



# Einfach gut vernetzt

## Selg Haustechnik ist „smarter Heizungsbauer“

Die Automatisierung von gebäudetechnischen Anlagen liegt im Trend. Standardmäßig werden schon jetzt viele Neubauten mit Smart-Home-Lösungen ausgestattet. In Ein- und Mehrfamilienhäusern ist eine nachträgliche Integration von Produkten der Raum- und Hausautomation ebenfalls verbreitet. Aber was ist mit gewerblich genutzten Gebäuden? Dass die Zukunft der Gebäudetechnik auch auf dieser Ebene Einzug hält, zeigt ein Beispiel aus der Praxis: In den Seminarräumen der **Selg Haustechnik GmbH**, Meersburg, wurde das **wibutler**-System installiert. Die herstelleroffene und gewerkeübergreifende Hausautomationslösung bietet Flexibilität und macht eine Kommunikation mit anderen Systemen und Produkten möglich.

Smarte bzw. vernetzbare Produkte und Systeme sind in einer großen Vielzahl am Markt zu finden. Was aber wirklich einen Mehrwert bringt, ist die Kompatibilität der einzelnen Lösungen zueinander. Hier setzt die Hausautomationslösung von wibutler an, welche über eine offene und flexible Systemstruktur stets erweiterbar ist. Die Zentrale, der „wibutler pro“, basiert auf dem Einsatz von multiplen Kommunikationsstandards wie „EnOcean“, „Z-Wave“, „ZigBee“ sowie sämtlichen IP-basierten Protokollen über LAN/WLAN. Besonders zum Tragen kom-



men diese Attribute in den Bereichen Sanierung und Nachrüstung von Bestandsgebäuden.

Frank **Selg**, Geschäftsführer der Selg Haustechnik GmbH, hat schon mehrere wibutler-Systeme verbaut und ist mit seinem Familienbetrieb auf die Bereiche Heizungs- und Lüftungstechnik sowie Solaranlagen spezialisiert. Für Selg bedeutet Smart Home nicht ausschließlich die Einbindung von smarten Produkten in das Eigenheim, sondern vielmehr das Zusammenspiel digitaler Technik in einem

Gebäude. Das folgende Beispiel einer Sanierung eines alten Bauernhauses zu Seminarräumen zeigt, was das in der Praxis konkret bedeutet.

### Smartes Zuhause = viele Möglichkeiten

Die Kernkomponente der wibutler-Lösung ist der Homeserver „wibutler pro“, welcher als zentrale Steuereinheit dient. Nicht größer als ein handelsüblicher Router kann er ebenfalls sein eigenes WLAN-Netzwerk aufbauen. So kann das Gerät eine Konfiguration und Bedienung über Tablet oder Smartphone auch ohne Internetzugang ermöglichen. Wertvoll ist diese Möglichkeit besonders in den Bau- und Sanierungsphasen einer Immobilie, bei der die Geräte installiert und in Betrieb genommen werden können, auch wenn der Internetanschluss erst später verfügbar ist. Sobald ein Internetanschluss besteht, kann der Hausbesitzer den wibutler mit den vorgenommenen Einstellungen an das World Wide Web anschließen, um Updates zu ermöglichen und den Fernzugriff für eine Steuerung des Gebäudes von außerhalb freizuschalten. Konfigurations- und Installationsarbeiten können, laut Angaben des Herstellers, ohne Programmierkenntnisse durchgeführt werden.

Bei der Planung eines Smart Homes bietet die Liste der wibutler-kompatiblen Produkte eine adäquate Übersicht und

beinhaltet so aktuell mehr als 170 Produkte verschiedener Hersteller und Gewerke. Der „wibutler pro“ greift tief in die Gebäudetechnik ein und vernetzt einerseits technisch komplexe Produkte, wie zum Beispiel Heizgeräte, die rein durch das SHK-Fachhandwerk vertrieben und installiert werden – sogenannte „Professional-Produkte“. Andererseits können aber auch „Do-it-yourself-Produkte“ (DIY), wie zum Beispiel Leuchtmittel, vom Nutzer selbst bezogen und integriert werden. Mithilfe von Produktbildern und Strichzeichnungen werden der Nutzer im „DIY-Bereich“ und der Fachhandwerker im „Pro-Bereich“ Schritt für Schritt durch die Inbetriebnahme geführt.

