

18. September 2015

## **Im Forschungsprojekt ePlanB startet das intelligente Lademanagement – Übergabe der 14 Elektroautos an Pendler der zweiten Feldtestphase**

Das Forschungsprojekt ePlanB erreicht einen weiteren Meilenstein: Mit der Übergabe der Elektroautos an 14 neue Projektteilnehmer startet jetzt das intelligente Lademanagement. Mithilfe der Ladesteuerung sollen die Fahrzeuge dann geladen werden, wenn viel Energie aus Photovoltaikanlagen eingespeist wird. Die Pendler der zweiten Feldtestphase müssen dazu über ein Online-Portal oder über ein zentrales Eingabeterminal Daten zum Ladezustand der Batterie und dem geplanten Abfahrtszeitpunkt eingeben.

Damit nähert sich das auf drei Jahre angelegte Forschungsvorhaben ePlanB auch seinem Hauptziel: ein intelligentes Lademanagement zu entwickeln, das die Batterien von geparkten Elektroautos dann auflädt, wenn viel Strom aus heimischen erneuerbaren Energiequellen eingespeist wird. Dadurch können Netzinfrastrukturen effizienter genutzt werden. Zugleich sollen Pendler stärker für das Thema Elektromobilität sensibilisiert werden.

In der ersten Phase des Feldtests – von März bis September 2015 – wurden Erfahrungen mit der Elektromobilität im Pendelverkehr und Referenzdaten gesammelt. Dafür wurde am Park&Ride-Platz am Bahnhof Buchloe eine Ladeinfrastruktur aus acht Ladesäulen mit 16 Ladepunkten errichtet. 14 Pendler aus der Region erhielten Elektroautos.

### **ePlanB Projektbüro bei Lechwerke AG**

Schaezlerstraße 3  
86150 Augsburg  
Postanschrift:  
86136 Augsburg

T +49 821 328-0  
F +49 821 328-1170  
I [www.lew.de](http://www.lew.de)

Vorsitzender des  
Aufsichtsrats:  
Bernd Böddeling  
Vorstand:  
Dr. Markus Litpher  
Norbert Schürmann

Sitz der Gesellschaft:  
Augsburg  
Handelsregister:  
HRB 6164  
Registergericht:  
Amtsgericht  
Augsburg  
USt-IdNr.  
DE 127470129

Bankverbindung:  
Kreissparkasse  
Augsburg  
Konto-Nr. 1800  
BLZ 72050101

IBAN:  
DE45 7205 0101  
0000 0018 00  
BIC: BYLADEM1AUG

Projektpartner:



Gefördert vom:

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie



In den vergangenen sechs Monaten wurden die E-Autos noch ungesteuert geladen. Das heißt, das Laden begann sofort, sobald die Fahrzeuge an die Ladesäule gesteckt wurden. „In dieser Phase haben wir Daten zum Fahr- und Ladeverhalten aufgezeichnet, etwa wann und wie viel an jeder Ladesäule geladen wird“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Mauch von der Forschungsstelle für Energiewirtschaft (FfE). Die Referenzdaten bestätigen, dass beim ungesteuerten Laden die größte Strommenge morgens um sechs Uhr bezogen wird. Die Erzeugungsspitze der PV-Anlagen beginnt jedoch meist erst mittags – wenn die Batterien der Fahrzeuge schon wieder fast ganz geladen sind. Diese Abweichung macht deutlich, dass ein dynamisches Laden notwendig ist.

„Mithilfe dieser Referenzdaten haben wir nun eine Steuerung für das intelligente Lademanagement entwickelt, die ein flexibles Laden ermöglicht und es in Zeiten verschiebt, in denen die Einspeisung durch PV-Anlagen am höchsten ist.“ Dazu müssen die Projektteilnehmer entweder über ein Online-Portal oder direkt vor Ort an einem zentralen Eingabeterminale Daten zum aktuellen Batterieladezustand und der geplanten Parkdauer eingeben.

Eine Befragung der Projektteilnehmer aus der ersten Feldtestphase lieferte zudem wichtige Informationen zum Nutzungsverhalten der Pendler. Die Gesamtfahrleistung der Elektroautos lag in den ersten sechs Monaten bei durchschnittlich 7.194 Kilometern. Die tägliche Fahrleistung betrug zwischen 25 und 100 Kilometern – im Durchschnitt fuhren die Projektteilnehmer täglich rund 35 Kilometer elektrisch. Außerdem wurden die Pendler zur Zufriedenheit mit der Betreuung im Projekt und mit dem E-Fahrzeug selbst befragt. Das Ergebnis war durchweg positiv: Große Begeisterung herrschte zum Fahrerlebnis mit einem Elektroauto.

