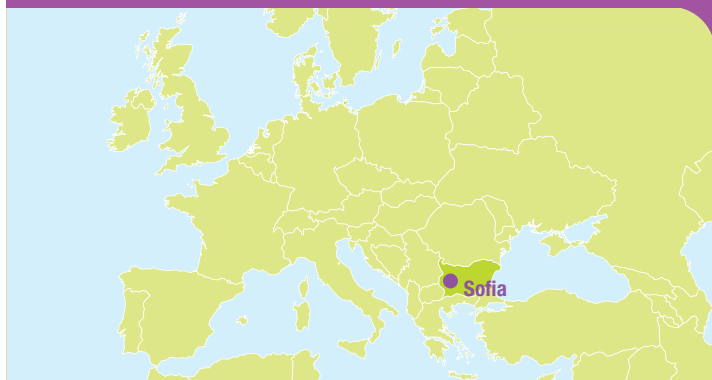




SOFIA

exemple à suivre

Building in Europe Local Intelligent Energy Forums



>> Sofia, capitale de la Bulgarie, est aussi l'une des plus anciennes villes d'Europe. Sofia compte 1,2 million d'habitants et s'étend sur 1 311 km². Située sur une haute plaine, au pied des Monts Balkan et Vitoshka, dans l'est de la Bulgarie, la ville occupe une place à part dans la vie politique, culturelle et économique du pays. Le quartier résidentiel "Zona B5", situé au cœur de la ville, compte 6 000 habitants sur 31 ha. Le quartier est antérieur aux années 1980 et une étude menée en 2005 a révélé que les bâtiments représentaient un important gisement en matière d'économie d'énergie. Le quartier possède également deux sources géothermales et est adapté à l'exploitation de l'énergie solaire. Le quartier offrant des possibilités intéressantes en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie, le quartier «Zona B5», et en particulier ses bâtiments et espaces publics, ont été choisis pour être site pilote dans le cadre du projet BELIEF.

Résumé

L'efficacité énergétique est un sujet qui a pris de plus en plus d'importance au cours de ces dernières années en Bulgarie. L'arrêt des troisième et quatrième réacteurs de Kozloduy APS et l'augmentation du prix de l'électricité imposent en effet de rechercher de nouvelles sources d'énergie et de nouvelles voies en matière de gestion de l'énergie. Ceci est particulièrement vrai dans le cas des grandes villes, comme Sofia, et explique que la recherche de ressources nécessaires à la mise en œuvre de projets d'amélioration de l'efficacité énergétique fasse l'objet d'une attention toute particulière.

Mais de tels projets doivent être discutés avec les citoyens car l'efficacité énergétique est un sujet qui nous concerne tous. Une des meilleures approches consiste à faire participer les citoyens au débat par le biais de Forums.

Le forum communautaire "Zona B5" de Sofia est un forum local pour l'énergie intelligente qui s'intéresse aux moyens d'améliorer l'efficacité énergétique dans les bâtiments publics (écoles, jardins d'enfants et logements sociaux) grâce à des technologies performantes et à l'utilisation de sources d'énergie renouvelable locales, ainsi que l'environnement en général dans le quartier «Zona B5». Ce forum vise à susciter une prise de conscience et à faciliter la communication et la coopération entre agence de l'énergie, acteurs locaux et Municipalité, afin de promouvoir une utilisation plus rationnelle de l'énergie.

Contexte

En 2000, la Ville de Sofia élaborait un programme de maîtrise de l'énergie afin de réduire de 30 % la consommation d'énergie, tant dans le secteur résidentiel que dans les bâtiments publics.

En 2006, la ville adoptait un programme spécial pour la rénovation de bâtiments publics portant essentiellement sur des écoles, jardins d'enfants et immeubles de logements sociaux.

Dans le même temps et dans le cadre du projet européen BELIEF, l'agence de l'énergie de Sofia (SOFENA) travaillait à la préparation d'un programme pour le développement de l'énergie durable. SOFENA et la municipalité travaillent ensemble depuis 2007. Leur objectif est de réaliser un audit de l'efficacité énergétique et de la situation environnementale dans le quartier "Zona B5" afin de définir un avenir énergétique durable pour le quartier, et les bâtiments et espaces publics qui le composent. Les bâtiments sont disparates et comprennent un lycée (lycée n°30), avec environ 1 000 élèves ; 2 jardins d'enfants (50 et 81), chacun avec environ 550 enfants; une maison de retraite avec 56 pensionnaires ; le plus grand centre commercial de Sofia ; des équipements sportifs et des espaces verts autour des bâtiments.



Notre forum local LIEF pour l'énergie intelligente a été créé en mars 2007 afin de proposer des projets et des mesures visant à promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE), les sources d'énergie renouvelable (SER) et l'amélioration des conditions environnementales, et préparer un plan d'action à court terme pour l'énergie durable (PAED) pour le quartier "Zona B5". Cette initiative est ouverte à un grand nombre de participants – citoyens, professionnels, entreprises, administration locale, média etc.



Méthodes de travail

Le forum communautaire "Zona B5" de Sofia, en tant que forum local pour l'énergie intelligente, est un lieu ouvert de débat entre tous les participants, sur des thèmes liés à l'efficacité énergétique dans le quartier, avec une priorité pour les bâtiments publics. Six séances sont prévues, cinq officielles et une informelle.

La première séance officielle du forum LIEF a eu lieu en avril 2007. Ce fut l'occasion de présenter aux participants les thèmes abordés par le Forum, d'expliquer l'organisation des débats sous forme de tables rondes et de définir huit groupes de travail. L'état des bâtiments publics de "Zona B5" a également été présenté et discuté. La deuxième séance du forum LIEF a été consacrée à des discussions sur les possibilités d'améliorer l'environnement ainsi que l'état des bâtiments publics, grâce à l'introduction de mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique. La troisième séance a traité de l'optimisation des espaces verts, de l'éclairage public et des équipements sportifs. Des propositions de plans d'action et d'indicateurs qualité ont également été présentées et discutées. La quatrième séance du forum LIEF a été consacrée à l'élaboration d'une première ébauche de plan d'action sous forme de liste de propositions. Quant à la dernière rencontre, elle sera consacrée à l'adoption du SEAP proprement dit et à la synthèse des travaux du Forum.

Le travail de coordination est assuré par l'Agence de l'Énergie de Sofia, SOFENA. Son rôle est en effet de rassembler tous les acteurs locaux afin de s'assurer que les objectifs sociaux, économiques et environnementaux de la stratégie communautaire sont bien mis en place.

Le Forum est animé par un modérateur très expérimenté de l'association Balkan Assist. Cette association participe depuis 2000 au programme forum de l'agence suisse pour le développement et la coopération (SDC) et fournit assistance et conseils aux organisations souhaitant organiser ou participer à des forums.



Avantages pour les membres

Les membres du forum LIEF "Zona B5" de Sofia tirent de nombreux avantages de leur participation au forum, laquelle se fait sur la base du volontariat. Le fait que citoyens, administration locale, représentants du secteur privé et experts en efficacité énergétique travaillent ensemble a ainsi grandement facilité le processus décisionnel lorsqu'il a fallu intervenir suite à des problèmes sur le réseau d'assainissement du lycée et de la maison de retraite. Cette proximité a également facilité la préparation de propositions pour l'amélioration de la performance énergétique de tous les bâtiments et espaces publics de "Zona B5". Et ces réalisations exemplaires, qui bénéficient d'une forte visibilité, ont à leur tour encouragé les habitants à modifier leurs comportements et à investir dans la rénovation thermique de leur logement.

Les travaux du forum sont présentés sur le site Internet de SOFENA et dans un bulletin d'information, publié périodiquement. Le réseau de contacts qui se sont noués au sein du forum renforceront la capacité des participants à travailler ensemble à la mise en œuvre du plan d'action, actuellement en cours de préparation, et devrait aider à la résolution de futurs problèmes mettant en présence les mêmes profils d'acteur. Les économies d'énergie réalisées et l'utilisation des énergies renouvelables constituent des avantages tant économiques qu'environnementaux dont bénéficiera à terme l'ensemble de la population. Le projet d'installation de systèmes solaires destinés à produire de l'eau chaude pour couvrir les besoins de la piscine et de deux jardins d'enfants de "Zona B5" en est un bon exemple, ce projet devant permettre de réduire de 15 % les coûts énergétiques de ces équipements.

