



# Eficiența Energetică în orașul tău: Energie Inteligentă în Municipalități

## Municipalitatea Gabrovo (Bulgaria)

### Sumar

Municipalitatea Gabrovo este una dintre municipalitățile din Bulgaria cu experiență în utilizarea inteligentă a energiei. În ultimii 15 ani municipalitatea și-a asumat obligația și responsabilitatea de a nu precupeți niciun efort pentru îmbunătățirea nivelului de eficiență energetică și pentru managementul inteligent al energiei în municipiu. Măsurile de eficiență energetică reprezintă o componentă importantă a politicilor municipale în domeniul dezvoltării durabile.

Gabrovo este unul dintre fondatorii Rețelei Municipale de Eficiență Energetică EcoEnergy și este unul dintre cei mai activi membri. Municipalitatea a făcut constant parte din managementul rețelei și de câțiva ani a deținut funcțiile de Președinte și Vice-președinte al Bordului Director.

În 1997 a fost creată în Gabrovo prima zonă demonstrativă pentru eficiență energetică din Bulgaria și au fost implementate cu succes o serie de proiecte demonstrative. Rezultatele acestor proiecte au fost diseminate pe larg către municipalitățile din Bulgaria și au servit drept modele și stimulente pentru acestea în acțiunile de îmbunătățire a eficienței energetice.

Gabrovo a participat ca municipalitate pilot la o serie de proiecte internaționale menite să promoveze eficiența internațională. Prin participarea la proiectul MODEL, municipalitatea Gabrovo a demonstrat încă odată dorința de a deveni o municipalitate independentă energetic.

*Pentru informații detaliate citiți mai jos...*



# Scurtă prezentare a oraşului Gabrovo

Gabrovo este situat în nordul Bulgariei și se află la 220 km de Sofia, capital țării. Suprafața totală a municipiului este de 556 km<sup>2</sup>, din care 14 418 ha teren arabil și 26 485 ha de pădure – în special foioase. Relieful este deluros și muntos. Orașul Gabrovo se află la 392 m deasupra nivelului mării. Centrul geografic al Bulgariei se află în apropierea orașului. Teritoriul municipiului este străbătut de râul Yantra și de afluenții acestuia. Orașul are o populație de 69 946 de locuitori.

Clima este moderat continentală cu influențe specifice zonelor de munte. Munții Balcani acționează ca o barieră climatică. Verile sunt relativ călduroase, iar iernile sunt caracterizate de căderi abundente de zăpadă. Temperatura medie anuală este de 10. 7°C. Media anuală a precipitațiilor este de 875 mm, cu un maxim vara și minim iarna. Predomină vânturile din nord și nord vest. Principalii factori care influențează calitatea mediului sunt activitățile industriale, locuințele și transportul. Proximitatea de munte și monumentele istorice și etnografice fac din oraș un important centru turistic. Zona municipală Gabrovo, alături de câteva municipalități vecine este considerată una dintre cele mai puțin poluate zone din Bulgaria.

Municipalitatea este un centru industrial de tradiție cu potențial de dezvoltare. Principalele activități în domeniul industriei sunt în domeniul industriei mașinilor unelte, industriei chimice, electronicelor, industriei textile și de încălțăminte. Agricultură se bazează pe creșterea de animale. Printre prioritățile de dezvoltare a municipalității se află crearea de condiții pentru dezvoltarea durabilă a unei economii competitive, compatibilă cu provocările pieței globale, cu o structură îmbunătățită de planificare urbană a locuințelor, infrastructură și stoc de clădiri moderne, gazeificare și sistem modernizat de management al deșeurilor.

Sursele de venituri la bugetul municipal sunt impozitele, subvențiile de la bugetul de stat, transferurile și împrumuturile.

Potențialul de RES al municipalității nu a fost studiat în amănunt. Se lucrează la balanța energetică municipală, care va oferi date concrete cu privire la oportunitățile de folosire a RES și de optimizare a ciclului „producție-consum”.



# Abordarea energetic durabilă

Rețeaua Municipiilor pentru Eficiență Energetică EcoEnergy a fost fondată pe 7 februarie 1997 la Gabrovo, la inițiativa primarilor din 23 de municipalități. Gabrovo este unul dintre fondatorii organizației și unul dintre cei mai activi membri ai Rețelei.

În mai 1999 a fost inaugurat Biroul Municipal pentru Eficiență Energetică. Dacă la început erau doar doi specialiști angajați în cadrul acestui birou, în prezent funcționează o Unitate de Management al Energiei împreună cu administrația locală și care are 8 angajați cu experiență din diferite departamente și domenii de activitate. Unitatea colaborează cu un număr mare de consumatori locali și externi și cu alte entități, cu ar fi unitățile de învățământ, furnizori de energie, bănci, etc. Mai mulți experți din cadrul municipalității au urmat cursuri în Managementul și Planificarea Municipală Energetică.



