

# PRESSEMITTEILUNG

**KNX Association cvba**

De Kleetlaan 5 bus 11  
B-1831 Brüssel-Diegem  
Belgien

Tel.: +32 (0) 2 775 85 90  
Fax: +32 (0) 2 675 50 28  
info@knx.org

[www.knx.org](http://www.knx.org)

**Pressekontakt:**

Heinz Lux  
heinz.lux@knx.org

**Pressematerial:**

[www.knx.org/knx-de/  
presseraum](http://www.knx.org/knx-de/presseraum)

## SMARTES ENERGIEMANAGEMENT MIT KNX IOT

**Sektorkopplung mit KNX IoT ist heute schon keine Vision mehr**

**BRUSSELS/FRANKFURT, 20. MÄRZ 2019** – *Um die sinnvollen Klimaschutzziele zu erreichen, ist es unerlässlich Anwendungssektoren des Energieverbrauchs wie Elektrizitätsnutzung, Wärmeerzeugung und Verkehr ganzheitlich zu betrachten. Das Ziel ist es durch Kopplung dieser Sektoren in einem intelligenten Management, um die Nutzung von Ökostrom zu befördern, die Bevorzugung energieeffizienter Technologien und damit die Reduzierung fossiler Energie zu forcieren.*

Auch heute werden schon Energieanwendungen in Gebäuden vernetzt und automatisiert, um Verbräuche zu regeln und zu steuern und den Energieverbrauch effizienter zu gestalten. Neue Anwendungsfelder im Energiebereich sind Photovoltaikanlagen für die eigene Stromerzeugung oder künftig auch Ladestationen der Elektromobilität. Dahinter verbergen sich hohe Energiemengen, die es zu managen gilt. Die koordinierte Kopplung und Optimierung der einzelnen Energiesektoren wird für den Klimaschutz also zunehmend wichtiger.

### KNX IoT realisiert Smart Energy Systems

Bereits heute Realität sind die technischen Voraussetzungen für die Vernetzung der Energiesektoren. Im Fachjargon spricht man von „Sektorkopplung“ oder „Integrated Energy“. Mit KNX IoT können solche „Smart Energy Systems“ in Gebäuden realisiert werden. KNX Installationen verbinden über KNX IP alle Energieanwendungen wie die Elektroverbraucher, Stromerzeuger, die Wärmeversorgung, Klimatisierung und auch die Ladestationen für Elektromobilität. So können zum Beispiel die Solarstromerzeugungen, flexibler Ladeprozesse der Energiespeicher sowie das Lastmanagement optimal koordiniert werden. Es werden Erzeugungsspitzen sinnvoll gespeichert, Lastspitzen verhindert und ein kontinuierlicher kostenoptimaler Energiefluss erreicht. Realisiert ist dies in einer aktuellen Modellinstallation, welche die unterschiedliche Verbraucher eines intelligenten Wohnhauses in Abhängigkeit von der eigenen Solarstromerzeugung mit Batteriepuffer zu einem smarten Energiemanagement koppelt.

### Lademanagent im Smart Home

Im Smart Home gibt es zum Beispiel eine oder mehrere steuerbare Ladestationen für die Elektrofahrzeuge, sowie die üblichen Haushaltsgeräte, elektrische Wärmeerzeuger, eine Wärmepumpenanlage, eine Kühldecke und eine Photovoltaikanlage mit Wechselrichter sowie einen elektrischen Batteriespeicher mit Laderegler. Die KNX IoT Technologie regelt die Energieflüsse so, dass kostenoptimiert möglichst Solarstrom aus eigener Erzeugung genutzt wird. Ergänzend steht natürlich die Netzenergie zur Verfügung. Das Lastmanagement stellt auch sicher, dass die höchst zulässige Anschlussleistung nicht überschritten wird. Die Aufladung der Elektromobil-Akkus erfolgt je nach Regelstrategie ökobilanzoptimiert oder kostenoptimiert mit Solarstrom in Verbindung mit dem Energiespeicher.



Smart home and building solutions.  
Global. Secure. Connected.



# PRESSEMITTEILUNG

**KNX Association cvba**

De Kleetlaan 5 bus 11  
B-1831 Brüssel-Diegem  
Belgien

Tel.: +32 (0) 2 775 85 90  
Fax: +32 (0) 2 675 50 28  
info@knx.org

[www.knx.org](http://www.knx.org)

**Pressekontakt:**

Heinz Lux  
heinz.lux@knx.org

**Pressematerial:**

[www.knx.org/knx-de/presseraum](http://www.knx.org/knx-de/presseraum)

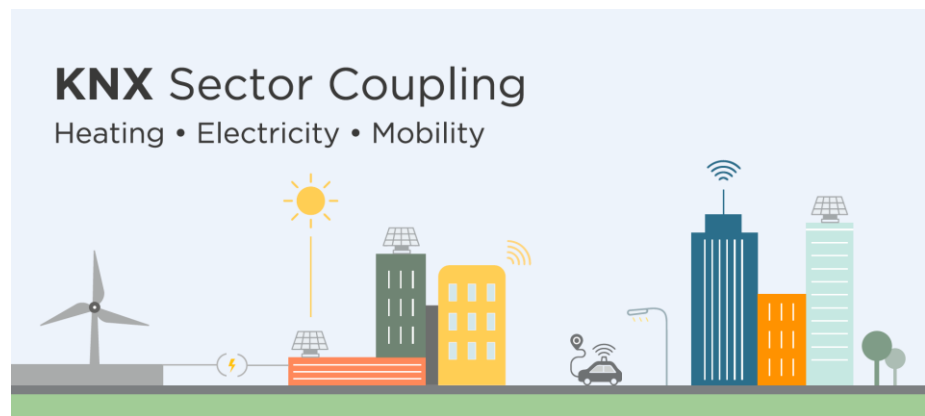
Auch ist der Ladeprozess unter Berücksichtigung der Autostandzeit für die Verwertung von Stromspitzen flexibel. Gekoppelt sind die einzelnen Energiesektoren über Internetprotokoll, in diesem Falle Schnittstellen KNX/IP oder Modbus/IP. Daten für die Management-Logik stellen u. a. Intelligente Energiezähler, Wechselrichter, Batterieladeregler, Wärmepumpensteuerung und Schaltaktoren mit Stromsensoren zur Verfügung. Bedienen und kontrollieren lässt sich das smarte Energiemanagement über eine KNX Visualisierung. Die Gebäudeautomation mit KNX IoT ist für die Energiewende mit Umstellung auf Ökostrom vorbereitet.

**Sektorkopplung**

Der Begriff Sektorkopplung steht für die Vernetzung bisher unabhängig voneinander betrachteten Sektoren der Energiewirtschaft mit: Strom, Wärme und e-Mobilität, damit die erneuerbaren Energien optimal genutzt und integriert werden können. Hinter dem Konzept steht die Unterstützung der gesamtheitlichen Energiewende mit Hilfe von erneuerbaren Energien und Vermeidung fossiler Energieträger. Zudem kann eine intelligente Kopplung den Einsatz energieeffizienter Technologien fördern, den Gesamtenergieverbrauch senken und Schwankungen bei der Stromnachfrage und der variablen Erzeugung von Wind- und Solarenergie ausgleichen. Die Sektorkopplung unterstützt mit Energiemanagements die angestrebten Klimaschutzziele.

## BILDMATERIAL

Druck von Bildern ist erlaubt



**Bild**  
KNX Energie Management im Smart Home – Sektorkopplung mit KNX IoT



Smart home and building solutions.  
Global. Secure. Connected.



# PRESSEMITTEILUNG

**KNX Association cvba**

De Kleetlaan 5 bus 11  
B-1831 Brüssel-Diegem  
Belgien

Tel.: +32 (0) 2 775 85 90  
Fax: +32 (0) 2 675 50 28  
info@knx.org

[www.knx.org](http://www.knx.org)

**Pressekontakt:**

Heinz Lux  
heinz.lux@knx.org

**Pressematerial:**

[www.knx.org/knx-de/  
presseraum](http://www.knx.org/knx-de/presseraum)

**Über KNX**

KNX Association ist der Begründer und Eigentümer der KNX Technologie – des weltweiten STANDARDS für alle Anwendungen im Bereich Haus- und Gebäudesystemtechnik, von der Beleuchtungs- und Rollladensteuerung bis hin zu Sicherheitssystemen, Heizung, Lüftung, Kühlung, Überwachung, Alarm, Wasserregelung, Energiemanagement und Zähler wie auch Haushaltsgeräten, Audio/Video und mehr. KNX ist weltweiter Standard für Haus- und Gebäudesystemtechnik mit einem einzigen hersteller- und produktunabhängigen Inbetriebnahme Tool (ETS), mit einem kompletten Satz von Übertragungsmedien (TP, PL, RF und IP) wie auch einem kompletten Satz von Konfigurationsmodi (Systemmodus und Einfacher Modus). KNX ist als Europäischer Standard (CENELEC EN 50090 und CEN EN 13321-1) und als internationaler Standard (ISO/IEC 14543-3) anerkannt. Dieser Standard basiert auf 29 Jahren Erfahrung. Über 470 Mitgliedsunternehmen weltweit bieten fast 8.000 KNX zertifizierte Produktgruppen in ihren Katalogen an. Die KNX Association hat mit nahezu 83.000 Installationsfirmen in 190 Ländern Partnerschaftsverträge.



Smart home and building solutions.  
Global. Secure. Connected.

