the recommendation of remedial

jednotkách u bazénu, tělocvičny a šaten s možným potenciálem energetických úspor ve výši cca 15 %.

measures for the buildings and the remaining air-conditioning units in the pool, gymnasium, and cloakrooms. The proposed conservation measures in total represent 15%.



# ENVIRONMENTÁLNÍ PROFIL ENVIRONMENTAL PROFILE





Politikou společnosti SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie, o. p. s., je naplňovat své poslání tak, aby poskytované služby zákazníkům odpovídaly jejich přání a potřebám při zohlednění požadavku ochrany životního prostředí, tzn. při prevenci znečišťování a zvyšování hospodárnosti ve využívání energie a přírodních zdrojů. Jako organizace SEVEN zároveň usiluje o minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí vyplývajících ze své vlastní činnosti.

V rámci vlastních aktivit SEVEN je pražské sídlo umístěno v kancelářích, které jsou odběratelem elektrické energie se speciální sazbou využívající alokované prostředky na podporu obnovitelných zdrojů energie, čisticí prostředky využívané k úklidovým službám mají certifikát ekologicky šetrného výrobku, konkrétní podpora byla věnována i rozvoji přírodní rezervace se zaměřením na výsadbu původní skladby stromů.

Pro rok 2009 předpokládáme věnovat další pozornost snižování vlastních dopadů na životní prostředí, jako je aktivní monitoring a targeting spotřeby elektrické energie jednotlivých kanceláří a instalace energeticky úsporných lineárních zářivek, spořících 10 % elektřiny oproti běžným lineárním zářivkám.

V oblasti řešených projektů jsme v roce 2008 pracovali na 78 projektech – včetně technických auditů konkrétních budov a výrobních zařízení, vyhodnocování spotřeb energie na municipální úrovni, vzdělávacích a informačních projektů a dalších. Ke každému ukončenému projektu byl vypracován i jeho vliv na úspory energie nebo obnovitelné zdroje energie a podíl SEVEN na realizaci daného projektu.

Celková výše využitých úspor energie, nebo realizovaných projektů obnovitelných zdrojů, které SEVEN pomohlo zorganizovat v projektech ukončených v roce 2008, dosáhla výše 620 GWh, respektive 2 232 TJ. Jedná se sice o projekty, které SEVEN v roce 2008 realizovalo a ukončilo, ale jejichž dopady na snižování spotřeby energie v průběhu jejich životnosti budou dlouhodobé.

The policy of SEVEN, Energy Efficiency Center, is to fulfill its mission, i.e., for services provided to customers to match their wishes and needs while considering environmental protection, meaning preventing contamination and increasing the economy based on utilizing energy and natural resources. SEVEN, as an organization, also strives to minimize negative impacts on the environment following its activities.

The Prague SEVEN branch is located in offices consuming electricity at a special rate, utilizing allocated means for supporting renewable resources, using cleaning agents for cleaning services that hold certification of an environmentally friendly product, and concretely supporting the development of reserves focusing on planting the original tree pattern.

In 2009, we expect to devote even more attention to reducing the impacts on the environment, for example, by actively monitoring and targeting the energy consumption within individual offices and installing efficient linear light bulbs, saving 10% of electricity in comparison to linear tubes.

A total of 78 projects were worked on in 2008, including technical audits for specific buildings and production facilities, energy consumption assessments at municipal levels, and educational and informative projects, as well as others. Each concluded project included a report regarding the impact on energy efficiency or renewable energy sources and SEVEN's participation in terms of project realization.

The total amount of utilized energy savings, or realized projects SEVEN helped organize within projects concluded in 2008, reached 620 GWh, or 2232 TJ. SEVEN did realize and conclude these projects in 2008; however, their impacts on reducing energy consumption during their service lives will be long term.





# UKÁZKY Z TISKU PRESS

## PUBLIKACE SEVEN / SEVEN ARTICLES

### Energy Efficiency Business Week 2008

- zahájení mezinárodní konference EEBW 2008 proběhlo za účasti premiérů České republiky Mir-

### Energy Efficiency Business Week 2008

- the opening ceremonies of the EEBW 2008 international conference took place with the atten-



Mirek Topolánek, předseda vlády České republiky; Jan Peter Balkenende, předseda vlády Nizozemského království a Jaroslav Maroušek, předseda správní rady SEVEN

Mirek Topolánek, prime minister of the Czech Republic; Jan Peter Balkenende, prime minister of the Kingdom of the Netherlands and Jaroslav Maroušek, Chairman of SEVEN's Board of directors

ka Topolánka a Nizozemského království Jana Petera Balkenendeho.

### Energeticky úsporná zářivka

- leták distribuovaný v Českobudějovickém deníku, zpracováno společně se společností Ekolamp a pod záštitou Krajského úřadu Jihočeského kraje a Krajské energetické agentury Jihočeského kraje.

dance of Czech Republic prime minister Mirek Topolánek and Kingdom of the Netherlands prime minister Jan Peter Balkenende.

### Energy saving lamp

- leaflet published in the Budweis daily newspaper, processed in cooperation with Ekolamp and sponsored by the Regional Office of South Bohemia and the Regional Energy Agency of South Bohemia.







**Šetříme energii v domácnosti**

- informační brožura, zpracování společně s Pražskou energetikou, a. s., s finanční podporou Ministerstva průmyslu a obchodu.

**Save energy in the household**

- information brochure, created in cooperation with Pražská energetická, a.s. (Prague Electric Company) sponsored by the Ministry of Industry and Trade.



**Manuál pro správné osvětlení ve vašem městě**

- informační publikace zpracovaná se společností Philips v rámci evropského projektu Enerlin.

**Manual for proper lighting in your city**

- information article created in cooperation with Philips in terms of the Enerlin European project.



**Úspory energie a snižování nákladů na spotřebu energie**

- publikace o úsporách energie a obnovitelných zdrojích energie pro firemní zákazníky České spořitelny, a. s.

**Saving energy and lowering costs on energy consumption**

- article on energy saving and renewable energy sources for company clients of Česká spořitelna, a.s.



**Ekomanie v Centru Chodov**

- série informačních aktivit o úsporách energie a ochraně životního prostředí pro návštěvníky nákupního centra Chodov.

**Ecomania at the Chodov Shopping Center**

- a series of events for Chodov Shopping Center visitors with informing regarding energy saving and environmental protection.



**Vybrané články**

- přehled vybraných článků a publikovaných informací, vycházejících z informačních aktivit SEVEN v roce 2008 (Lidové noviny, Mladá fronta Dnes, Hospodářské noviny, Česká televize, TV Nova, deník Metro, Facility Manager, Můj Dům, atd.).

**Selected articles**

- overview of selected articles and published information, following SEVEN events held in 2008 (Lidové noviny, Mladá fronta Dnes, Hospodářské noviny, Czech Television, TV Nova, Metro daily, Facility Manager, Můj Dům (My House), etc.)

**NECHTE SI PORADIT**

**Co zájit v úvahu při osvětlení domácnosti, ve školách a v obchodních prostorách? Využití obnovitelných zdrojů energie SEVEN a Mistrů světla.**

**• Společná sdělovací**  
Společná sdělovací pro osvětlení v obchodních prostorách a školách. Využití obnovitelných zdrojů energie SEVEN a Mistrů světla. Využití obnovitelných zdrojů energie SEVEN a Mistrů světla. Využití obnovitelných zdrojů energie SEVEN a Mistrů světla.

**• Vyšetření osvětlení**  
Vyšetření osvětlení v obchodních prostorách a školách. Využití obnovitelných zdrojů energie SEVEN a Mistrů světla. Využití obnovitelných zdrojů energie SEVEN a Mistrů světla.

**Výhody LED diod**

LED diody jsou nejmodernější a nejúčinnější osvětlovací technologií. Využití obnovitelných zdrojů energie SEVEN a Mistrů světla. Využití obnovitelných zdrojů energie SEVEN a Mistrů světla.

**Nebojte se luxusu. Umí ušetřit**

Inteligentní technologie zlevňují provoz o desítky procent

Až dvě třetiny energie. Tolik ušetří moderní chladnička ve srovnání s modelem starým deset let. Indukční varná deska odevže za vaření polovinu z běžného účtu, podobně jsou na tom dnešní myčky nebo pračky. Jako bonus dodávají výrobci i nové střední třídě svých produktových řad funkce, o kterých se nám ještě před deseti roky i u nejdražších modelů ani nezdálo.

Inteligentní technologie zlevňují provoz o desítky procent



# bydlení

LIDOVÉ NOVINY 2. PROSINEC 2008

## 7 mýtů o úsporných zářivkách

Bránil se jich každý, doporučil mnohým? Připravili jsme pro vás sedm odpovědí na nejčastější výhrady, které lidem brání v používání úsporných zářivek.



**1. Úsporné zářivky jsou nebezpečné.**  
Úsporné zářivky obsahují malé množství rtuť. Pokud se rozbitá zářivka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení. Úsporné zářivky však obsahují méně rtuť než běžné žárovky. Navíc, pokud se rozbitá žárovka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení.

**2. Úsporné zářivky jsou nebezpečné pro životní prostředí.**  
Úsporné zářivky obsahují malé množství rtuť. Pokud se rozbitá zářivka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení. Úsporné zářivky však obsahují méně rtuť než běžné žárovky. Navíc, pokud se rozbitá žárovka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení.

**3. Úsporné zářivky jsou nebezpečné pro zdraví.**  
Úsporné zářivky obsahují malé množství rtuť. Pokud se rozbitá zářivka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení. Úsporné zářivky však obsahují méně rtuť než běžné žárovky. Navíc, pokud se rozbitá žárovka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení.

**4. Úsporné zářivky jsou nebezpečné pro životní prostředí.**  
Úsporné zářivky obsahují malé množství rtuť. Pokud se rozbitá zářivka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení. Úsporné zářivky však obsahují méně rtuť než běžné žárovky. Navíc, pokud se rozbitá žárovka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení.

**5. Úsporné zářivky jsou nebezpečné pro zdraví.**  
Úsporné zářivky obsahují malé množství rtuť. Pokud se rozbitá zářivka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení. Úsporné zářivky však obsahují méně rtuť než běžné žárovky. Navíc, pokud se rozbitá žárovka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení.

**6. Úsporné zářivky jsou nebezpečné pro životní prostředí.**  
Úsporné zářivky obsahují malé množství rtuť. Pokud se rozbitá zářivka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení. Úsporné zářivky však obsahují méně rtuť než běžné žárovky. Navíc, pokud se rozbitá žárovka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení.

**7. Úsporné zářivky jsou nebezpečné pro zdraví.**  
Úsporné zářivky obsahují malé množství rtuť. Pokud se rozbitá zářivka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení. Úsporné zářivky však obsahují méně rtuť než běžné žárovky. Navíc, pokud se rozbitá žárovka dostane do rukou dítěte, může dojít k otrávení.

# NEWS AT SEVEN

ENERGY EFFICIENCY NEWS FROM THE CZECH REPUBLIC

volume 16 number 1 / 09 May 2009

## New subsidy programme: "GREEN LIGHT TO SAVING"

Within the Kyoto Protocol, the Czech Republic's emission allowances for the 2008-2012 period are expected to be approximately 150 million tonnes of CO<sub>2</sub> eq., of which about 100 million tonnes can be traded within the international emission trading mechanism. The revenue from their sale is estimated to amount to approximately CZK 25 billion. What are the plans as regards spending this money?

The amendment to Act No. 69/2004 Coll. on emission trading in greenhouse gas emission allowances, dated 18 July 2008, stipulates that the revenue from sales of emission credits belong to the State Environment Fund and can only be used to support activities and events resulting in reduction of greenhouse gas emissions. Owing to the fact that the finance from the EU Structural Funds, Operational Programme Environment, has already relatively well covered the support for non-commercial legal subjects as operators of public facility buildings and cannot be allocated for the housing sector, it has been decided that this subsidy

### inside:

- Energy performance of buildings – new buildings and large constructions must be at least class C?
- TopTen – new categories of energy-efficient products
- Prime Minister Topolánek at the international EESW 2008 conference: "The best energy is that which isn't produced in the first place."
- Energy savings in schools in Prague 15
- Prague Marriott Hotel wins an award for the best European energy-efficient lighting project
- Smart energy consumption metering – the first step towards saving
- Seven out of 10 Europeans want the current energy label appearance maintained
- 7 myths

## Každé plus navíc znamená větší úsporu

Či byste si mohli myslet, že úsporné zářivky jsou jen o něco dražší než běžné žárovky, je to velká chyba. Úsporné zářivky šetří až 80% energie a mají až 10x delší životnost. To znamená, že za celou dobu jejich používání ušetříte až 80% nákladů na elektrickou energii. Navíc, úsporné zářivky jsou šetrnější k životnímu prostředí, protože obsahují méně rtuť než běžné žárovky.

### ENERGIE

## Osvětlení hotelů

NEHÁROČNÝ PROVOZ, NÍZKÉ NÁKLADY, UŽIVATELSKÝ KOMFORT

Jedním z hlavních požadavků hotelů je vytvořit příjemnou prostředí dležká od atmosféry, v níž se hosté cítí dobře a zároveň ušetřit náklady na provoz. Úsporné zářivky jsou ideální volbou pro osvětlení hotelů, protože šetří energii a mají dlouhou životnost. Navíc, úsporné zářivky jsou šetrnější k životnímu prostředí, protože obsahují méně rtuť než běžné žárovky.

### Co dělat s úspornou zářivkou, když dojde k jejímu vyhození?

**Zpětný odběr a recyklace**

Jak se vyhnout pokutě? Vyhazování úsporných zářivek do odpadního koše je nelegální. Úsporné zářivky musí být předáné zpětně odběrateli nebo recyklovány. Vyhazování úsporných zářivek do odpadního koše může vést k pokutě až do výše 500 Kč.

### 10 finance

## Jak můžete ušpřit na světle

Google představil videohovory

Kolik ušpříme? Úsporné zářivky šetří až 80% energie a mají až 10x delší životnost. To znamená, že za celou dobu jejich používání ušetříte až 80% nákladů na elektrickou energii. Navíc, úsporné zářivky jsou šetrnější k životnímu prostředí, protože obsahují méně rtuť než běžné žárovky.

### tncz

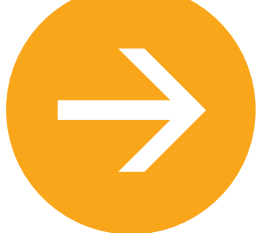
## Lidé už na to přišli

Úsporné zářivky šetří až 80% energie a mají až 10x delší životnost. To znamená, že za celou dobu jejich používání ušetříte až 80% nákladů na elektrickou energii. Navíc, úsporné zářivky jsou šetrnější k životnímu prostředí, protože obsahují méně rtuť než běžné žárovky.

### Studio 8

12. 11. 2008 - 19:58 - ČT5





# OCENĚNÍ PRO PROJEKTY ORGANIZOVANÉ VE SPOLUPRÁCI SE SEVEN AWARDS FOR PROJECTS ORGANIZED IN COOPERATION WITH SEVEN

Dovolujeme si vám představit vybrané aktivity SEVEN, realizované v roce 2008, které získaly významné ocenění v mezinárodních soutěžích nebo projektech.

## **Předání plakety programu GreenLight řediteli Národního divadla eurokomisařem A. Piebalgsem**

Díky projektu úspor energie v osvětlování interiérů se Národní divadlo v Praze zapojilo do evropského programu GreenLight, který sdružuje organizace a společnosti s energeticky úsporným osvětlováním svých provozních prostor. Výrazné úspory energie, systematický a dlouhodobý přístup k úsporám energie a snaha o prezentaci výsledků i dalším zájemcům, to vše získalo pozornost evropského komisaře pro energetiku Andrise Piebalgse, který v rámci zahájení předsednictví České republiky Radě Evropské unie v lednu 2009 osobně předal plaketu programu GreenLight řediteli Národního divadla v Praze Ondřeji Černému.

## **Ocenění mezinárodní soutěže European Energy Service Award pro Prague Marriott Hotel**

Prague Marriott Hotel získal ocenění za „Nejlepší evropský projekt energetických služeb v oblasti úsporného osvětlení“ (European Energy Service Project in Lighting Sector). Cena je udělována agenturou Berliner Energieagentur v pěti

Below we present selected SEVEN events realized in 2008, which obtained significant awards in international competitions or projects.

## **GreenLight project plaque handed over to the National Theater by European Commissioner A. Piebalgs**

Thanks to the energy saving in interior lighting project, the National Theater in Prague became involved in the GreenLight European program,

Andris Piebalgs, člen Evropské komise; Ondřej Černý, ředitel Národního divadla



which assists organizations and businesses that have energy-saving lights in their facilities. Significant energy savings, a systematic and long-term approach towards energy saving, and the effort to present results to interested others – all of this

Andris Piebalgs, Member of European Commission; Ondřej Černý, General Director of the National Theatre



kategoriích a byla předána paní Fionou Hall, členkou Evropského parlamentu. Tuto prestižní cenu získal hotel za úspory v oblasti osvětlení a jejich realizaci formou energetických služeb. Vedení hotelu se po konzultaci se SEVEN rozhodlo podstoupit detailní vyhodnocení možností úspor elektrické energie, jak v prostorách přístupných veřejnosti, tak i v zázemí hotelu. Výsledkem projektu bylo například nahrazení klasických žárovek o 30 % úspornějšími halogenovými žárovkami anebo o 80 % úspornějšími kompaktními zářivkami. Široké uplatnění mají i velmi úsporné LED technologie,

Michael Geißler, ředitel  
Berliner Energieagentur;  
Juraj Krivošík, ředitel  
SEVEN, o.p.s.,  
Torsten Hyroth,  
technický ředitel Prague  
Marriott Hotel;  
Fiona Hall, členka  
Evropského parlamentu

Michael Geißler,  
Managing Director  
of the Berliner  
Energieagentur;  
Juraj Krivošík, director  
of SEVEN, o.p.s.,  
Torsten Hyroth,  
Director of Engineering,  
Prague Marriott Hotel;  
Fiona Hall, Member  
of the European  
Parliament



osvětlující vstupy do jednotlivých pokojů. Přináší až 90% úsporu energie s desetkrát delší životností světelných zdrojů. Přínos životnímu prostředí představuje roční úsporu 472 tun emisí CO<sub>2</sub>.

## Nejlepší projekt Pražské energetiky v rámci projektu Euro Top-Ten

Pražská energetika, a. s., vyhrála soutěž o nejvíce originální a efektivní propagaci energetických úspor, především energeticky úsporných domácích elektrospotřebičů, jež byla součástí

Waltraud Schmid,  
vedoucí oddělení  
projektů, EACI;  
Jan Pouček, vedoucí  
sekce Rozvoj  
a Strategie, PRE

Waltraud Schmid,  
Head of Sector  
„Projects“, EACI;  
Jan Pouček, Head of  
Section Development  
and Strategy, PRE



caught the attention of European Commissioner for Energy Andris Piebalgs, who personally issued the GreenLight program plaque to the director of the National Theater in Prague, Ondřej Černý, during the start of the Czech Republic's reign at the head of the EU Commission in January 2009.

## European Energy Service Award international competition award for Prague Marriott Hotel

Prague Marriott Hotel obtained the award for „Best European Energy Service Project in Lighting Sector.“ The award was announced by Berliner Energieagentur in five categories and issued by Mrs. Fiona Hall, a member of the European Parliament. The hotel obtained this prestigious award for savings in the light sector and its realization in the form of energy services. Upon consulting with SEVEN, hotel management decided to undergo a detailed assessment in terms of energy-saving options, in both public areas and hotel background. The result of the assessment included the replacement of classic light bulbs with 30% more efficient halogen bulbs, or 80% more efficient compact lamps. LED technology, illuminating the entrances of each room, also found wide application. The amount of energy saved reaches 90% at ten times the service life of light sources. A great contribution to the environment is the 472 tons of carbon dioxide emissions saved.

## Best Prague Electricity project in terms of the Euro TopTen project

Pražská energetika, a.s. was victorious in the competition for the most original and effective energy-saving promotion, energy-efficient home appliances in particular, part of the Euro TopTen project. PRE obtained the award at the international expo in Austria. The Intelligent Energy Europe competition involved specialists in the energy sector or consumption associations and was sponsored by the European Commission. The competition focuses on promoting the reduction of energy consumption in households and company offices via



evropského projektu Euro Top-Ten. PRE ocenění získala na mezinárodním veletrhu v Rakousku, soutěž, jejímiž účastníky jsou specialisté na energetiku či spotřebitelské asociace, se uskutečnila pod záštitou programu Evropské komise s názvem Intelligent Energy Europe. Soutěž je zaměřena na reklamu týkající se snižování spotřeby energie v domácnostech a kancelářích firem prostřednictvím informačních aktivit o energeticky úsporných elektrospotřebičích.

### Ocenění dopravním společností za energeticky úspornou jízdu

Součástí mezinárodního projektu EcoDriven byla i soutěžní akce Hledáme řidiče třídy A, která se týkala jak řidičů osobních automobilů, tak dopravních společností a jejich profesionálních řidičů nákladních automobilů. Cílem soutěže bylo prezentovat možnosti snížení spotřeby pohonných hmot vhodným stylem jízdy řidiče. Soutěže pro dopravní společnosti se účastnilo třináct společností, zabývajících se převážně či výhradně dálkovou přepravou nákladů, častokrát mezinárodního charakteru. Výsledek aktivit, organizovaných pod záštitou Ministerstva dopravy a Ministerstva životního prostředí, společností Česmad Bohemia, ÚAMK a dalších, byl prezentován na mezinárodní konferenci Energy Efficiency Business Week 2008.

### European Energy Award pro Kněžice

Prestížní Evropskou cenu za energetickou efektivnost (EEA) převzala již v roce 2007 obec Kněžice na Nymbursku. Ocenění získala za výstavbu unikátní bioplynové stanice s kogenerační jednotkou, která je nyní hlavním zdrojem energie v místě, a za další úsporná opatření, například zvýšení efektivity veřejného osvětlení. Evropská cena za energetickou efektivnost, European Energy Award (EEA) je cena za dosažení úsporných energetických cílů udělovaná obcím s podporou Evropské komise v rámci programu Balance, organizovaného v letech 2006 až 2008. Projekt Energeticky soběstačná obec Kněžice zahrnuje soustavu centrálního zásobování teplem s rozvodem tepla,

information activities on energy-saving appliances.

### Transportation company award for energy-efficient ride

The international project EcoDriven also included the competition for A-class drivers, concerning both passenger car drivers and transportation companies and their professional truck drivers. The aim of the competition was to present solutions



ons for reducing the consumption of fuel via suitable driving styles. Thirteen organizations participated in the transportation company competition, predominantly engaged in long-distance freight conveyance, oftentimes internationally. The results, organized in cooperation with the Ministry of Transportation and the Ministry of Environment, by Česmad Bohemia, ÚAMK, and others, were presented at the international conference Energy Efficiency Business Week 2008.

### European Energy Award for Kněžice

Kněžice in the Nymburk district received the prestigious European Energy Award (EEA) in 2007. It



Milan Kazda, starosta obce Kněžice;  
Pavel Kárník,  
SEVEN o.p.s.

Milan Kazda, Mayor of the town of Kněžice;  
Pavel Kárník,  
SEVEN o.p.s.

jíž jako zdroj slouží centrální kotelna na biomasu a bioplynová stanice, která celoročně vyrábí elektřinu a teplo. K ní bylo připojeno 92 % trvale žijících obyvatel obce, kteří využívají vytápění a ohřev teplé užitkové vody z tohoto systému.

### **Město Kladno získalo ocenění European GreenLight Awards**

Město Kladno je od roku 2007 partnerem evropského programu GreenLight, který iniciovala a organizuje Evropská komise, a který podporuje organizace aktivní v oblasti energeticky úsporného osvětlování. V rámci soutěže European GreenLight



Juraj Krivošík, ředitel SEVEn, o.p.s.;  
Dan Jiránek, primátor města Kladna

Juraj Krivošík, director of SEVEn, o.p.s.;  
Dan Jiránek, Mayor of the town of Kladno

Awards bylo v dubnu 2008 město Kladno odměněno certifikátem za realizaci projektu rekonstrukce veřejného osvětlení. Program GreenLight těží z aktivní podpory národních energetických agentur a institucí ve 26 evropských zemích. Mezi partnery programu v zemích EU patří města Lisabon, Graz, Frankfurt nad Mohanem, Salzburg, Zürich, Lyon a další, celkově se do programu zapojilo na 550 organizací, firem a institucí. Jedním z partnerů v České republice je i město Kladno.

### **Ocenění pro základní školy v rámci projektu Kyoto in the Home**

Více než čtyřicet škol z celé České republiky se zúčastnilo mezinárodního vzdělávacího programu Kyoto in the Home, v jehož rámci učitelé získali kompletní vzdělávací program o možnostech obnovitelných zdrojů energie a úspor energie ve školách, domácnostech a dalších místech spotřeby

received the award for developing a unique biogas station with a cogeneration unit, which is now the main local energy source, and for other saving precautions, for example, for increasing the efficiency of public lighting. The EEA is an award for achieving efficient energy goals, given to towns, supported by the European Commission in terms of the Balance program, organized between years 2006 and 2008. The Energy Self-sufficient Town project includes a central heat supply system with heat distribution, with the source already serving as a biomass boiler and biogas station, producing electricity and heat year-round. Ninety-two percent of all permanent town residents were connected to the system and consume the produced heat and warm water.

### **Kladno was honored at the European GreenLight Awards**

Since 2007, the city of Kladno has been a partner of European program GreenLight, initiated and organized by the European Commission, and supports active organizations in the energy-efficient lighting sector. In terms of the European GreenLight Awards held in April 2008, Kladno earned a certificate for realizing the public lighting reconstruction project. The GreenLight program also benefits from the active support of national energy agencies and institutions throughout 26 European countries. EU country cities Lisbon, Graz, Frankfurt am Main, Salzburg, Zurich, and Lyon all belong amongst partners of the program. A total of 550 organizations, companies and institutions were involved in the program. One of the partners in the Czech Republic is the city of Kladno.

### **Kyoto in the Home project award for primary schools**

Over forty schools throughout the Czech Republic participated in the Kyoto in the Home international education program regarding solutions such as renewable energy sources and energy saving in schools, households, and other energy-consuming locations. The project also included a competition

energie. Součástí projektu byla i soutěž pro školy s nejaktivnější účastí a nejlepším zapojením studentů do aktivit, jež podporují obnovitelné zdroje energie a vzdělávající o nich. Výhercem se stala Základní škola Byšice, která do aktivit zapojila celý druhý stupeň školy a aktivity v rámci projektového dne představila všem svým studentům, zaměstnancům i rodičům.

**CEECAP partnerem programu Sustainable Energy Europe a případovou studií měsíce stránek Managenergy.net**

Mezinárodní projekt CEECAP, věnující se podpoře mechanismu energetického štítkování domácích elektrospotřebičů ve střední a východní Evropě, se stal partnerem evropského programu Sustainable Energy Europe, který podporuje informační aktivity usilující o efektivnější využívání energie. Případová studie o aktivitách projektu v České republice se na jaře roku 2009 stala i „případovou studií měsíce“ na internetových stránkách [www.managenergy.net](http://www.managenergy.net).



for the most actively involved schools and students in activities supporting and teaching renewable energy sources. The winning school was the primary school in Byšice, where the entire secondary level participated in and presented project activities to all students, employees, and parents.

**CEECAP, partner of the Sustainable Energy Europe program and Managenergy.net research of the month**

International project CEECAP, devoted to supporting the mechanism of energy labeling for home appliances in Central and Eastern Europe, became a partner of the Sustainable Energy Europe program, supporting information activities seeking the most efficient method of utilizing energy. Research on project activities in the Czech Republic was announced „case study of the month“ in the spring of 2009 on the [managenergy.net](http://managenergy.net) website.

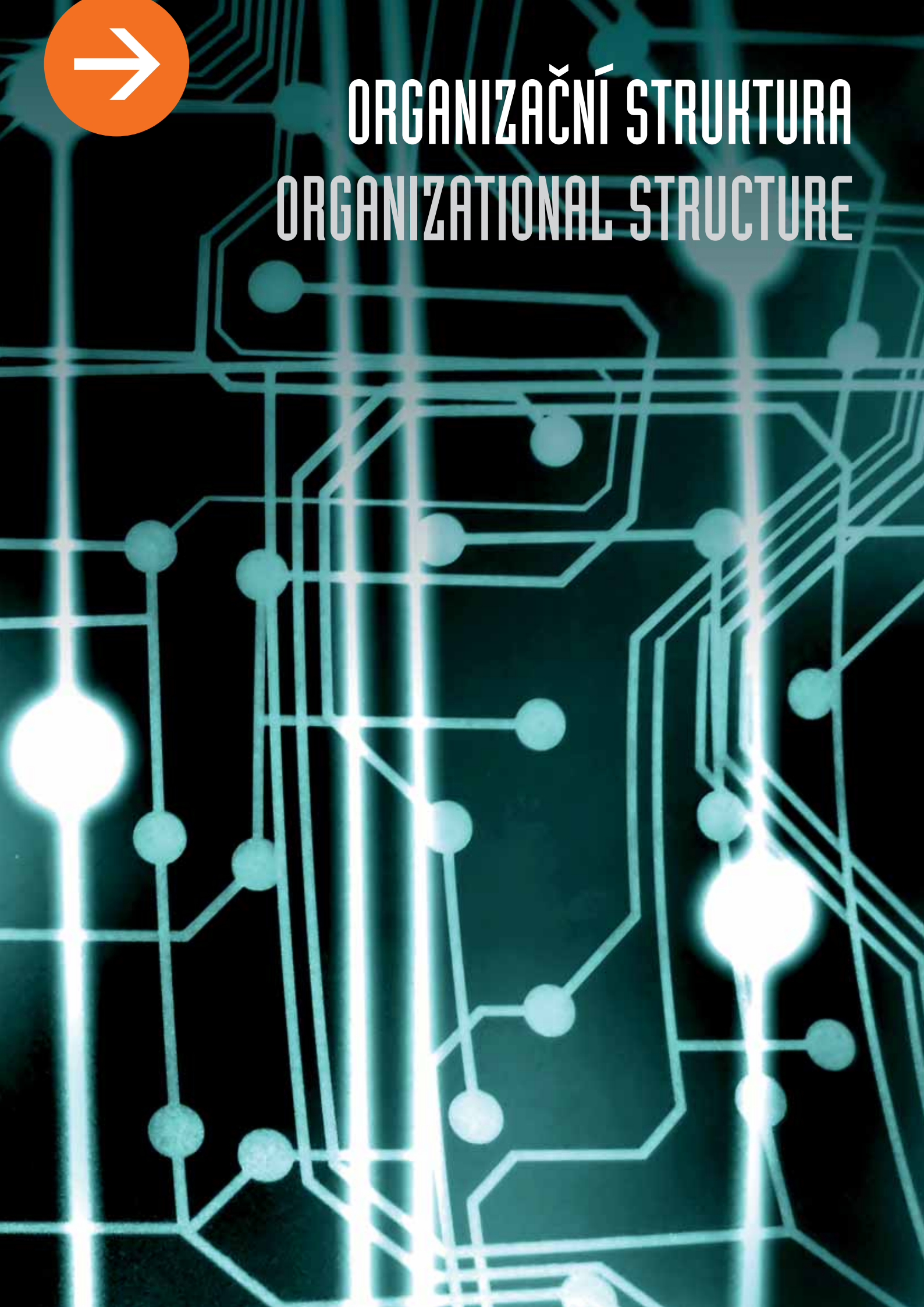






# ORGANIZAČNÍ STRUKTURA

## ORGANIZATIONAL STRUCTURE





## → SPRÁVNÍ RADA

Správní rada je nejvyšším orgánem společnosti. Další orgány tvoří dozorčí rada a poradní sbor.