NOTRE PLAN D'ACTION POUR L'ÉNERGIE DURABLE



Objectifs

Le forum LIEF "Zona B5" de Sofia a été créé afin de sensibiliser les partenaires locaux - élus et responsables de la municipalité, services municipaux, agences de l'énergie, universités, associations écologiques, conseils d'école, parents, enseignants, élèves et experts - à la nécessité d'investir dans des projets visant à améliorer l'efficacité énergétique et à protéger l'environnement. Un plan d'action pour l'énergie durable (PAED) sera préparé sur la base des discussions, idées et autres suggestions issues des séances du forum.

Les principaux objectifs du PAED sont les suivants :

- » Réduction de 50 % de la consommation d'énergie de quatre bâtiments publics en y introduisant des mesures d'économie d'énergie et de bonne gestion d'ici 2010 et amélioration de leur performance énergétique vers la classe A d'ici 2012
- » Croissance de la part des énergies renouvelables à 15 % en 2010
- » Amélioration de la situation environnementale des équipements sportifs du quartier grâce à un meilleur accompagnement et à une meilleure gestion
- » Création à moyen terme d'un centre pour la maîtrise de l'énergie
- » Promotion et accompagnement de projets visant à économiser l'énergie et à promouvoir les énergies renouvelables en agissant sur la réglementation nationale et locale



Activités

En dehors des rencontres du forum, le travail continue au sein de groupes d'experts. Ceux-ci ont pour tâche d'évaluer l'applicabilité des technologies visant à améliorer l'efficacité énergétique ou utilisant les SER, d'évaluer le niveau d'efficacité énergétique, de proposer des projets de plan d'action, etc. Quatre bâtiments publics affichent leur performance énergétique selon la méthodologie Display®. Un audit énergétique et une évaluation des possibilités de récupération d'énergie et d'utilisation des énergies renouvelables ont

également été effectués. Les travaux de ces groupes sont coordonnés par la SOFENA et font l'objet d'une présentation devant les membres du forum.

Les sujets abordés en séance sont préalablement définis. Pour chaque sujet, un rapport précisant les objectifs de la séance est préparé et présenté. Les propositions des partenaires sont formulées au sein de groupes de discussion et résumées par un groupe rapporteur. Les décisions sont prises à l'issue d'un débat, sur la base des propositions du modérateur, des groupes de discussions, ou de participants. Si nécessaire, des propositions ou questions sont formulées à l'attention du Conseil Municipal.

Ce fonctionnement a permis d'élargir la liste des projets et mesures intégrés au plan d'action. Cette liste comprend : l'isolation des bâtiments afin d'améliorer leur performance énergétique ; l'installation de panneaux solaires thermiques ; l'amélioration de l'environnement et la création d'un centre pour la maîtrise de l'énergie. Cette liste sert de base au PAED établi à court terme pour le quartier "Zona B5", lequel sera adopté par le Forum à la fin novembre 2007. Le PAED sera ensuite complété d'un plan d'investissement identifiant des sources possibles de financement, dont les fonds structurels européens.

Dans le cadre du Forum, une séance spéciale a été organisée avec les élèves du lycée n° 30 afin de discuter des problèmes et des propositions pour améliorer l'environnement dans et en dehors de l'établissement. Deux concours ont été lancés : le premier vise à récompenser le meilleur essai, travail artistique ou toute autre présentation d'idée sur ce thème, l'autre est un projet d'idées pour la construction du centre pour la maîtrise de l'énergie.

Une campagne d'information présentant les priorités définies et visant à diffuser l'expérience et les travaux du forum sera également organisée.

Aspects financiers

La Ville de Sofia a lancé d'importants travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique financés sur son budget annuel ou par d'autres fonds :

- » 2007 : 2 580 m² de vitrage dans le lycée n° 30 et le jardin d'enfant n° 50 ont été remplacés par des vitrages en PVC pour un coût total de 250 000 €
- » Les sous-stations de chauffage urbain ont été rénovées dans deux jardins d'enfants,

Réalisations

La municipalité de Sofia a adopté une politique d'économie d'énergie originale, basée sur des indicateurs de développement énergétique durable à l'horizon 2020 et 2010. Certaines mesures comme les audits énergétiques et le remplacement des fenêtres ont déjà été mises en œuvre dans le lycée et les jardins d'enfants.

Grâce au forum LIEF "Zona B5", les habitants et l'administration locale ont pu participer à la réalisation de projets ambitieux visant à améliorer les performances énergétiques : rénovation énergétique de quatre bâtiments ; installation de panneaux solaires thermiques sur la maison de retraite et sur trois piscines dans l'école et les jardins d'enfants ; utilisation du potentiel géothermique du quartier ; récupération de l'eau de pluie et de l'eau des piscines pour l'arrosage des jardins et des espaces verts, etc.

Un séminaire expliquant comment monter des projets financés par les Fonds Structurels européens a été organisé et des instructions pour remplir le dossier de subvention ont été publiées.

Trois arrêtés municipaux («délégation de crédits dans les écoles» ; «mesures de contrôle de la conformité aux normes et recommandations concernant les caractéristiques thermiques applicables à la construction ou rénovation de bâtiments» et «fonds municipaux pour l'efficacité énergétique») font actuellement l'objet d'amendements afin d'inciter les partenaires à mettre en œuvre des projets d'efficacité énergétique.

Une campagne d'information a également été menée et plus de 35 communiqués de presse ont été diffusés afin d'inciter de nouveaux partenaires, et le secteur privé en particulier, à prendre part aux projets du PAED.

sur le budget environnement du projet, pour un coût de 15 000 €

- » Il est envisagé de mener un diagnostic énergétique complet des quatre bâtiments publics

La municipalité de Sofia co-finance les recherches des experts et les études nécessaires aux travaux du Forum, ainsi que les investissements liés au PAED. Le coût réel des mesures d'efficacité énergétique proposées est actuellement en cours d'évaluation.

RECOMMANDATIONS

» Les travaux du forum LIEF du quartier "Zona B5" de Sofia sont soigneusement planifiés afin d'**attirer le plus grand nombre possible de partenaires**. Ceux-ci doivent en effet être bien informés grâce aux présentations, analyses, documentations, etc., spécialement préparées à leur intention, afin de tirer le meilleur parti de leur participation. C'est ainsi que nous avons pu attirer de nombreux experts spécialisés dans les différents domaines abordés lors des discussions ou projets.

» Il est essentiel que des **représentants de la Municipalité** et des différentes commissions municipales participent aux

travaux du Forum. Les prises de décision se trouvent en effet facilitées lorsque ces représentants sont présents aux réunions.

» Il est également très important de **diffuser les résultats obtenus** afin de susciter l'intérêt des citoyens et les encourager à économiser l'énergie et à utiliser les SER. C'est pourquoi nous avons toujours fait en sorte d'**associer les médias** dès le début de notre initiative.

» Le futur Centre pour la Maîtrise de l'Énergie, avec ses expositions permanentes et temporaires, ses conférences, démonstrations, ateliers de formation etc.,

devrait largement contribuer à **sensibiliser le public à l'importance et à la nécessité de promouvoir l'énergie intelligente dans nos sociétés**. C'est pourquoi nous avons fait de ce projet une de nos priorités.



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development
and Cooperation SDC


Pour en savoir plus

Sofia Energy Agency – SOFENA
44 Oborishte Str.
BG-1505 Sofia
Tél. : +359 2 943 4909
Fax : +359 2 943 4401
E-mail : issofena@techno-link.com
www.sofena.com
Contact: Ivan Shishkov

BELIEF website www.belief-europe.org



With the support of

Intelligent Energy  Europe



Official Partner

Legal disclaimer: The sole responsibility for the content of this shining example lies with the authors. It does not represent the opinion of the Community. The European Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

© 2007 BELIEF