



Efficacité énergétique dans les églises

Éthique et énergie, Suède

Résumé

Etik & Energi (Éthique & énergie) est une association multiconfessionnelle suédoise à but non lucratif qui travaille avec les groupes religieux, les organisations spirituelles et les croyants des collectivités locales. Inspirée du projet américain «The Regeneration Project» (Interfaith, Power & Light), cette organisation a été fondée en 2004. L'objectif d'Éthique & énergie est d'aider les groupes religieux à réaliser des économies d'énergie et à améliorer leur efficacité énergétique, afin de parvenir à un style de vie durable et à une gestion durable des propriétés religieuses. Éthique & énergie crée un réseau national d'entités religieuses agissant contre le réchauffement climatique grâce à l'éducation et à la promotion de solutions alternatives telles que les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et la conservation de l'énergie. Le prix de l'énergie augmentant constamment, ces solutions représentent des opportunités de réduction des coûts de l'énergie. Plutôt que de gaspiller de l'énergie, l'argent économisé pourrait alors être alloué à des œuvres de bienfaisance et des activités. Éthique & énergie donne aux croyants une chance de mettre leur foi à l'œuvre et de réduire les effets dévastateurs du réchauffement climatique.



Domaine de l'utilisateur final

Nouveaux bâtiments

■ Rénovation de bâtiments

Transport et mobilité

Instruments financiers

Industrie

Initiatives législatives (règlements, directives, etc.)

Aménagement des espaces

Communautés durables

■ Comportement des utilisateurs

Éducation

Autre

Public cible

Citoyens

Ménages

■ Propriétaires fonciers

Écoles et universités

Décideurs

Pouvoirs locaux et régionaux

Sociétés de transport

■ Services publics

Sociétés de services énergétiques

Architectes et ingénieurs

Institutions financières

Autre

Domaine technique

■ Efficacité énergétique

■ Chauffage

Climatisation

■ Appareils

■ Éclairage

PCCE

Chauffage urbain

Énergie solaire

Biomasse

Énergie éolienne

Géothermique

Hydroélectrique

Autre





Contexte

L'Église luthérienne de Suède est à elle seule propriétaire de près de 20 000 bâtiments dans le pays, pour la plupart (80 %) chauffés au mazout ou à l'électricité, ce qui est à la fois onéreux et néfaste pour l'environnement. En outre, bon nombre des églises suédoises sont des trésors culturels et historiques, et des systèmes de chauffage inadéquats risquent d'endommager ou même de détruire des antiquités, ce qui entraînerait des coûts élevés de restauration. Ainsi, un bon système de chauffage bénéficie à la paroisse de nombreuses manières.

Objectifs

Le but de cette initiative est d'accroître l'utilisation des sources d'énergie renouvelable et de diminuer la consommation d'énergie. Éthique & énergie travaille en collaboration avec certains des meilleurs consultants du pays, experts dans des domaines aussi divers que la conservation de l'énergie, la préservation et le chauffage des bâtiments historiques, la bioénergie, l'énergie solaire, l'énergie éolienne, le chauffage urbain local, les problèmes environnementaux, la pédagogie, la théologie, etc.

Processus

Éthique & énergie a élaboré un programme pédagogique unique conçu pour les groupes religieux qui souhaitent s'atteler aux problèmes d'énergie. Les principaux composants du programme de trois ans sont les suivants:

Audit énergétique: La paroisse, qui bénéficiera du soutien et du matériel Éthique & énergie, remplira des formulaires d'audit énergétique pour chaque bâtiment. En le faisant elle-même, elle réduira ses charges et bénéficiera d'un apprentissage important. Par exemple, le concierge acquiert des connaissances sur les systèmes énergétiques et la consommation d'énergie des bâtiments. L'audit est donc une part importante du programme pédagogique.

Recommandations: Sur la base de l'audit énergétique, l'un des experts en conservation de l'énergie d'Éthique et énergie réalisera une analyse et fournira à la paroisse des recommandations. Ce document présentera des suggestions pratiques de mesures adéquates d'efficacité énergétique et d'économies d'énergie pour chaque bâtiment. Ces suggestions peuvent varier du tout au tout, qu'il s'agisse d'installer un système de chauffage totalement nouveau ou d'opérations aussi simples que remplacer des lampes à incandescence par des lampes fluorescentes compactes.

Commentaires: Personne ne connaît mieux les bâtiments que les personnes qui y travaillent. Ainsi, il est demandé aux employés et aux bénévoles de passer en revue l'analyse et les recommandations et d'en parler. Leurs suggestions et de nouvelles idées sont alors ajoutées au document.

Éducation: Tous les employés et les volontaires du groupe religieux recevront une journée complète de formation pour approfondir leurs connaissances sur les problèmes d'énergie. La journée comprend des discussions et des cours sur la foi, le développement durable et la responsabilité de l'environnement local et mondial dans la perspective du changement climatique. La journée fournit également une opportunité pour apprendre comment conserver l'énergie, économiser de l'argent et préserver l'environnement aussi bien au travail que chez soi.

Plans d'action: Sur la base des composants ci-dessus, les dirigeants de la paroisse créent alors un plan d'action pour l'année à venir. La paroisse détermine les investissements à réaliser pour l'année à venir, et les employés se fixent des objectifs personnels pour économiser de l'énergie.

Révision: Chaque année, les plans d'action sont révisés et de nouveaux objectifs sont définis pour l'année suivante. De cette manière, le programme devient un système efficace de gestion de l'énergie.



Ressources financières et partenaires

Les paroisses peuvent intégrer l'association Éthique & énergie en s'acquittant d'un droit d'adhésion, qui varie en fonction du nombre de bâtiments qui leur appartiennent. Une fois membre d'Éthique & énergie, la paroisse se soumet à un programme spécialisé sur trois ans. Elle reçoit en outre une lettre d'information mensuelle, le soutien dont elle pourrait avoir besoin, des informations sur les subventions gouvernementales, des cours/conférence à prix réduit, etc. Aujourd'hui, environ 50 paroisses et cinq diocèses sont membres d'Éthique & énergie. À l'avenir, les particuliers pourront également y adhérer.

Résultats

L'un des membres de l'association est le diocèse de Karlstad, qui comprend 156 paroisses, presque toutes ayant été évaluées en termes de consommation d'énergie et de potentiel d'efficacité énergétique. Le nombre total de bâtiments chauffés est de près de 600, dont 180 sont des églises. Environ 75 % des bâtiments sont chauffés au mazout ou à l'électricité. Le potentiel d'efficacité énergétique se situe entre 20 et 50 %, soit une moyenne d'environ 30 %. Les coûts en énergie peuvent également être réduits du même pourcentage (>30%). Le mazout surtout, qui devient plus cher chaque année, peut être facilement remplacé par d'autres sources d'énergie telles que les granulés ou les pompes à chaleurs. Le délai total de rentabilité de toutes les mesures recommandées est d'environ six ans en moyenne.

Mesures d'efficacité:

- L'association entre une température basse et le **contrôle de l'humidité** entre les services religieux doit être privilégiée. Cette mesure conjuguée de bas niveaux de consommation d'énergie avec une bonne protection des trésors culturels. L'humidostat détermine la température de base adaptée aux conditions qui prévalent à l'intérieur des bâtiments. En règle générale, elle est d'environ 60 %.

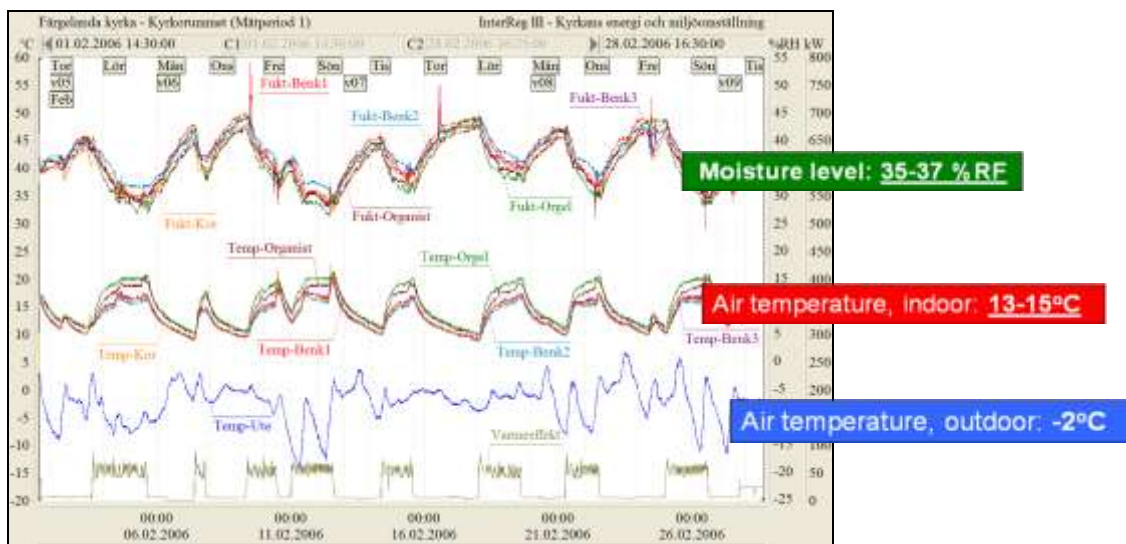


Photo: Système de contrôle de la régulation de la température interne

- **Changement des structures d'utilisation:** peu de services en hiver, certains pouvant être facilement transférés de l'église vers la salle paroissiale voisine, ce qui se traduit par une baisse des coûts de chauffage. **Ajustement** des systèmes de chauffage et de ventilation
- Remplacement des ampoules incandescentes par des ampoules **fluorescentes compactes**
- **Isolation** supplémentaire



- **Restauration et modernisation** des fenêtres
- Remplacement du mazout et de l'électricité par d'**autres sources de chauffage**

Enseignements tirés et reproductibilité

En Suède, l'église est propriétaire de plus de cinq millions de mètres carrés distribués entre 18 700 bâtiments, ce qui représente une consommation totale d'énergie de 1,3 TWh/an, et un coût de 1 à 1,3 milliard de couronnes suédoises.

Outre ses implications environnementales, le changement climatique est une question d'injustice sociale. Le réchauffement climatique est l'une des plus grandes menaces auxquelles l'humanité est confrontée aujourd'hui. L'existence même de la vie, vie que les religieux sont appelés à protéger, est mise en péril par notre dépendance continue vis-à-vis des combustibles fossiles comme sources d'énergie. Alors que la température augmente et que l'approvisionnement en combustibles fossiles s'appauvrit, cette pénurie et les conséquences du changement climatique toucheront principalement les personnes pauvres, et au final chacun d'entre nous. Toutefois, les pays pauvres seront ceux qui en subiront le plus de ces conséquences, même s'ils sont les moins responsables du problème (par ex. émissions de gaz à effet de serre).

Ce projet peut être appliqué à d'autres pays. La consommation est source d'inquiétude pour tous, et l'Église peut jouer un rôle important et changer la manière dont nous utilisons les sources d'énergie.

Importantes leçons tirées à ce jour:

- Investir dans des formations sur l'énergie et l'environnement est une condition de réussite primordiale
- Toujours cibler les basses températures
- Il suffit parfois d'utiliser les techniques existantes de manière plus efficace pour réaliser d'importantes économies
- Se concentrer sur la manière de réduire l'énergie «utilisée» avant de s'occuper de l'approvisionnement

Contact pour plus d'informations:

Site web du projet: www.etikochenergi.se

Organisation / Agence: Etik & Energi

Principal contact: Dan Melander

Adresse: Stationsvägen 2, 457 91 Tanumshede

Tél.: +46 525 29880

Fax:

E-mail: info@etikochenergi.se; kansli@etikochenergi.se

Site web:

Rapports imprimés ou autres documents disponibles:

Titre:

Coût:

Autres contacts: