

VERBUND-Smarthome: ein Pilotprojekt

Energieeffizienz und Energiekomfort für den Haushaltskunden einfach gestaltet

Ausgangssituation

Der Aufbruch im Energiesystem ist derzeit ungebremst: vom *smart network management* über *smart integrated generation* und *smart market* hin zu *smart grids*.

Dabei spielt der Kunde eine wichtige Rolle im zukünftigen Energiesystem: aktiv als Erzeuger, passiv als Produzent.

Das Thema Energieeffizienz hat hierbei für den *prosumer* einen hohen Stellenwert, doch muss dieser step-by-step an seine zukünftigen neuen Rollen herangeführt werden.

Ziele und Inhalt

Im Rahmen des Projektes VERBUND-Smarthome, das eigenständig von VERBUND finanziert wird, wird der Frage nachgegangen, wie der Kunde bestmöglich und einfach an seine zukünftige Energierolle herangeführt werden kann. Hierbei werden die Themen der Energieeffizienz als auch des Komforts angesprochen.

Mit dem Aufbau einer geeigneten Dateninfrastruktur im Haushalt von ca. 250 Pilotkunden werden Gesamtstromverbrauchsdaten als auch die Verbrauchsdaten ausgewählter elektrischer Haushaltsgeräte in feingranularer Auflösung für die Projektlaufzeit von 6 Monaten dargestellt.

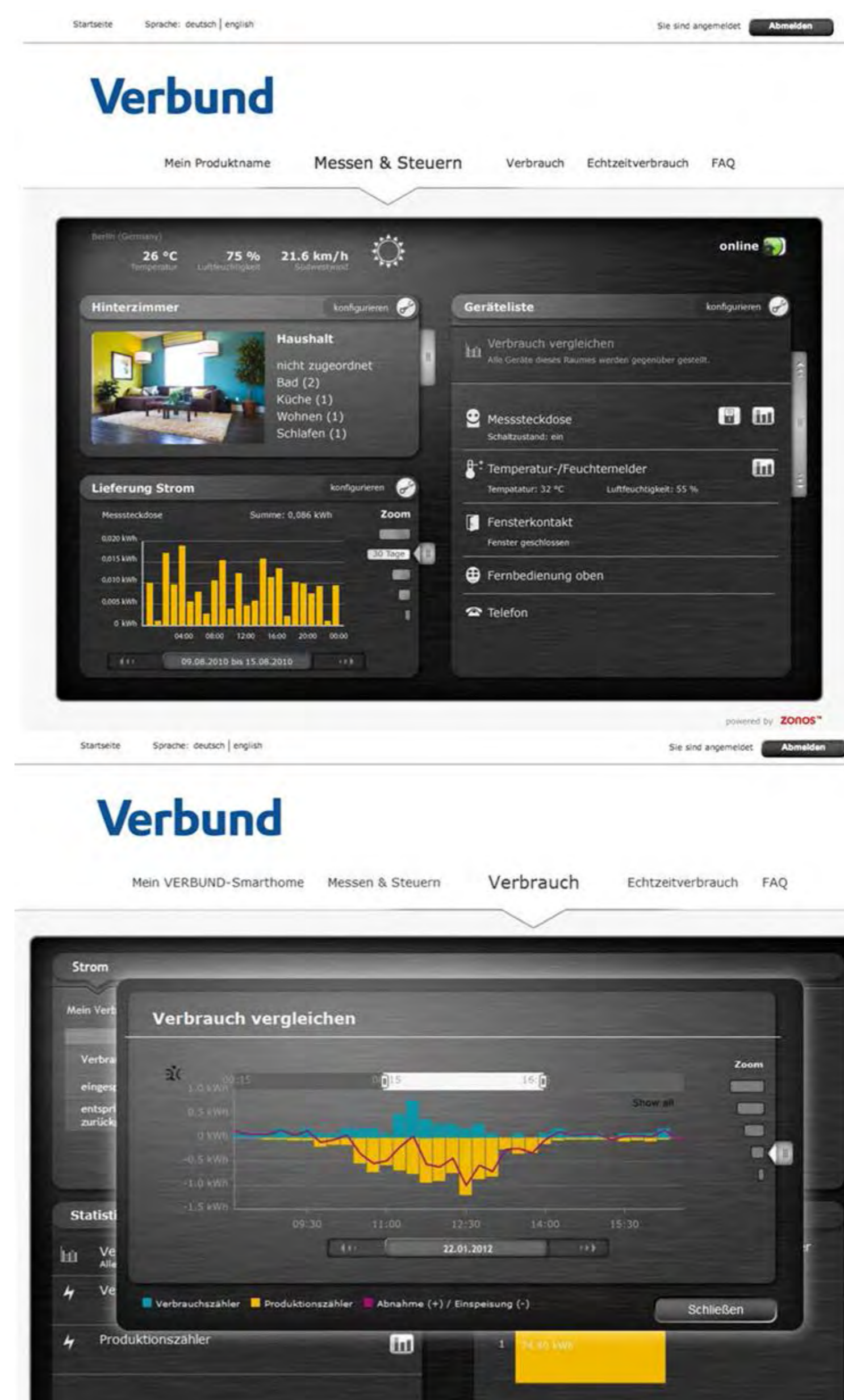
Dadurch wird dem Kunden das Thema „Strom“ greifbar gemacht.

Mehrwert für Kunden mit Photovoltaikanlage (PV) liegt in der Abbildung und Gegenüberstellung der Produktion zum Gesamtstromverbrauch und Einspeisung/Entnahme aus dem Netz.

Zur Visualisierung wird neben der klassischen Web-Darstellung auch auf eine iOS bzw. Android App zurückgegriffen.

Damit hat der Kunde jederzeit und von überall einen Überblick auf sein Verbrauchsverhalten.

Zur Erhöhung des Komforts werden elektrische Haushaltsgeräte durch Aktoren mit Intelligenz versehen. Diese können durch Schalt- und Steuerbefehle von überall und jederzeit aktiviert werden.



Ergebnisse

Die Ergebnisse der begleitenden Marktforschung zeigen ein starkes Interesse der Feldtestteilnehmer an exakten Informationen über den individuellen Stromverbrauch (93%), die Möglichkeit einzelne Geräte aus der Ferne zu bedienen (88%) und eine Überwachung der eigene PV-Anlage (92%).

Als wichtiger Erweiterungswunsch wird der Ausbau an Funktionalitäten wie die Einbindung von Alarmanlagen, Raumheizung und anderen Energieträgern geäußert.

In einer umfassenden Zahlungsbereitschaftsanalyse konnte außerdem gezeigt werden, dass eine wirtschaftlich sinnvolle Markteinführung möglich ist.

(%-Werte zeigen Zustimmung.)

Projektleitung

DI Bertram Weiss
VERBUND AG
bertram.weiss@verbund.com
www.verbund.com

Marktforschung

Dr. Andrea Kollmann
Energieinstitut an der JKU Linz
kollmann@energieinstitut-linz.at
www.energieinstitut-linz.at

