

SHAPE @ Connected Energy

Serviceorientierte Heimautomatisierungsplattform zur Energieeffizienzsteigerung

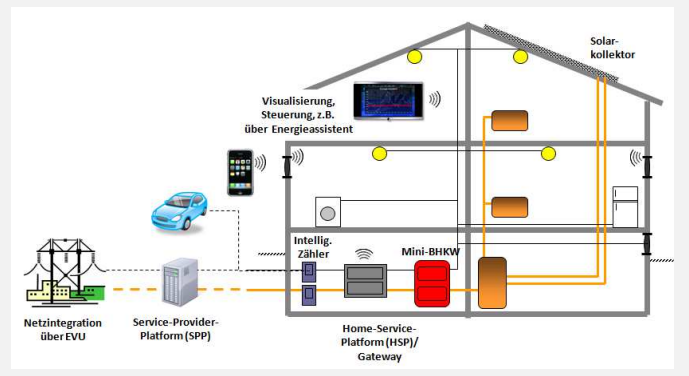
Projektziel: Den Energieverbrauch in Privathaushalten optimieren

Im Projekt SHAPE wurde ein dezentrales Energiemanagementsystem entwickelt, das die Optimierung der Heizenergienutzung, sowie die Visualisierung von Energieverbräuchen und Tarifinformationen in Wohnungen ermöglicht. Das System kann beispielsweise im mehrgeschossigen Wohnungsbau eingesetzt werden und erlaubt dem Mieter, die Heizleistung und Temperatur individuelle über den Tages- und Wochenverlauf zu steuern. Dadurch erhöht sich der Wohnkomfort und Energie wird eingespart. Die Steuerung erlaubt eine transparente Darstellung, die Nachverfolgung und den Vergleich von Energieverbrauch und -kosten im Haushalt. Durch eine bedarfsgeführte Optimierung der Heizleistung im gesamten Gebäude, ist eine Einsparung von bis zu 30% der Heizenergie möglich. Das Energiemanagementsystem ermöglicht so die Stabilisierung bzw. Senkung von Warmmieten. Durch seinen Einsatz im mehrgeschossigen Wohnungsbau kann ein wichtiger Beitrag zu Klima- bzw. CO²-Reduktionszielen der Bundesregierung geleistet werden.

Das System kann zudem den Stromverbrauch im Haushalt mit zukünftigen zeitvariablen Stromtarifen synchronisieren. Damit sind bspw. die gezielte Verwendung regenerativer Energien im Haushalt und die Verlagerung von Stromverbrauch in Niedrigtarifzeiten möglich. Mit dem „Wind-to-Home“-Dienst der im Projekt entwickelt wurde, kann ein elektrischer Warmwasserspeicher, der standardmäßig mit Gas bzw. Öl betrieben wird, gezielt mit überschüssige Windenergie betrieben werden ersetzen.

Ein zentraler Bestandteil des Projektes war darüber hinaus die Entwicklung von Geschäftsmodellen, von denen verschiedene Akteure - wie Endverbraucher, Wohnungswirtschaft, Energieversorger/ Netzbetreiber - profitieren. Die in SHAPE entwickelten Lösungen sind Bestandteil des Connected Living Innovation Component Kit (CLICK), über das eine Vielzahl interaktiver

Assistenzdienste der Heimvernetzung und -automatisierung (z.B. aus den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Medien) genutzt werden können.



Eckdaten:

Projektlaufzeit:

Juli 2010 - Dezember 2012

Gesamtvolumen: ca. € 2,8 Mio.
Fördervolumen: ca. € 1,3 Mio.

Konsortialführung:



Projektkonsortium:



Assoziierter Partner:



Das Innovationszentrum Connected Living e.V. dient der Förderung und Entwicklung innovativer, branchen- und herstellerübergreifender Lösungen für die intuitive und intelligente Heimvernetzung.

Connected Living e.V.

Helmholtzstraße 2-9
10587 Berlin
www.connected-living.org

Tel.: +49 30 - 314-74170
Fax: +49 30 - 314-74178
info@connected-living.org

Konsortialführung:
Dr. Severin Beucker
SHAPE@connected-living.org