### **Jaroslav Maroušek**

Je jedním ze zakladatelů SEVEN a pracuje v pozici předsedy správní rady od roku 2008. Je členem správních rad organizací zaměřených na hospodaření s energií v Polsku (FEWE), v Bulharsku (EnEffect) a na Ukrajině (ARENA ECO). Je předsedou pracovní skupiny pro EPC Hospodářské komory ČR a členem dozorčí rady Asociace energetických manažerů.

### **Marie Košťálová**

2005–2007 řídila Odbor strategie a kvality služeb na MPO, v letech 2000–2004 působila jako velvyslankyně ČR v Dánském království, v letech 1996–1999 pracovala jako velvyslankyně ČR v OSN ve Vídni.

### **Zdeněk Hrubý**

Pracuje v Institutu ekonomických studií Fakulty sociálních věd, kde se věnuje výzkumu a přednáší ekonomii síťových odvětví a problematiku regulace. V letech 2002–2005 byl náměstkem ministra financí, zodpovědný za oblast mezinárodních vztahů, privatizaci a revitalizaci. Působil rovněž jako vládní zmocněnec – koordinátor veřejné podpory bankovnímu sektoru a národní koordinátor programů EU. Je členem řídicích orgánů společností ČEZ, a.s., Elektrownia Skawina, European Investment Bank a European Investment Fund.

## → DOZORČÍ RADA

### **Hans-Eike von Scholz**

Bývalý vedoucí oddělení generálního ředitelství energetiky Evropské komise, v současnosti je profesorem na univerzitách v Berlíně a v Avignonu.

### **Jan Kára**

Současné postavení: Velvyslanec České republiky ve Švédském království (od listopadu 2007) 2004–2007: Ředitel Odboru OSN na Ministerstvu zahraničních věcí ČR

## → BOARD OF DIRECTORS

The Board of Directors is the supreme body of the organization. The Advisory Board and the Supervisory Board are other bodies of the organization.

### **Jaroslav Maroušek**

Is one of the founders of SEVEN and has worked as the Chairman of the board since 2008. He is a member of the boards of organizations concentrating on energy management in Poland (FEWE), in Bulgaria (EnEffect), and Ukraine (ARENA ECO). Jaroslav is also head of the Czech Chamber of Commerce EPC workgroup and a member of the Energy Managers Association supervisory board.

### **Marie Košťálová**

In years 2005–2007, she managed the Department of strategy and quality of services of the Ministry of Industry and Trade, between 2000–2004 she was Ambassador of the Czech Republic to the Kingdom of Denmark, between 1996–1999 she was ambassador of the Czech Republic to the UN in Vienna.

### **Zdeněk Hrubý**

Works with the Institute of Economic Studies of the Faculty of Social Sciences of Charles University in Prague, where he concentrates on research and lecturing on network industries economics and regulatory issues. During the period of 2002–2005 he worked as deputy minister of finance, responsible for international relations, privatisation and revitalisation. He also worked as the government commissioner – coordinator of the public support to the banking sector and the coordination of the EU programmes. He is a Member of the Boards of ČEZ, a.s., Elektrownia Skawina, and European Investment Bank, European Investment Fund.

## → SUPERVISORY BOARD

### **Hans-Eike von Scholz**

Is a former Head of Unit in the energy DG of the EU Commission and currently a professor at universities in Berlin and Avignon.

### **Jan Kára**

Current position: Ambassador of the Czech Republic to the Kingdom of Sweden (from November 2007) 2004–2007: Director of the UN Department at the Ministry of Foreign

1999–2003: zástupce Stálého představitele ČR při OSN v New Yorku.

### **Bedřich Moldan**

Je ředitelem Centra pro otázky životního prostředí UK a senátorem Parlamentu České republiky.

### **Jiří Dudorkin**

Působí jako senior expert především pro oblast energetiky a podniků veřejných služeb v pražské pobočce auditorské a poradenské firmy Ernst & Young.

Affairs of the Czech Republic 1999-2003: Deputy Permanent Representative of the Czech Republic to the United Nations in New York.

### **Bedřich Moldan**

Director of the Charles University Environment Center and Senator of the Parliament of the Czech Republic.

### **Jiří Dudorkin**

Is a Senior Expert primarily in the field of Energy and Utilities at the Prague branch of the audit and advisory company Ernst & Young.

## → PORADNÍ SBOR

### **Vladimír Novotný**

Ve společnosti Unipetrol, a.s. zodpovídá za otázky životního prostředí. Současně působí jako konzultant Svazu Chemického průmyslu a jako expert Svazu průmyslu a dopravy zastupuje ČR v Environmentálním výboru BIAC – Business and Industry Advisory Committee při OECD.

### **William Chandler**

Již 35 let působí v oblasti energetiky a životního prostředí. Je zakladatelem a bývalým ředitelem sekce Mezinárodních studií a výzkumu na Institutu výzkumu globálních změn (Battelle, Pacific Northwest National Laboratory). Je profesorem v oblasti mezinárodních vztahů na Univerzitě Johnse Hopkinse.

### **Hans Nilsson**

Pracuje jako mezinárodní konzultant v oblasti úspor energie, je ředitelem společnosti Four Fact a spolupracuje s Mezinárodní energetickou agenturou v Paříži.

### **Slawomir Pasierb**

Pracuje pro společnost Nadace pro energetické úspory – FEWE v Polsku jako ředitel pro výzkum a vývoj. Autor více než 200 publikací, článků a patentů o efektivním využívání energie.

## → ADVISORY BOARD

### **Vladimír Novotný**

Is responsible for environmental issues at Unipetrol, a.s. At the same time, he is a consultant to the Chemical Industry Association and because he is an expert of the Industry and Transport Association, he also represents the Czech Republic on the environmental section of the Business and Industry Advisory Committee (BIAC) to OECD.

### **William Chandler**

With 35 years experience in the energy and environmental sector, he is the founder and former director of the International Studies and Research division at the Joint Global Change Research Institute (Battelle, Pacific Northwest National Laboratory). He is a professor of international relations at the John Hopkins University.

### **Hans Nilsson**

Hans works as an international energy efficiency consultant and is the director of Four Fact and cooperates with the International Energy Agency in Paris.

### **Slawomir Pasierb**

Works for the Polish Foundation for Energy Efficiency (FEWE) in Poland as a director for research and development. Author of more than 200 publications, articles and patents related to energy efficiency.

## → VEDENÍ SPOLEČNOSTI

### **Juraj Krivošík, ředitel společnosti**

Pracoval pro několik nevládních environmentálních organizací na projektech efektivního nakládání s energií a úspor energie. Je autorem a spoluautorem několika publikací s tematikou ekonomických a společenských aspektů výroby a spotřeby energie. V SEVEN pracuje od září roku 2000 a zaměřuje se na možnosti překonávání překážek širšího uplatnění úspor energie. Od roku 2008 je ředitelem společnosti.

### **Vladimír Sochor, ekonomický vedoucí**

V SEVEN pracoval od roku 1994 do 1999. Poté pracoval ve společnostech poskytující energetické služby na pozici obchodního zástupce. Od roku 2006 je zaměstnán znovu v SEVEN. Specializuje se na ekonomické a finanční analýzy energetických úsporných projektů a zabývá se financováním investic do úspor energie.

### **Tomáš Voříšek, vedoucí technického úseku**

V SEVEN pracuje od roku 2001 a v současnosti má ve společnosti na starosti aktivity spojené s přípravou projektů energetického využití bioplynu a prosazováním úspor energie a využívání alternativních paliv a pohonů v dopravě.

### **Tomáš Chadim, vedoucí marketingu**

V SEVEN pracuje od roku 2005 a v současnosti se zabývá problematikou energetických služeb, vedením projektů a ekonomickými aspekty výroby, distribuce a spotřeby energií.

## → Členství v organizacích

SEVEN je členem následujících domácích a mezinárodních odborných a profesních organizací:

- ECEEE – Evropský výbor pro energeticky hospodárnou ekonomiku
- PS EPC HK – Pracovní skupina pro EPC – Energetické služby se zárukou při Hospodářské komoře ČR
- SRVO – Sdružení pro rozvoj veřejného osvětlení
- BCC – Britská obchodní komora v České republice (od r. 2009)
- IAEE – Mezinárodní asociace pro energetickou ekonomii

## → MANAGEMENT

### **Juraj Krivošík, Executive director**

Worked for several nongovernmental environmental organizations on effective energy management and energy saving projects. He is the author and co-author of several publications on economic and social aspects on energy production and consumption. With SEVEN since September 2000, he has concentrated on overcoming obstacles in terms of the wider application of energy saving. He has been the company executive director since 2008.

### **Vladimír Sochor, Economic manager**

Worked with SEVEN from 1994 to 1999. Afterwards worked as a business representative for companies providing energy services. Since 2006, he has again been employed at SEVEN. He specializes in economic and financial analyses of energy saving projects and focuses on financing energy investments.

### **Tomáš Voříšek, Technology manager**

Tomáš has been working with SEVEN since 2001 and is currently in charge of activities related with the preparation of projects regarding the utilization of biogas energy-wise and enforcing energy saving and using alternative fuels and drives in transportation.

### **Tomáš Chadim, Marketing manager**

Working with SEVEN since 2005, Tomáš is currently engaged in issues regarding energy service, project management and economic aspects of production, distribution and energy consumption.

## → Membership in organizations

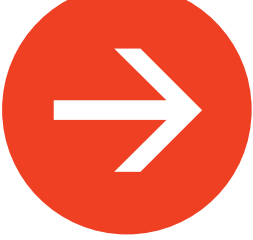
SEVEN is a member of the following domestic and international technical and professional organizations:

- ECEEE – European Council for Energy Efficient Economy
- PS EPC HK – EPC workgroup – Guaranteed energy services in cooperation with the Czech Chamber of Commerce
- SRVO – Society for public lighting development
- BCC – British Chamber of Commerce in the Czech Republic (since 2009)
- IAEE – International Association for Energy Economics









# FINANCE

## FINANCIAL ACTIVITIE

---

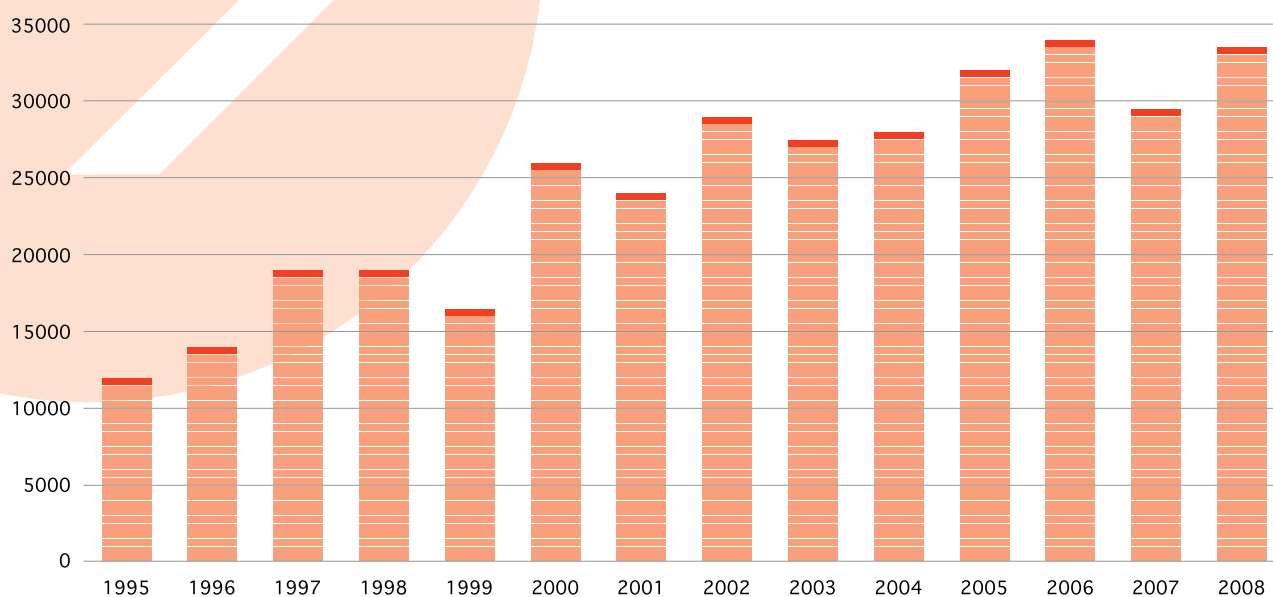


ROZVAHA	BALANCE SHEET						
tis. Kč / CZK thous.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>AKTIVA CELKEM / TOTAL ASSETS</b>	<b>9,656</b>	<b>12,419</b>	<b>13,340</b>	<b>11,980</b>	<b>14,560</b>	<b>19,049</b>	<b>13,660</b>
<b>A. Dlouhodobý majetek celkem</b> <b>Total fixed assets</b>	891	2,042	1,447	2,496	1,884	1033	172
A. I. Dlouhodobý nehmotný majetek celkem Intangible assets	57	89	17	2	50	50	50
A. II. Dlouhodobý hmotný majetek celkem Tangible assets	835	1,953	1,430	2,494	1,834	983	2,130
A. III. Dlouhodobý finanční majetek celkem Financial fixed assets							
A. IV. Oprávky k dlouhodobému majetku celkem Less Depreciation					4,605	2,144	2,008
<b>B. Krátkodobý majetek celkem</b> <b>Current assets</b>	8,765	10,377	11,893	9,484	12,676	18,016	13,488
B. I. Zásoby celkem / Inventory	362				898	1,105	1,083
B. II. Pohledávky celkem Short-term receivables	3,149	5,495	5,393	1,491	903	3,701	6,520
B. III. Krátkodobý finanční majetek celkem Financial assets	3,020	4,184	6,403	7,534	10,470	11,232	5,590
B. IV. Jiná aktiva celkem Other assets - temporary account	2,234	698	97	459	405	1,978	295
<b>PASIVA CELKEM / TOTAL LIABILITIES</b>	<b>9,656</b>	<b>12,419</b>	<b>13,340</b>	<b>11,980</b>	<b>14,560</b>	<b>19,049</b>	<b>13,660</b>
<b>A. Vlastní zdroje celkem / Fixed capital</b>	4,867	4,993	4,831	7,250	10,165	11,579	9,448
A. I. 1. Vlastní jmění / Stated capital	3,366	3,366	3,366	3,366	3,366	3,366	3,366
A. I. 2. Fondy / Capital funds	1,822	1,822	1,822	1,822	1,822	6,799	8,213
A. II. 2. Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení Financial results for the accounting	25	126	-313	2,782	2,915	1,414	-2,131
A. II. 3. Nerozdělený zisk neuhrazená ztráta z minulých let / Retained earnings	-407	-321	-44	-720	2,062		
<b>B. Cizí zdroje celkem / Liabilities</b>	4,789	7,426	8,509	4,730	4,395	7,470	4,212
B. I. Rezervy / Reserves							
B. II. Dlouhodobé závazky celkem Long-term liabilities							
B. III. Krátkodobé závazky celkem Short-term-liabilities	3,978	6,767	5,227	2,988	3,547	6,880	4,212
B. IV. Jiná pasiva celkem Bank loans and short term notes	811	659	3,282	1,742	848	590	

VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT		INCOME STATEMENT						
tis. Kč / CZK thous.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
A.I. Spotřebované nákupy celkem Materials and energy consumption	2,256	965	1,344	1,580	1,236	900	1,001	
A.II. Služby celkem / Total services	13,042	14,234	13,518	11,845	12,115	11,082	20,140	
A.III. Osobní náklady celkem Total personnel costs	12,075	10,757	9,865	12,537	13,303	13,045	11,403	
A.IV. Daně a poplatky celkem Total taxes and fees	40	33	23	29	48	41	67	
A.V. Ostatní náklady celkem Total other costs	820	529	1,839	928	1,291	840	1,456	
A.VI. Odpisy, prodaný majetek, tvorba rezerv a opravných položek celkem Total depreciation, assets sold, reserves creation and adjusting entries	548	821	1,311	898	793	1,016	904	
A.VII. Poskytnuté příspěvky celkem Total contributions				170	1,508		15	
B.I. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem Total income from own products and services	26,348	25,945	24,431	20,244	16,819	14,067	22,563	
B.II. Změna stavu vnitroorganizačních zásob celkem Change innerorganizations supplies total					898	207	-22	
B.IV. Ostatní výnosy celkem Total other revenues	342	35	34	924	360	328	1,221	
B.IV. Úroky a kursově zisky Interests and foreign exchange gains	10	23	34	93	30	190	738	
B.V. Tržby z prodeje majetku, zúčtování rezerv a opravných položek celkem Revenues from sales of property, accounting reserves and adjustments	18	92	1	669	326	1,461	287	
B.VII. Provozní dotace celkem Total operating subsidies	2,159	1,544	3,483	9,877	15,604	13,002	8,856	
<b>C. Výsledek hospodaření před zdaněním Income before tax</b>	<b>86</b>	<b>277</b>	<b>49</b>	<b>3,727</b>	<b>3,713</b>	<b>2,010</b>	<b>-2,081</b>	
<b>D. Výsledek hospodaření po zdanění Income after tax</b>	<b>25</b>	<b>126</b>	<b>-313</b>	<b>2,782</b>	<b>2,915</b>	<b>1,414</b>	<b>-2,131</b>	

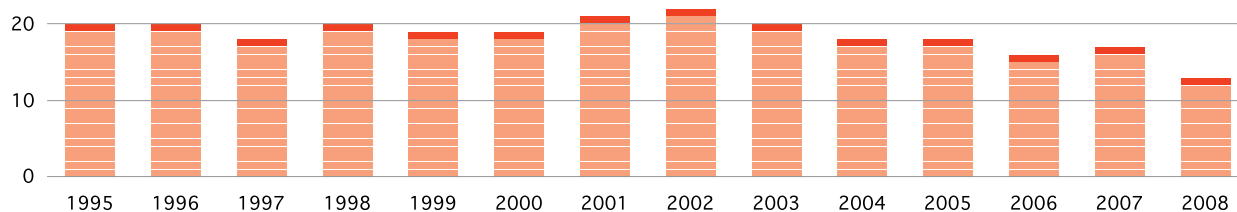
## VÝVOJ PŘÍJMŮ

## ANNUAL INCOME



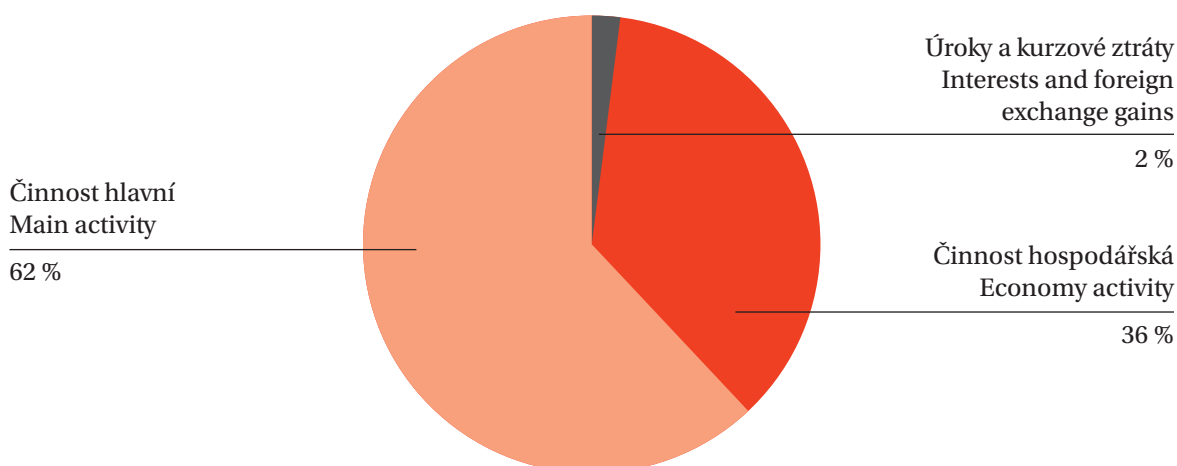
## POČET ZAMĚSTNANCŮ

## NUMBER OF EMPLOYEES



## STRAKTURA VÝNOSŮ

## COMPOSITION OF REVENUES





## EKONOMIKA

## ECONOMY

V roce 2008 společnost SEVEN, Středisko pro efektivní využívání energie o.p.s. neobdržela žádné dary.

In 2008 SEVEN, The Energy Efficiency Center, o.p.s. did not receive any donations.

Sociální fond nebyl v roce 2008 tvořen ani čerpán.

In 2008 social fund was not created and drawn.

tis. Kč / CZK thous.	31. 12. 2006	31. 12. 2007	31. 12. 2008
<b>Sociální fond / Social fund</b>	151	151	151

Rezervní fond byl v roce 2008 tvořen přiděly z nerozdělených zisků minulých let a přidělem zisku z roku 2006.

In 2008 reserve fund was created from allocations of undivided profits last years and allocation of income in 2006.

tis. Kč / CZK thous.	31. 12. 2006	31. 12. 2007	31. 12. 2008
<b>Rezervní fond / Reserve fund</b>	1 602	6 578	7 992

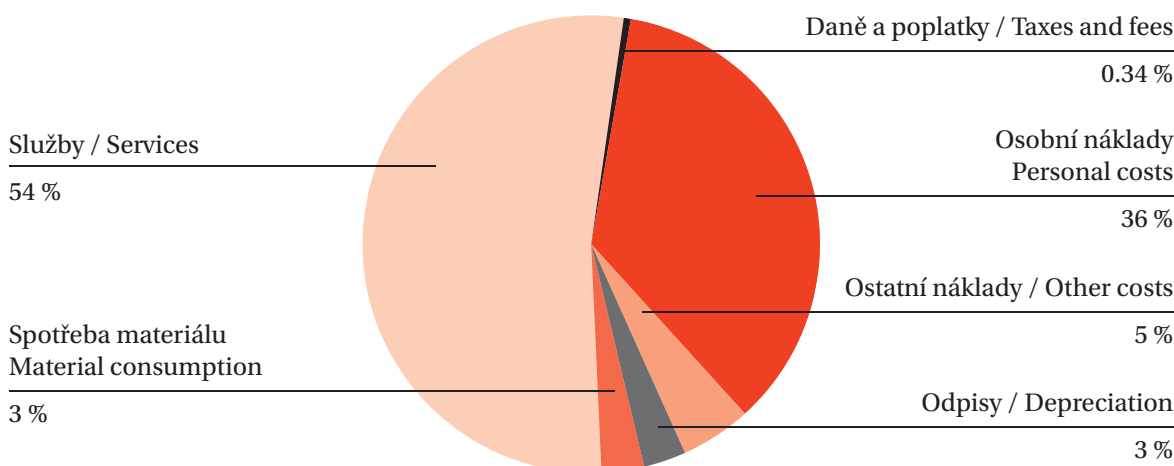
Hodnota dlouhodobého hmotného majetku SEVEN, o.p.s. v průběhu roku 2008.

The value of tangible assets in 2008.

tis. Kč / CZK thous.	31. 12. 2006	31. 12. 2007	31. 12. 2008
<b>Dlouhodobý hmotný majetek SEVEN, o.p.s. (v pořizovacích cenách) Tangible assets of SEVEN, o.p.s. (in purchase prices)</b>	6 439	3 127	2 130

## STRUKTURA NÁHLADŮ

## COMPOSITION OF EXPENSES



## ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA O OVĚŘENÍ ÚČETNÍ ZÁVĚRKY A VÝROČNÍ ZPRÁVY SPOLEČNOSTI ZA ROK 2008

Ověřili jsme přiloženou účetní závěrku společnosti SEVEEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s. tj. rozvahy k 31.12.2008, výkaz zisku a ztráty za období od 1.1.2008 do 31.12.2008 a přílohu této účetní závěrky, včetně popisu použitých významných účetních metod. Údaje o společnosti jsou uvedeny v příloze účetní závěrky.

### Odpovědnost statutárního orgánu účetní jednotky za účetní závěrku

Za sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky v souladu s českými účetními předpisy odpovídá statutární orgán společnosti SEVEEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s. Součástí této odpovědnosti je navrhnout, zavést a zajistit vnitřní kontroly nad sestavováním a věrným zobrazením účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou, zvolit a uplatňovat vhodné účetní metody a provádět dané situaci přiměřené účetní odhady.

### Odpovědnost auditora

Naši úlohou je vydat na základě provedeného auditu výrok k této účetní závěrce. Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a Mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. V souladu s těmito předpisy jsme povinni dodržovat etické normy a naplánovat a provést audit tak, abychom získali přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné nesprávnosti.

Audit zahrnuje provedení auditorských postupů, jejichž cílem je získat důkazní informace o částkách a skutečnostech uvedených v účetní závěrce. Výběr auditorských postupů závisí na úsudku auditora, včetně posouzení rizik, že účetní závěrka obsahuje významné nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou. Při posuzování těchto rizik auditor přihlídně k vnitřním kontrolám, které jsou relevantní pro sestavení a věrné zobrazení účetní závěrky. Cílem posouzení vnitřních kontrol je navrhnout vhodné auditorské postupy, nikoli vyjádřit se k účinnosti vnitřních kontrol. Audit též zahrnuje posouzení vhodnosti použitých účetních metod, přiměřenosti účetních odhadů provedených vedením společnosti i posouzení celkové prezentace účetní závěrky.

Domníváme se, že získané důkazní informace tvoří dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

### Výrok auditora

*Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv, pasív a finanční situace společnosti SEVEEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s k 31.12.2008 a nákladů, výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok 2008 v souladu s českými účetními předpisy.*

*Podle našeho názoru jsou informace uvedené ve výroční zprávě společnosti SEVEEn, Středisko pro efektivní využívání energie, o.p.s k 31.12.2008 ve všech významných ohledech v souladu s výše uvedenou účetní závěrkou.*



Ing. Jana Uhlířová  
Auditor  
Osvědčení Komory auditorů ČR číslo 1908




C.P.A. Audit, spol.s r.o.  
Auditorská společnost  
Osvědčení Komory auditorů ČR číslo 420



## THE INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT ON A COMPLETE SET OF GENERAL PURPOSE FINANCIAL STATEMENTS AND THE ANNUAL REPORT FOR 2008

We have audited the accompanying financial statements of SEVEn, Středisko pro efektivní využívání energie Company, which comprise the balance sheet as at December 31, 2008, and the income statement, and a summary of significant accounting policies and other explanatory notes.

### Management's Responsibility for the Financial Statements

Management is responsible for the preparation and fair presentation of these financial statements in accordance with the Accounting Act and applicable regulations of the Czech Republic. This responsibility includes: designing, implementing and maintaining internal control relevant to the preparation and fair presentation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error; selecting and applying appropriate accounting policies; and making accounting estimates that are reasonable in the circumstances.

### Auditor's Responsibility

Our responsibility is to express an opinion on these financial statements based on our audit. We conducted our audit in accordance with International Standards on Auditing. Those standards require that we comply with ethical requirements and plan and perform the audit to obtain reasonable assurance whether the financial statements are free from material misstatement.

An audit involves performing procedures to obtain audit evidence about the amounts and disclosures in the financial statements. The procedures selected depend on the auditor's judgment, including the assessment of the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error. In making those risk assessments, the auditor considers internal control relevant to the entity's preparation and fair presentation of the financial statements in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the entity's internal control. An audit also includes evaluating the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates made by management, as well as evaluating the overall presentation of the financial statements.

We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our audit opinion.

### Opinion

*In our opinion, the financial statements give a true and fair view of the financial position of SEVEn, Středisko pro efektivní využívání energie Company as of December 31, 2008, and of its financial performance in accordance with the Accounting Act and applicable regulations of the Czech Republic.*

*We verified compliance of information about the audited company in its annual report for 2008 with the audited financial statement. In our opinion, the information is in compliance with the financial statement mentioned above, in all important respects.*



Ing. Jana Uhlířová, Auditor







# KONTAKTY SEVEN, O. P. S.

## SEVEN CONTACTS

---

### → SÍDLO

Americká 17  
120 00 Praha 2  
Tel.: 224 252 115, Fax: 224 247 597  
e-mail: seven@svn.cz

### → POBOČKA

Žižkova 12  
370 01 České Budějovice  
Tel.: 386 350 443, Fax: 386 350 370

### → WWW.SVN.CZ

SEVEN je držitelem certifikátů ČSN EN ISO 9001:2001 a 14001:2005 schválených společností Lloyd's Register Quality Assurance.

Pražská kancelář SEVEN je odběratelem elektrické energie s certifikátem PREKO, přispívající na rozvoj obnovitelných zdrojů energie.

### → MAIN ADDRESS

Americká 17, 120 00 Praha 2  
Czech Republic  
Phone: +420 224 252 115, Fax: +420 224 247 597  
e-mail: seven@svn.cz

### → REGIONAL OFFICE

Žižkova 12, 370 01 České Budějovice  
Czech Republic  
Phone: +420 386 350 443, Fax: +420 386 350 370

### → WWW.SVN.CZ

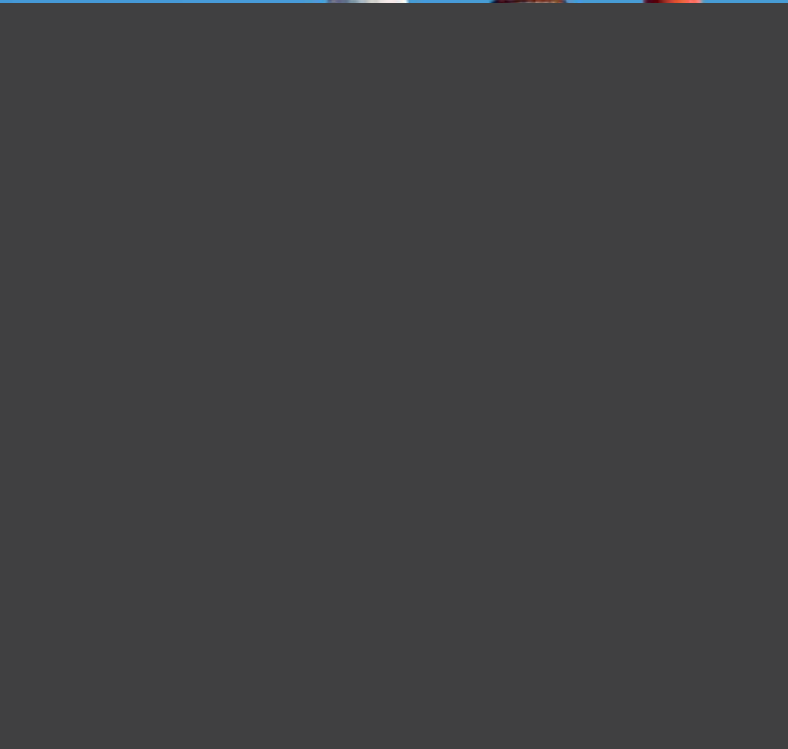
SEVEN holds the ČSN EN ISO 9001:2001 and 14001:2005 certificates certified by Lloyd's Register Quality Assurance.

The Prague office consumes PREKO certified energy, contributing to the development of renewable energy sources.









SEVEN