

Smart City Feldbach

Sondierung Smart City Feldbach: Stadt – Mensch – Energie intelligent vernetzt in Feldbach

Zur Erreichung der nationalen und europäischen Energieeffizienzziele sind integrierte Sanierungsstrategien auf Quartiersebene gefragt, bei denen die energetische Sanierung und die Einbindung erneuerbarer Energieträger im Einklang mit erforderlichen Verbesserungsmaßnahmen bei den Wohnungen, dem Umfeld und auch hinsichtlich der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur gesehen wird. Insbesondere soziale Wohnbauten, wie sie auch in der Stadtgemeinde Feldbach bestehen, rücken hier in den Fokus der Akteure. Der Großteil dieser Gebäude wurde in den 60er Jahren errichtet, weshalb hier ein immenses Sanierungspotenzial besteht.

Aktuell beziehen sich die Vorhaben zur Sanierung vorwiegend auf Einzelobjekte, wobei meist hochtechnologische und damit hochpreisige Systeme zum Einsatz kommen und eine Umsetzung multiplizierbarer innovativer Sanierungskonzepte und Effizienzsteigerungsmaßnahmen für den sozialen Wohnbau nicht zu erwarten ist. Dafür können eine Reihe von Gründen identifiziert werden: Zu hohe Kosten, zu hoher Aufwand und zu geringe Erfolgsaussichten aufgrund der oftmals geringen Berücksichtigung der Bedürfnisse und Anforderungen der MieterInnen.

Ziele

Smart City Feldbach verfolgt die folgenden übergeordneten Ziele:

- (1) Nutzung von Energie-Monitoring- und -Managementsystemen im sozialen Wohnbau zur Erhöhung der Energieeffizienz. Durch Veranschaulichung des Energieverbrauchs soll bei den Endverbrauchern ein neues energetisches Bewusstsein entwickelt und Möglichkeiten zur Änderung des Verhaltens aufgezeigt werden. Anhand der erhobenen Daten sollen zunächst "low-cost" Maßnahmen (z.B. Abgleich der Hydraulik bei Heizungsanlagen) hinsichtlich Energieoptimierung in den Gebäuden getroffen werden. Darauf aufbauend sollen innovative Sanierungskonzepte für den sozialen Wohnbau erarbeitet werden.
- (2) Optimierung und Verschränkung der urbanen Mobilität mit den Wohnungen mit besonderem Bezug auf Sharing und Informationstechnologien.
- (3) Da die teilweise sehr hohen Betriebskosten aus sozialen Aspekten derzeit ebenfalls zum überwiegenden Teil von der Stadtgemeinde Feldbach getragen werden, gilt es weiters, neue Finanzierungs- bzw. Betreibermodelle zu finden, die eine Kostenentlastung auf Seiten der Stadtgemeinde ohne finanzielle Mehrbelastung der BewohnerInnen ermöglichen.

In diesem Smart City Einstiegsprojekt werden demnach das grundlegende wissenschaftliche, technische und wirtschaftliche Know-how und die notwendigen Fertigkeiten erarbeitet und kombiniert, um in weiterer Folge smarte Konzepte für die Sanierung von sozialen Wohnbauten, unter gleichzeitiger Betrachtung des Umfeldes, und intelligente Mobilitätslösungen umsetzen zu können. Im Zuge des Projektes wird ebenso ein integrativer Partizipationsprozess gestartet, der auch in den Folgeprojekten weitergeführt werden soll.

Innovation

Viele Wohnbaugesellschaften und Kommunen, als Eigentümer der Gebäude, stehen vor einer Reihe von Herausforderungen, wenn es darum geht, im sozialen Wohnbau zu sanieren: Es muss ein Ausgleich zwischen dem Grad der nötigen Verbesserung und der möglichen Finanzierung der Arbeiten gefunden werden, die Anwendung neuer und innovativer Technologien ist gefordert, ohne aber den "laufenden Betrieb" gravierend zu beeinträchtigen; Trotz der Sanierungsmaßnahmen muss sichergestellt werden, dass die Mieten erschwinglich bleiben. Es ist also von entscheidender Bedeutung, dass insbesondere für Vorhaben im sozialen Wohnbau die Sanierung billiger werden muss.

Dabei ist es unbedingt notwendig, die **BewohnerInnen als Teil eines Gesamtsystems** zu sehen, in welchem Kriterien der ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit optimiert werden, um einen effizienten Mitteleinsatz zu gewährleisten. Diesen Anforderungen muss durch einen umfassenden Partizipationsprozess von BewohnerInnen und wichtigen Anspruchsgruppen Rechnung getragen werden.

Weiters muss es zukünftig bei der Sanierung von Wohnsiedlungen auch darum gehen, die **Gebäude im Kontext mit ihrem Umfeld ("Lebensraum") – Freiflächen, Verkehrs- und Parkplatzsituation, Energieversorgung usw. zu sehen**. Siedlungen, die in der Mitte des vorigen Jahrhunderts entstanden sind, wurden zumeist ohne Rücksicht auf Freiraumqualität und architektonische Ausformung errichtet. Im Zuge von Sanierungsvorhaben besteht die Chance, den Siedlungen auch ein neues "Image" und damit einen besonderen Stellenwert im System Stadt zukommen zu lassen. Dies darf sich nicht in Fassadenfärbelungen erschöpfen, sondern hat nur Sinn, wenn eine ganzheitliche Lösung im Kontext mit dem Umfeld verfolgt wird. Aus diesen Gründen bedarf es bei der Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen eines systemischen Ansatzes, insbesondere unter Berücksichtigung des Aspektes Mobilität.

Für die Stadtgemeinde Feldbach trifft eine Vielzahl dieser Aspekte zu: Der Großteil der Wohnbauten wurde Mitte des letzten Jahrhunderts errichtet. Da diese Gebäude seitdem keine wesentlichen Sanierungen erfahren haben, entsprechen sie nicht den aktuellen Anforderungen an den modernen Wohnbau. Die Verwaltung, der Betrieb und die Instandhaltung der Wohngebäude erfolgt aktuell durch die Stadtgemeinde Feldbach. Die zum Teil sehr hohen Betriebskosten werden aus sozialen Aspekten derzeit ebenfalls zum überwiegenden Teil von der Stadtgemeinde getragen. Diesbezüglich gilt es auch, neue Finanzierungs- bzw. Betreibermodelle zu finden, die eine Kostenentlastung auf Seiten der Stadtgemeinde ohne finanzielle Mehrbelastung der BewohnerInnen ermöglichen.

Der Markt für wirtschaftliche und energieeffiziente Modernisierungslösungen im sozialen Wohnbau bedarf einer Erweiterung, wobei gleichzeitig der Wohnkomfort, sowie die Lebensqualität für die BewohnerInnen verbessert werden soll. Das Einsparpotenzial in Gebäuden des sozialen Wohnbaus ist hoch, doch es bedarf eines **low-cost-Ansatzes**, um umfassende Effizienzsteigerung im Bereich des sozialen Wohnbaus zu erreichen.

Zitat Bürgermeister Ing. Josef Ober

"Die Sanierung von kommunalen Wohngebäuden allein ist bereits für jede Gemeinde immer eine Herausforderung. Die ohnehin erforderlichen substanzerhaltenden Maßnahmen am Gebäude mit ökologisch wertvollen Maßnahmen zu ergänzen und dabei auch noch soziale Komponenten und das Wohnumfeld zu berücksichtigen ist umso schwerer zu realisieren. Zugegeben – Wohngebäude mit nahezu kostenlosen laufenden Betriebskosten zu betreiben, ist eine enorm herausfordernde Aufgabe und zugleich Vision. Ich freue mich auf diese Aufgabenstellung und bin sehr gespannt, wie es unserem Projektteam gelingen wird, die Herausforderung gemeinsam zu stemmen."

Eckdaten

Unternehmen	Kontaktperson
Stadtgemeinde Feldbach (Konsortialführung)	Ing. Karl Puchas, MSc
Florian Lugitsch KG	Florian Lugitsch
Wasserverband Grenzland Südost	Franz Glanz
LEA GmbH	Ing. Karl Puchas, MSc
DI Dr. Christian Krotscheck	DI Dr. Christian Krotscheck
4ward Energy Research GmbH	DI (FH) Martin Schloffer
DI Johann Rauer	DI Johann Rauer
DI Andrea Jeindl	DI Andrea Jeindl

Projekteckdaten	
Klimafondsnummer	KR15SC6F12524
FFG-Nummer	853171
eCall-Nummer	6018502
Projektstart (Plan bei Einreichung)	01.05.2016
Projektende (Plan bei Einreichung)	30.04.2017
Projektstart tatsächlich	01.05.2016
Projektende tatsächlich	30.04.2017
Projektgesamtkosten	€ 291.725,
Förderung	€ 199.500,

Kontakte

Projektleitung

Ing. Karl Puchas, MSc

Tel: +43 (0)3152 8575 505

E-Mail: puchas@lea.at

Programm-Management Klima- und Energiefonds

Mag.a Daniela Kain

Tel: +43(0)1 585 03 90-27 Mobil: +43(0)664 886 244 28

E-Mail: daniela.kain@klimafonds.gv.at

Website

www.smartcities.at

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen der Smart-Cities-Initiative durchgeführt.