Municipalitatea gestionează o bază de date specializată în domeniul energiei, care acoperă principalele obiective municipale și contabilizează consumul de energie al acestora din 1999 până în prezent și care este folosită drept bază pentru elaborarea programului energetic municipal.

Din 2001, municipalitatea Gabrovo a pregătit și implementat cu succes programe municipale de eficiență energetică. Acestea au stabilit obiective pe termen mediu și lung, pe baza cărora au fost create Planuri de Acțiune pe termen scurt și programe de investiții. Proiecte pentru reabilitare energetică și renovare au fost implementate într-o serie de obiective municipale, precum școli, creșe și grădinițe, sistemul centralizat de încălzire, iluminat stradal etc.

## **Cum a început Gabrovo:**

Activitățile municipalității Gabrovo în domeniul eficienței energetice au început încă din 1993-1994, când a fost implementat proiectul “Energy Efficiency Reform in the Building Sector in Gabrovo Municipality”. Proiectul a fost executat de EnEffect în parteneriat cu Battelle/PNNL și Electrotek Concepts, Inc., U.S.A.

În Gabrovo a fost creată prima zonă demonstrativă pentru eficiență energetică din Bulgaria prin proiectul “Energy Efficiency Strategy to Mitigate GHG Emissions” (1998-2004), finanțat prin Global Environment Facility (GEF) din cadrul United Nations Development Programme (UNDP).

În cadrul proiectului au fost dezvoltate o serie de proiecte demonstrative:

1. Reabilitarea sistemului de iluminare stradal
2. Reabilitarea sistemului centralizat de încălzire și eficientizarea consumului final:
  - Pachetul de investiții “Clădiri rezidențiale”
  - Pachetul de investiții “Substații”
  - Pachetul de investiții “Rețeaua de distribuție”
3. Proiecte demonstrative pentru reabilitarea energetică a clădirilor:
  - Spitalul regional “D-r Tota Venkova”





- Școala “Otets Paisii”
- Bloc de locuințe
- Clădire industrială (“Mehatronika” plc)
- Clădire administrativă (Primăria)

Implementarea acestor proiecte demonstrative a adus cu sine economii cu energia termică de 406 000 MWh și economii cu energia electrică de 61 000 MWh, o reducere cu 251 000 de tone a emisiilor de CO<sub>2</sub> și economii de 1 037 000 USD anual. Alte beneficii constau în îmbunătățirea serviciilor, crearea de noi locuri de muncă, implicarea factorilor de decizie locali în problemele de eficiență energetică și în asigurarea stabilității financiare, beneficii pentru grupurile țintă, cum ar fi elevi, persoane cu venituri mici etc., introducerea de proiecte de investiții și tehnologii inovatoare, îmbunătățirea condițiilor de mediu, creșterea competenței experților municipali și oportunitatea de diseminarea a informațiilor către grupurile țintă.

### **Situația actuală:**

Municipalitatea Gabrovo participă ca și partener sau leader de proiect în proiecte legate de promovarea bunelor practici în domeniul eficienței energetice, al dezvoltării de strategii de eficiență energetică, al campaniilor de informare, al schimbului de experiență și al implementării de activități menite să stimuleze implementarea de măsuri de eficiență energetică în sectorul privat.

Gabrovo participă ca municipalitate pilot în proiectul “Building the Local Capacity for Promoting Energy Efficiency in Private and Public Buildings”, finanțat prin GEF/UNDP. În cadrul proiectului a fost inaugurat un Centru Demonstrativ de Eficiență Energetică în octombrie 2008. Acest centru furnizează locuitorilor informații despre: măsuri organizaționale și tehnice pentru îmbunătățirea eficienței energetice, materiale de construcții, produse, electrocasnice și tehnologii eficiente energetic, cadrul regulator și legislativ din domeniu, oportunități de finanțare a proiectelor de eficiență energetică prin fonduri specializate, fonduri de la bănci comerciale și prin programe naționale și internaționale specifice, bune practici și exemple de proiecte implementate cu succes etc. Centru este parte integrantă a inițiativelor globale și a angajamentelor administrației municipale în domeniul promovării eficienței energetice, iar principalul său obiectiv este conștientizarea la nivelul populației și a factorilor de decizie din mediul privat asupra problemelor de eficiență energetică. Centrul de informare va fi un mediu important pentru administrația locală în domeniul organizării și desfășurării de campanii de informare și Zile Municipale ale Energiei pe teme specifice. Zilele Municipale ale Energiei Inteligente, organizate în octombrie 2008, pot fi considerate un moment de referință în acțiunile municipalității din Gabrovo pentru conștientizarea populației și a mediului de afaceri asupra eficienței energetice.

În 2006, municipalitatea Gabrovo a fost desemnată municipalitate pilot în proiectul “Demonstration Renewal of Multi-family Residential Buildings” al UNDP și al Ministerului de Dezvoltare Regională și Lucrări Publice. Ca și rezultat al acestei participări vor fi implementate trei proiecte pilot pentru creșterea nivelului de eficiență energetică în clădirile de locuințe.