### ePlanB Projektbüro bei Lechwerke AG

Schaezlerstraße 3  
86150 Augsburg  
Postanschrift:  
86136 Augsburg

T +49 821 328-0  
F +49 821 328-1170  
I [www.lew.de](http://www.lew.de)

Vorsitzender des  
Aufsichtsrats:  
Bernd Böddeling  
Vorstand:  
Dr. Markus Litpher  
Norbert Schürmann

Sitz der Gesellschaft:  
Augsburg  
Handelsregister:  
HRB 6164  
Registergericht:  
Amtsgericht  
Augsburg  
USt-IdNr.  
DE 127470129

Bankverbindung:  
Kreissparkasse  
Augsburg  
Konto-Nr. 1800  
BLZ 72050101

IBAN:  
DE45 7205 0101  
0000 0018 00  
BIC: BYLADEM1AUG

#### Projektpartner:



#### Gefördert vom:

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie



Auch der Fahrkomfort und das Laden des Fahrzeuges erzielten im Schnitt gute Bewertungen. Die meisten Pendler wünschten sich allerdings eine größere Reichweite der Elektroautos – diese liegt bei den eingesetzten E-Autos zwischen 140 und 210 Kilometern.

Der Feldtest besteht aus vier Phasen, in denen insgesamt 56 Pendler für jeweils sechs Monate ein Elektroauto erhalten. Geeignete Teilnehmer wurden auf Basis einer Befragung und anschließender Fahrprofilauswertung ermittelt. Entscheidende Kriterien waren vor allem die Pendelhäufigkeit und die Pendeldistanz.

Das Projekt ePlanB wird vom Landkreis Ostallgäu, der Stadt Buchloe, der Lechwerke AG (LEW), der LEW Verteilnetz GmbH (LVN) und der Forschungsstelle für Energiewirtschaft (FfE) durchgeführt und vom Bayerischen Wirtschaftsministerium gefördert.

Das Gesamtbudget des Forschungsvorhabens ePlanB liegt bei rund 1,3 Millionen Euro. Davon tragen die Lechwerke rund 650.000 Euro, der Freistaat Bayern fördert das Vorhaben mit knapp 600.000 Euro, Landkreis und Stadt Buchloe beteiligen sich mit jeweils 36.000 Euro.

Die LEW-Gruppe ist als regionaler Energieversorger in Bayern und Teilen Baden-Württembergs tätig. LEW beschäftigt mehr als 1.700 Mitarbeiter und ist mit 35 Wasserkraftwerken einer der führenden Erzeuger von umweltfreundlicher Energie aus Wasserkraft in Bayern. Die LEW Verteilnetz GmbH (LVN) ist eine Tochtergesellschaft der LEW-Gruppe und sorgt als regionaler Verteilnetzbetreiber für einen zuverlässigen und sicheren Betrieb des Stromnetzes.

### ePlanB Projektbüro bei Lechwerke AG

Schaezlerstraße 3  
86150 Augsburg  
Postanschrift:  
86136 Augsburg

T +49 821 328-0  
F +49 821 328-1170  
I [www.lew.de](http://www.lew.de)

Vorsitzender des  
Aufsichtsrats:  
Bernd Böddeling  
Vorstand:  
Dr. Markus Litpher  
Norbert Schürmann

Sitz der Gesellschaft:  
Augsburg  
Handelsregister:  
HRB 6164  
Registergericht:  
Amtsgericht  
Augsburg  
USt-IdNr.  
DE 127470129

Bankverbindung:  
Kreissparkasse  
Augsburg  
Konto-Nr. 1800  
BLZ 72050101

IBAN:  
DE45 7205 0101  
0000 0018 00  
BIC: BYLADEM1AUG

#### Projektpartner:



#### Gefördert vom:

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie



Die Forschungsstelle für Energiewirtschaft (FfE) ist ein bundesweit anerkanntes Forschungsinstitut mit einer über 60-jährigen Tradition, das sich mit aktuellen Fragestellungen der Energietechnik und Energiewirtschaft beschäftigt.

Der Landkreis Ostallgäu liegt im Südosten des bayerischen Regierungsbezirks Schwaben, ist knapp 1400 Quadratkilometer groß und hat ca. 134.000 Einwohner. Die Stadt Buchloe bezeichnet sich mit ihren rund 12.000 Einwohnern als „Tor zum Allgäu“. Sie ist die drittgrößte Stadt im Landkreis Ostallgäu.

### Ansprechpartner für die Presse

Lechwerke AG

Eckart Wruck

Leiter Kommunikation und Marketing

T 0821 328-1650

[eckart.wruck@lew.de](mailto:eckart.wruck@lew.de)

[www.lew.de](http://www.lew.de)

Lechwerke AG

Carolin Patzner

Pressesprecherin

T 0821 328-1654

[carolin.patzner@lew.de](mailto:carolin.patzner@lew.de)

[www.lew.de](http://www.lew.de)

**ePlanB**  
Projektbüro bei  
Lechwerke AG

Schaezlerstraße 3  
86150 Augsburg  
Postanschrift:  
86136 Augsburg

T +49 821 328-0  
F +49 821 328-1170  
I [www.lew.de](http://www.lew.de)

Vorsitzender des  
Aufsichtsrats:  
Bernd Böddeling  
Vorstand:  
Dr. Markus Litpher  
Norbert Schürmann

Sitz der Gesellschaft:  
Augsburg  
Handelsregister:  
HRB 6164  
Registergericht:  
Amtsgericht  
Augsburg  
USt-IdNr.  
DE 127470129

Bankverbindung:  
Kreissparkasse  
Augsburg  
Konto-Nr. 1800  
BLZ 72050101

Projektpartner:



Gefördert vom:

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie



IBAN:  
DE45 7205 0101  
0000 0018 00  
BIC: BYLADEM1AUG