Ein relevanter Bereich bei der Planung eines Smart Homes ist die ganzheitliche Betrachtung der Heizungsregelung. Mit dem wibutler-System ist es möglich, auf die Bereiche Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung und Wärmeübergabe Einfluss zu nehmen. So sind bereits die Wärmeerzeuger von **Wolf** und **Remeha** kompatibel. Im Bereich der Wärmeverteilung ist es möglich, die Heizkreisregelungen von **PAW** und **Wolf** anzusteuern. Und im Bereich der Wärmeübergabe kann mittels Stellantrieben und Sensoren, zum Beispiel von **Oventrop** oder **Hora**, das gewünschte Raumklima definiert werden. Auch die Anbindung der Fußbodenheizung ist mit **Eltako** und **Afriso** möglich.



**1** Von außen betrachtet ein (saniertes) Bauernhaus – das Innenleben jedoch ist auf dem aktuellen Stand der vernetzten Haustechnik. (Fotos: wibutler)

**2** Die Zentrale der Hausautomationslösung, der „wibutler pro“, basiert auf dem Einsatz von multiplen Kommunikationsstandards wie „EnOcean“, „Z-Wave“, „ZigBee“ sowie sämtlichen IP-basierten Protokollen über LAN/WLAN. Besonders zum Tragen kommen diese Attribute in den Bereichen Sanierung und Nachrüstung von Bestandsgebäuden.

**3** Über die Zentrale kann das vernetzte Heizungssystem auch mit anderen Komponenten verknüpft werden. Wird zum Beispiel ein Fenster zum Lüften geöffnet, fährt die Heizung automatisch herunter. Einen energetischen Vorteil bringt das vor allem dann, wenn vergessen wird, ein Fenster zu schließen.

# 1/4 quer



## Vier Fragen an Frank Selg, Geschäftsführer von Selg Haustechnik



### Warum haben Sie sich „relativ früh“ dafür entschieden, den Smart-Home-Markt aktiv zu bearbeiten?

Mich haben schon immer die Insellösungen und Herstellerbegrenzungen gestört. Denn das Licht mit dem Handy zu steuern oder den Heizkreis mit einer App hoch und runter zu drehen, ist eine nette Spielerei – hat aber mit Smart Home nichts zu tun. Mit wibutler habe ich das erste Mal die Möglichkeit gesehen, verschiedene Systeme sinnvoll und optimal miteinander zu verbinden und ein Gebäude wirklich smart zu machen.

### Mit welchen Argumenten überzeugen Sie Ihre Kunden für entsprechende Smart-Home-Lösungen?

Erstens, die optimale Nutzung der technischen Möglichkeiten, um Energie zu sparen. Zweitens, die Komfortsteigerung und bessere sowie einfachere Überwachung des Hauses auch aus der Ferne.

### Kommen Sie in Sachen „Vernetzung der Haustechnik“ eher im Bestand oder doch eher im Neubau „ins Geschäft“?

Fast ausschließlich im Bestand.

### Lassen sich die von Ihnen installierten Heizgeräte einfach per wibutler vernetzen? Geben Sie unseren Lesern bitte ein konkretes Beispiel.

Wir arbeiten mit zwei Kesselherstellern zusammen. Die Geräte von Remeha lassen sich über das Kesselmodul, welches als Zubehör erhältlich ist, über die 0-10 V Schnittstelle direkt vom wibutler ansteuern. Bei unserem zweiten Hersteller **Hoval** ist dies über eine Zusatzplatine und das Kesselmodul sogar für jeden Heizkreis einzeln möglich. Wobei ich mir wünschen würde, dass es in Zukunft einen festgelegten Standard gibt, über den ich alle Hersteller auf die gleiche Art und Weise vom wibutler ansteuern kann. So ähnlich wie die einzelnen Hersteller heute schon ihre Kessel per App steuern können.

### Smarte Heizung = viele Vorteile

Gegenüber einer gewöhnlichen, außen-temperaturgeführten Heizungsregelung kann mit wibutler die Wärmeleistung an den Bedarf des Nutzers angepasst werden. Entsprechende Heizkörperstellantriebe ermitteln so beispielsweise den aktuellen Wärmebedarf der einzelnen Räume. Aus diesen Informationen berechnet die Hausautomationslösung die notwendige Vorlauftemperatur, die dem Heizgerät über ein Schnittstellenmodul mitgeteilt wird. So wird nur das Temperaturniveau erzeugt, das tatsächlich benötigt wird. Durch diese Vernetzung können Energieeinsparpotentiale der Immobilie gehoben und der Wohnkomfort gesteigert werden.

Diese beiden Aspekte sowie das Thema „Erweiterbarkeit“ des Smart-Home-Systems kamen auch bei der Sanierung des Bauernhauses zum Tragen: „Das Erweiterungspotential und die große Variabilität haben mich überzeugt. Um auch zukünftig die Möglichkeit zur Kombination verschiedener Szenarien, wie zum Beispiel »Verdunklung« und »Licht«, zu haben und diese auch aus der Ferne steuern zu können, entschied ich mich, in unseren Seminar- und Schulungsräumen das wibutler-System zu installieren“, so Frank Selg.

Für die Wärmeübergabe wurde eine Fußbodenheizung in den Seminarräumen, dem Bad, der Küche und den Fluren verlegt. Auch das WC im Obergeschoss wurde bei der Planung der Fußbodenheizung mit berücksichtigt. Der bidirektionale Eltako-Bus-Aktor „FAE14SSR“ macht hier die Einzelraumregelung in Kombination mit Temperatursensoren und Raumbediengeräten möglich. Darüber hinaus werden die Werte über das wibutler-System zurückgemeldet. Die Ist-Temperatur kann an dem Raumbediengerät (Funk-Thermostat) Oventrop „R-Tronic RT B“ oder in der App abgelesen werden. Eine Hinterlegung von Wochenplänen und individuellen Regeln in der App ist ebenfalls möglich.

## Smart Home = Automation nach Plan

Über die Zentrale kann das vernetzte Heizungssystem auch mit anderen Komponenten verknüpft werden. Wird zum Beispiel ein Fenster zum Lüften geöffnet, fährt die Heizung automatisch herunter. Einen energetischen Vorteil bringt das vor allem dann, wenn vergessen wird, ein Fenster zu schließen. In diesem Fall schließt das Ventil der Fußbodenheizung automatisch und versetzt die Heizung in den „Sparmodus“: Sinkt die Raumtemperatur unter die eingestellte Spartemperatur, dann öffnet das Ventil wieder, um ein komplettes Auskühlen zu verhindern. Auch Alarmmeldungen können mit den Fensterkontakten definiert werden, so dass diese per „Push“-Benachrichtigung an den Nutzer gesendet werden.

Den wibutler-Profilen „Zuhause|Tag“, „Zuhause|Nacht“, „Unterwegs“ und „Urlaub“ können verschiedene Regeln hinterlegt werden und sind dann nur im gewünschten Profil aktiv. Über einen Klick in der wibutler-App oder auf den wibutler-Profil-taster wird das gesamte Gebäude in einen gewünschten Zustand versetzt, zum Beispiel „Zuhause|Tag“ (= alle Räume auf Wohlfühltemperatur) oder „Urlaub“ (= Beleuchtung aus und Heizung auf Spartemperatur).

Mit wibutler ist auch die Automatisierung der Beleuchtung sowie der dazugehörigen Dimm-Vorgänge möglich. Besonders beliebt ist die Kombination aus automatischem Herunterfahren der Jalousien und Einschalten der Beleuchtung in den betreffenden Räumen. Auch Frank Selg weiß, dass dem Wohnkomfort in einem smart-vernetzten Gebäude ein besonderer Stellenwert zukommt: „Mit dem wibutler-System lassen sich ergänzend vordefinierte Zeitpläne hinterlegen, aktionsbasierte Automationsregeln erstellen oder das Objekt nach äußeren Einflüssen steuern. Letzterem haben wir bei der Sanierung des Bauernhauses besondere Beachtung geschenkt.“ So sorgt eine Wetterstation von Eltako für die automatische Beschattung des Gebäudes bei direkter Sonneneinstrahlung sowie das automatische Herunterfahren der Jalousien bei beginnender Dämmerung. Auch die Beleuchtung kann zusätzlich mit angesteuert und gedimmt werden. ■

Weitere Informationen unter:  
[www.selg-haustechnik.de](http://www.selg-haustechnik.de)  
[www.wibutler.com](http://www.wibutler.com)

Einen weiteren Artikel zu den Produkten und zum Profil von wibutler finden Sie auf der Heizungs-Journal-Website unter: <https://tga.li/bD3>

1/2 hoch