

PANNEAUX SOLAIRES THERMIQUES

PANNEAUX SOLAIRES THERMIQUES ET PHOTOVOLTAÏQUES Felgueiras I Porto

Une solution écologique et efficace pour lutter contre la précarité énergétique.

Le changement climatique nécessite des modifications de construction pour éviter les pics de chaleur et de froid, favoriser le confort résidentiel et améliorer la qualité de vie des citoyens, notamment par l'installation de panneaux solaires et d'autres mesures visant à rendre les logements plus éco-énergétiques. Les panneaux solaires photovoltaïques captent la lumière du soleil et la convertissent directement en électricité, tandis que les panneaux solaires thermiques la transforment directement en énergie thermique pour, par exemple, chauffer l'eau.

Thermal & photovoltaic solar panels
Felgueiras I Porto



An ecological and efficient solution to combat energy poverty

Climate change requires construction changes to avoid heat and cold peaks, promote residential comfort and improve the quality of life of citizens, including the installation of solar panels and other measures that make homes more energy sustainable. Photovoltaic Solar Panels capture sunlight and convert solar energy directly into electricity, while Thermal Solar Panels transform it directly into thermal energy for i.e. heating water.



Financé par
l'Union européenne

ISOLATION THERMIQUE

ISOLATION THERMIQUE Felgueiras I Porto

L'isolation thermique et acoustique pour la certification énergétique des bâtiments

La rénovation énergétique, notamment dans les bâtiments résidentiels, est essentielle pour garantir une meilleure qualité de vie et la santé des citoyens. L'isolation est la solution la plus adaptée pour améliorer l'efficacité énergétique.

Les économies de consommation de chauffage d'une maison après rénovation énergétique des façades peuvent atteindre 30 à 50 %. Une autre solution consiste à rénover la toiture, c'est à dire à remplacer ou à ajouter une barrière isolante pour réduire les pertes thermiques.

THERMAL INSULATION Felgueiras I Porto



Significance of thermal & acoustic insulation for energy certification of buildings

Energy retrofitting, especially in residential buildings, is essential to ensure a better quality of life and public health for citizens. Insulation is the most appropriate solution to energy efficiency in retrofitting.

The potential savings in heating consumption of a house after the energy retrofitting of its facades can be 30%-50%. Another solution is roof retrofitting, which consist of replacing or adding an insulating barrier to reduce thermal losses.



Financé par
l'Union européenne

COMMUNAUTÉ ÉNERGÉTIQUE

COMMUNAUTÉ ÉNERGÉTIQUE Felgueiras I Porto

Le rôle des communautés énergétiques dans la réduction des factures d'énergie et l'amélioration du confort des logements

Les communautés d'énergie renouvelable sont des groupes de consommateurs qui, grâce à l'installation de panneaux photovoltaïques partagés, permettent aux citoyens d'accéder à des solutions d'autoconsommation, par exemple via des communautés de quartier, qui produiront et géreront leur propre énergie.

Le lotissement « Bairro da Agra in Amial », construit en 1960, est la première « communauté d'énergie renouvelable », qui abrite actuellement environ 362 personnes. Les panneaux photovoltaïques installés garantissent aux résidents l'électricité dont ils ont besoin.

ENERGY COMMUNITY Felgueiras I Porto



The role of energy communities in reducing energy bills and improving housing comfort

Renewable Energy Communities are groups of consumers that, through the installation of shared photovoltaic panels, allow citizens to access to self-consumption solutions, through e.g. neighborhood communities, which will produce and manage their own energy. "Bairro da Agra in Amial" housing development built in 1960 is the first "renewable energy community", which currently houses about 362 people. The installed PV panels guarantee residents the electricity they need.



Financé par
l'Union européenne

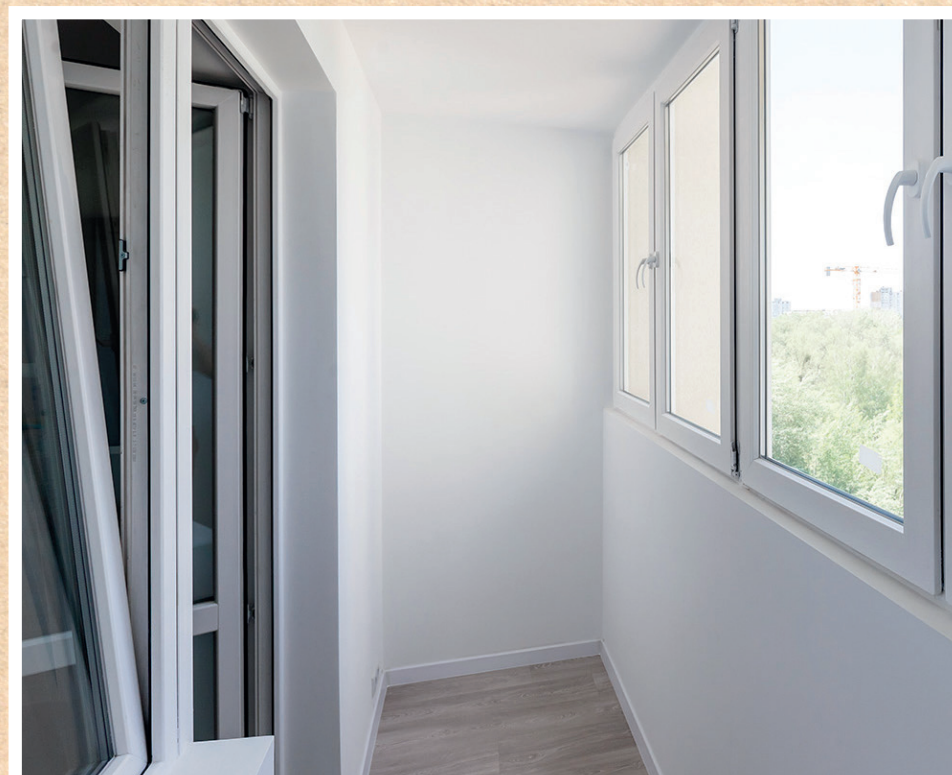
TECHNOLOGIE LED

TECHNOLOGIE LED Felgueiras I Porto

Fenêtres et volets performants pour réduire la consommation d'énergie

La technologie LED offre des avantages absolus en termes de performances, car elle produit plus de lumière par watt consommé, ce qui se traduit par des économies d'énergie par rapport aux technologies traditionnelles. Le remplacement des fenêtres est une mesure simple pour la rénovation énergétique des bâtiments résidentiels, grâce à sa facilité de mise en œuvre et à son faible coût. L'utilisation de films pour vitrages permet d'éviter jusqu'à 79 % des apports de chaleur en été, et de conserver la chaleur en hiver tout en maintenant un éclairage confortable.

LED TECHNOLOGY Felgueiras I Porto



Efficient windows and shutters to reduce energy consumption

LED technology offers absolute performance advantages, as it produces more light per watt consumed, which translates into energy savings compared to traditional technologies. Window replacement is a simple measure in energy rehabilitation in residential buildings, due to its ease of execution and lower cost. Using a range of window films can avoid up to 79% of heat gain in summer, while in winter can retain heat and still maintain adequate comfort lighting.



Financé par
l'Union européenne

PARC PHOTOVOLTAÏQUE

PARC PHOTOVOLTAÏQUE I Bacău 4 545 panneaux photovoltaïques

Le district de Bacău prévoit la construction d'un parc photovoltaïque d'une puissance de 2,3 MW, composé de 4 545 modules photovoltaïques. Ce projet permettra au district de Bacău et à d'autres institutions des secteurs de la protection sociale, de la culture et de l'éducation d'accéder à l'autonomie énergétique. Il permettra de réaliser des économies annuelles de plus de 600 000 euros, qui seront investies dans des projets de développement économique et de réduction des inégalités sociales.

Photovoltaic park I Bacău
4,545 photovoltaic panels



The district of Bacău is planning to build a photovoltaic park with an installed capacity of 2.3 MW, which will consist of 4,545 photovoltaic modules.