# Principalele realizări

Municipalitatea a dezvoltat și implementat cu succes proiecte demonstrative și de investiții în domeniul eficienței energetice. O varietate de măsuri de eficiență energetică au fost implementate în anumite clădiri. După implementarea proiectului de reabilitare energetică a sistemului de iluminat stradal și prin introducerea unui sistem de computerizat de control automat a fost realizat un nivel de luminanță de aproape 100%, în paralel obținându-se economii cu energia electrică. Aceste acțiuni au dus la reducerea costurilor cu energia, au crescut confortul și au creat condițiile pentru scăderea criminalității.

Una dintre cele mai importante realizări a municipalității o reprezintă faptul că prin activitățile din domeniul utilizării durabile a energiei a devenit un MODEL pentru cetățeni și pentru alte municipalități. Astfel, datorită muncii depuse și a rezultatelor obținute, eforturile municipalității au fost recunoscute pe plan internațional. Juriul internațional al Competiției MODEL 2008 a decis să creeze o categorie nouă pentru a premia municipalitatea Gabrovo pentru „Cel Mai Bun Oraș Pilot MODEL 2008”. Pe data de 9 februarie 2009, reprezentanți ai municipalității Gabrovo au primit acest premiu în cadrul unei ceremonii prestigioase care a avut loc în cadrul European Sustainable Energy Week. Viceprimarul municipiului a prezentat realizările municipalității în cadrul întâlnirii anuale a Energie-Cities și Climate Alliance ce au avut loc în Bruxelles în aprilie 2009.



Municipalitatea Gabrovo participă în mod regulat la competițiile anuale lansate de EcoEnergy. În 2003 a câștigat primul loc la categoria „Iluminat Stradal” și locul al treilea la categoria „Clădiri” în competiția „Bune Practici pentru Creșterea Nivelului de Eficiență Energetică”. În 2004 municipalitatea a câștigat locul al treilea în competiția „Cel Mai Bun Program Energetic Municipal”, iar în 2005 în cadrul competiției „Municipalități Eficiente Energetice”.

## Sugestii pentru alte municipalități

Un factor important pentru realizarea de activități de succes în domeniul eficienței energetice îl reprezintă faptul că municipalitatea este membră a Rețelei Municipiilor pentru Eficiență Energetică EcoEnergy. Autoritățile locale trebuie să își combine eforturile, să facă schimburi de experiență și de informații, să se inspire din experiențele europene pentru a crește nivelul de securitate energetică, pentru a crea condițiile pentru dezvoltarea durabilă ulterioară și pentru a pune bazele transformării în municipalități independente energetice. Este foarte importantă și focalizarea atenției publicului către acțiuni concrete în domeniul dezvoltării energetice durabile prin campanii de informare bine gândite și implementate și prin acțiuni precum ZMEI.

Sprijinul din partea factorilor de decizie municipali este și el un factor esențial. Nu în ultimul rând se află educația tinerelor generații. Cursuri la școli, organizarea de expoziții și proiecții de film pe aceste subiecte, organizarea de competiții și concursuri duce la creșterea nivelului de conștientizare și la implicarea tinerilor în acțiuni pentru consumul rațional al energiei și protecția mediului.



# Informații suplimentare

Persoană de contact: Tomislav Donchev

Funcție: Primar

Organizație: Primăria Gabrovo

Adresă: 3, Vazrajdane sq., Gabrovo, Bulgaria

Tel/Fax: 359 66 804 939 / +359 66 80 93 71

E-mail: [donchev@gabrovo.bg](mailto:donchev@gabrovo.bg)

Web: [www.gabrovo.bg](http://www.gabrovo.bg)

## COORDONATORUL NATIONAL MODEL PENTRU BULGARIA Municipal Energy Efficiency Network EcoEnergy



EcoEnergy este asociația municipalităților din Bulgaria în domeniul energiei și are ca scop sprijinul reciproc și acțiunile comune în formularea de politici locale pentru folosirea rațională a surselor de energie tradiționale și alternative, pentru asigurarea securității energetice și pentru dezvoltarea durabilă a municipalităților. Principalele direcții ale activităților EcoEnergy sunt:

- Impunerea managementului și planificării energetice locale ca principale instrumente al politicii energetice municipale
- Sesiuni de instruire pentru autoritățile locale și managerii energetici
- Diseminarea de informații

Vizitați site-ul: <http://www.ecoenergy-bg.net/>

*Acest studiu de caz a fost realizat de către EcoEnergy ca parte a proiectului MODEL, care este sprijinit de Comisia Europeană (DG TREN – EACI Agency) prin programul IEE, precum și de ADEME, Agenția Franceză pentru Managementul Energiei.*

*Întreaga responsabilitate pentru conținutul acestui document aparține autorilor. Conținutul nu reprezintă opinia Comunității. Comisia nu este responsabilă pentru utilizarea informațiilor conținute de acest document.*

**MODEL website: [www.energymodel.eu](http://www.energymodel.eu)**

© 2009 MODEL

Coordonator



Partener oficial



Cu sprijinul:

