

Energie Impuls OWL schafft mehr Energieeffizienz in der Industrie:

LEEN - die EnergieEffizienzNetzwerke



Energie Impuls OWL verbindet die Partner für Sektorenkopplung:

SynErgie OWL



SynErgieOWL

Reallabor Sektorenkopplung in privaten Haushalten

Die Herausforderungen
Wir wollen einen wirksamen Beitrag zur Dekarbonisierung des Energiesystems leisten, indem wir dafür sorgen, dass sonst abgeregelte Erneuerbare Energie zielgerichtet in Wohnimmobilien fließt, z.B. Wärmepumpen und E-Autos eingesetzt wird. Bei 80 % Anteil EE wird von einem Potenzial von etwa 100 TWh/a ausgegangen, geringe mit 20 Mio. E-Autos zu laden und 20 Mio. Haushalte mit Wärmepumpen zu heizen.

Unser Lösungsansatz
Wärmepumpen, Speicherheizungen, Wärmepumpen, bivalente Heizungen und Ladegeräte für Elektromobilität werden Reallabors und markts und netzabhängig mit einem Controllable Local System über 450 MHz-Funktechnik gekoppelt. Dabei werden intelligente Messsysteme (modulare Messumrichtung + Smart Meter Gateway) und konventionelle C35-Straßenschein in 50-kV-Netzen aufgeführt eingesetzt. Die Partnerunternehmen entwickeln im Projekt wirtschaftliche Geschäftsmodelle, z.B. steuerbare Endgeräte mit erhöhter Flexibilität, Signale für Flexibilität bereitenden Endkunden und die Ausbau zusätzlicher Flexibilität zur Reduzierung des Netzausbaus. Flankiert werden diese Geschäftsmodelle mit Vorwissen im Bereich der Ordnungspolitik im Mittelstand sowie durch Dynamisierung der Stromerzeugung, CO₂-Bepreisung und der Aufbau von Flexibilitätsoptionen auf Verteilnetzebene.

Heute funktionierendes Reallabor – morgen breite Anwendung!
In mehr als 20 Haushalten sind Techniken zur Erhöhung der Flexibilität (Wasserspeicher, PDM, Speicher, Aktivierung der Gebäuhülle), selbst erbaute Smarte Systeme (Strom und Gas) installiert. Dabei werden Wärmepumpen, elektrische Speicherheizungen, bivalente Systeme und flexible Autoladetechnik verwendet.

Potenzial Privathaushalte

- Nutzungsbereiche:
 - Wärmepumpen
 - Bivalente Heizungen (Gas/Öl mit elektrischer Zusatzheizung)
 - Elektro-Speicherheizungen
 - E-Fahrzeug - Ladesysteme

Reallabor Sektorenkopplung in privaten Haushalten „SynErgie OWL“

- CO₂-Reduzierung durch Nutzung sonst abgeregelter Erneuerbarer Energie und Erarbeitung notwendiger Technik und Geschäftsmodelle
- Unser Beitrag zum Gelingen einer wirtschaftlichen Energiewende!
- Heute funktionierendes Reallabor, morgen breite Anwendung!

Ordnungspolitik / Geschäftsmodelle

- Ordnungspolitik:**
 - Dynamisierung der Strom-Preisbestandteile
 - CO₂-Bepreisung
 - Aufbau einer Flexibilisierungsplattform
- Geschäftsmodelle:**
 - Endgerätehersteller (Flexibel steuerbare Geräte mit erhöhter Flexibilität)
 - Stromvertrieb (Spezialtarife für flexibilitätsbereite Kunden)
 - Verteilnetzbetreiber VNB (Netzdienliche Flexibilitäten zur Reduzierung des Netzausbaus)

Technik

- Steuersignale:**
 - Markt- und Netzsignale („Netzampel“)
 - Controllable Local System (CLS) - Manager
 - Intelligente Messsysteme (iMSys) – Zähler, Smartmeter Gateway
 - Steuerbox
 - Nutzung der 450 MHz-Funktechnik
- Flexibilisierte Endgeräte:**
 - Wärmeanwendungen
 - E-Fahrzeug-Ladesysteme
- Projektdesign:**
 - BSI-konform!
 - Von allen VNB einsetzbar!
 - Kostengünstiger Technikaufbau!

Energie Impuls OWL verbindet Kompetenz für Klimaschutz mit Kreislaufwirtschaft:

CirQuality OWL



Energie Impuls OWL ermutigt die Junge Generation mit ihren Ideen:

Fight The Waste



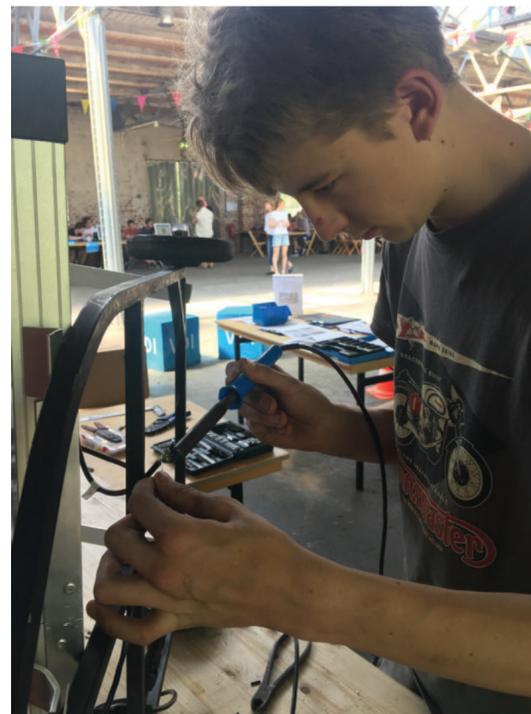
Energie Impuls OWL bricht bremsende EntscheidungsROUTINEN:

GoBeEco



Energie Impuls OWL macht Energie- und Klimaschutzberufe attraktiv:

7 Stationen -
Berufe.Machen.Klimaschutz



Energie Impuls OWL entwickelt neue Bildungsmodule für
Macher*innen im Klimaschutz:

TheNova



Energie Impuls OWL macht Mut für Innovationen:

GreenTechFestival 2020



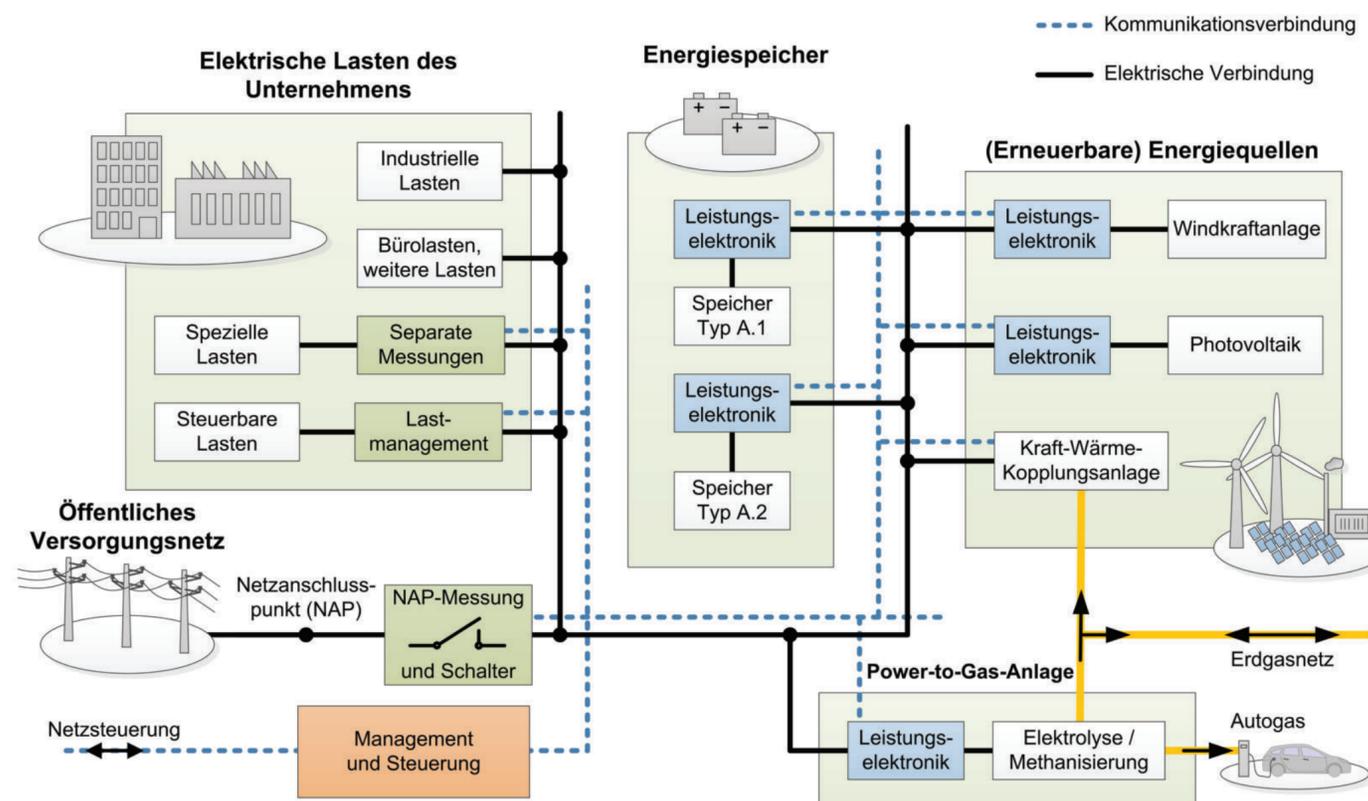
Energie Impuls OWL ist ein gefragter Forschungspartner:

FlexiEnergy



Energie Impuls OWL trägt Forschungsergebnisse in die Praxis:

MicroGrid-Labor



Energie Impuls OWL fördert Entwicklungszusammenarbeit:

Licht für Uganda



Energie Impuls OWL steigert Bau-Kompetenz:

Bauforum OWL



Energie Impuls OWL stärkt die Smart City Manager*innen für Klimaschutz:

SCALE



Energie Impuls OWL befähigt die Macher*innen:

Make OWL




the *Mayflower* PROJECT

Engine Build Off

Ein Projekt von:  Energie Impuls OWL

In Kooperation mit:  VDI Ostwestfalen-Lippe Bezirksverein

 Bundesagentur für Arbeit
Agentur für Arbeit Herford

Energie Impuls OWL setzt Energie, Klimaschutz und Bauen auf die regionale Agenda:

Gremien und Verbandsarbeit



Energie Impuls OWL ist die Stimme für Energie und Klimaschutz in und aus OWL:

Öffentlichkeitsarbeit



Energie Impuls OWL verbindet Ideen:

über 100 Mitglieder
geben Impulse