This will make the district of Bacău and other institutions in the areas of social protection, culture and education energy-independent. This will result in annual savings of more than 600,000 euros, which will be channelled into projects for economic development and the reduction of social inequalities.



Financé par
l'Union européenne

ÉNERGIE POUR TOUS

ÉNERGIE POUR TOUS I Bacău Amélioration de l'efficacité énergétique

L'Association Saint-Voïvode Stefan cel Mare-Hârja soutient les personnes âgées, les enfants et les jeunes issus de milieux défavorisés dans :

- 3 centres de soins médicaux, de réadaptation et de loisirs
- 9 crèches pour enfants et adolescents.

L'association a lancé un ambitieux programme d'efficacité énergétique comprenant:

- Installation de panneaux photovoltaïques d'une puissance minimale de 3 kW
- Construction de maisons passives pour les crèches
- Modernisation, efficacité énergétique et installation d'un système de panneaux photovoltaïques de 45 kW pour la maison de retraite. Cela permettra de réduire la consommation d'électricité et de chauffage d'environ 65 %, une économie qui sera utilisée en soutien à la crèche.

ENERGY FOR ALL I Bacău
Increasing energy efficiency



The Association St. Voievod Stefan cel Mare-Hârja supports elderly, children, and youth from disadvantaged communities in:

- 3 medical care, rehabilitation and recreation centres
- 9 day-care centres for children and teenagers.

The association has started an ambitious energy efficiency program including:

- Photovoltaic panel system of min 3 kW power
- passive houses for day centres
- Modernisation, energy efficiency and installation of a photovoltaic panel system of 45 kW power for Eldery Centre. This will reduce electricity and heating consumption by around 65%, a saving that will be used to support children's day-care centre.



Financé par
l'Union européenne

RÉNOVATIONS

RÉNOVATIONS | Bacău Efficacité énergétique des bâtiments publics

La réhabilitation, l'efficacité thermique et l'installation de systèmes alternatifs de production d'électricité et d'énergie thermique dans les bâtiments publics destinés aux activités culturelles, sociales et éducatives sont une préoccupation constante des autorités de Bacău. La consommation de chauffage et d'éclairage des bâtiments publics a été réduite d'environ 65 %, ce qui permettra de soutenir des activités en faveur des personnes défavorisées.

- Salle de l'Athénée de l'Orchestre philharmonique de Bacău
- Bibliothèque régionale de Bacău

REFURBISHMENTS | Bacău Energy efficiency in public buildings



Rehabilitation, thermal efficiency and installation of alternative systems for electricity & thermal energy production in public buildings for cultural, social and educational activities is a constant concern of Bacău County. Heating and lighting consumption of public buildings has been reduced by around 65%, which will be used to support activities for disadvantaged people.

- Athenaeum Hall of the Bacău Philharmonic
- Bacău County Library



Financé par
l'Union européenne



MAISON DE RETRAITE

MAISON DE RETRAITE | Bacău

Fondation pour le soutien communautaire de Bacău

Le Village des Séniors se compose de cinq maisons réparties sur un terrain de quatre hectares comprenant des jardins fleuris, des potagers, une serre, un verger, un bassin à poissons, un grand terrain de sport et un jardin sensoriel extérieur. Tous les résidents ont accès à tous les services et sont encouragés à être actifs et heureux en pleine nature. L'absence d'escaliers facilite les déplacements. Afin de réduire la consommation d'énergie, un système de préchauffage de l'eau a été installé grâce à des panneaux solaires et des chaudières bivalentes (gaz et électricité). Ce système a permis de réduire la facture énergétique mensuelle de 25 %.

RESIDENTIAL CARE HOME | Bacău

Foundation for Community Support Bacău



Seniors' Village consists of 5 houses, placed on 4 hectares of flower gardens, vegetable gardens and greenhouse, orchard, fishpond, a large sport field and an outdoor sensorial garden. All residents have access to all the services and encouraged to be active and happy in nature. There are no stairs so people can easily walk around the compound. To reduce energy consumption, it was installed a system that allows preheating of the water in the installation by solar panels and bivalent boilers (gas and electricity). The system reduced the monthly energy bill by 25%.



Financé par
l'Union européenne