

Energieeffiziente Sanierung historischer Stadtquartiere Europas

Energy efficiency in European historic urban districts

EFFESUS (Energy Efficiency for EU Historic Districts' Sustainability) entwickelte Lösungen für signifikante Verbesserungen der Energieeffizienz von historischen Stadtquartieren – bei größtmöglicher Erhaltung und Förderung ihres kulturellen, historischen, städtebaulichen und architektonischen Wertes.

Im von der Europäischen Union geförderten Projekt EFFESUS hat die **Gruppe Stakeholderdialoge und gesellschaftliche Akzeptanz** Strategien zur Überwindung zentraler nicht-technischer Barrieren bei der energieeffizienten Sanierung von historischen Stadtquartieren erarbeitet und umgesetzt. Im Kern konzipierten die Wissenschaftler zielgruppenspezifische Dialogformate mit unterschiedlichen Akteursgruppen (Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft, Hauseigentümer, Mieter, Architekten). Dabei wurden Handlungsempfehlungen zu verbesserten politischen

Rahmenbedingungen, Fördermaßnahmen und Verhaltensweisen erarbeitet, die nun von den Adressaten in konkretes Handeln umzusetzen sind. Diese Ergebnisse werden bis Herbst 2016 in verschiedenen Formaten veröffentlicht. Ein weiterer Schwerpunkt der Fraunhofer-Experten in diesem Projekt war die Entwicklung von Geschäftsmodellen für die im Projekt entwickelten innovativen Produkte und deren finanzielle Bewertung. Diese Aufgabe wurde vorrangig von den Experten der **Gruppe Innovationsfinanzierung** des Leipziger Fraunhofer-Zentrums übernommen. Gemeinsam mit den Industriepartnern wurden neue Verwertungsstrategien erarbeitet, die hinsichtlich ihrer finanziellen Umsetzbarkeit untersucht wurden. Auf Basis der bisherigen Ergebnisse planen einige Projektpartner die Markteinführung der neuen Produkte.

EFFESUS (Energy Efficiency for EU Historic Districts' Sustainability) developed solutions for significantly improving the energy efficiency of historic urban districts – whilst preserving and also promoting as much as possible of their cultural, historical, urban and architectural values.

In the project funded by the European Union, the **Stakeholder Dialogue and Social Acceptance Unit** developed and implemented strategies aimed at overcoming major non-technical barriers in the course of improving the energy efficiency of historic urban districts. Essentially, the scientists designed target group specific dialogue formats with different stakeholder groups (policy-makers, local administrations, business and science communities, home owners, tenants, architects). Recommendations for action with regards to political framework conditions, funding measures and behavioral patterns were developed and must now be

implemented in practice by the respective stakeholders. These results will be published in various formats by the fall of 2016. Another key issue addressed in this project by the Fraunhofer experts was the development of business models for the innovative products that had been created, and their financial evaluation. This task was carried out by the experts from the Leipzig Fraunhofer Center's **Innovation Financing Unit**. New exploitation strategies which were first examined with regard to their financial feasibility, were developed in cooperation with the industrial partners. On the basis of the results so far, some project partners plan to launch the new products on the market.



Historisches Stadtquartier in Santiago de Compostela
Historic urban district of Santiago de Compostela

Förderung: Europäische Kommission
(7. Forschungsrahmenprogramm FP7)

Projektpartner:

- Tecnalia Research & Innovation, Spanien (Projektkoordination)
- Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Deutschland (Wissenschaftliche Koordination)
- R.E.D. srl, Italien
- Integrated Information Systems (I2S), Griechenland
- Snekeriet Verdal AS, Norwegen
- SAMPAS Nanotechnology, Türkei
- D'Appolonia S.p.A., Italien
- Consorcio de Santiago, Spanien
- ACCIONA Infraestructuras S.A., Spanien
- Uppsala University - Campus Gotland, Schweden
- EURAC Research, Italien
- Delap & Waller EcoCo Ltd., Irland
- Dennis Rodwell - Consultant, Großbritannien
- National Research Council of Italy - Institute of Atmospheric Sciences and Climate ISAC, Italien
- Universität Stuttgart - Materialprüfungsanstalt, Deutschland
- Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Norwegen
- Bofimex Bouwstoffen BV, Niederlande
- Historic Environment Scotland, Großbritannien
- A. Proctor Group Ltd., Großbritannien
- HOR-BER Ltd., Ungarn
- SAS GOUAS ECO-RENOVATION, Frankreich
- Advanced Management Solutions, Griechenland
- Active Aerogels, Portugal

Team: Urban Kaiser, Uta Pollmer, Robin Bürger, Oliver Krah, Erik Ackermann

Laufzeit: 1.9.2012 - 31.8.2016

► **"Historisches Stadtquartier" im Kontext von EFFESUS bezeichnet eine Gruppe von Bestandsgebäuden, die vor 1945 entstanden und repräsentativ für ihre Bauzeit oder einen historischen Zeitraum sind. Diese Gebäude müssen nicht zwangsläufig denkmalgeschützt sein.**



Urban Kaiser

Stellv. Leiter der Gruppe
Stakeholderdialoge und
gesellschaftliche Akzeptanz

Deputy Head Unit Stakeholder
Dialogue and Social Acceptance

urban.kaiser@imw.fraunhofer.de
+49 341 231039-150



Dr. Robin Bürger

Gruppenleiter
Innovationsfinanzierung

Head of Unit Innovation Financing

robin.buerger@imw.fraunhofer.de
+49 341 231039-136

► **In the context of EFFESUS, the term "historic urban district" is used to describe a group of existing buildings built before 1945 and representative of the period of their construction or a period in history. These buildings do not necessarily have to be protected by heritage legislation.**



This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement No. 314678

Funding: European Commission
(7th Research Framework Programme FP7)

Project partners:

- Tecnalia Research & Innovation, Spain (Project coordinator)
- Fraunhofer Institute for Building Physics IBP, Germany (Scientific coordinator)
- R.E.D. srl, Italy
- Integrated Information Systems (I2S), Greece
- Snekeriet Verdal AS, Norway
- SAMPAS Nanotechnology, Turkey
- D'Appolonia S.p.A., Italy
- Consorcio de Santiago, Spain
- ACCIONA Infraestructuras S.A., Spain
- Uppsala University - Campus Gotland, Sweden
- EURAC Research, Italy
- Delap & Waller EcoCo Ltd., Ireland
- Dennis Rodwell - Consultant, Great Britain
- National Research Council of Italy - Institute of Atmospheric Sciences and Climate ISAC, Italy
- University of Stuttgart - Materials Testing Institute, Germany
- Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Norway
- Bofimex Bouwstoffen BV, Netherlands
- Historic Environment Scotland, Great Britain
- A. Proctor Group Ltd., Great Britain
- HOR-BER Ltd., Hungary
- SAS GOUAS ECO-RENOVATION, France
- Advanced Management Solutions, Greece
- Active Aerogels, Portugal

Team: Urban Kaiser, Uta Pollmer, Robin Bürger, Oliver Krah, Erik Ackermann

Project period: 1.9.2012 - 31.8.2016