



WIR MACHEN ÖSTERREICH ELEKTROMOBIL



JAHRBUCH 2015/2016

DAS TEAM



05	..	Editorial
06	..	Facts zu BEÖ
08	🕒	Timeline 2015
11		KELAG
13		ENERGIE AG OBERÖSTERREICH
15		ENERGIE GRAZ
16	🌐	Vernetzung des BEÖ
19		EVN AG
21		IKB
23		LINZ AG
24	📄	Medienarbeit
26	💬	Stakeholder Dialog
28	💬	Expert Blog : Gerfried Koch
30	🚗	Mobilität in Österreich und die Rolle des BEÖ
32	💬	Expert Blog : Henriette Spyra
35		SALZBURG AG
37		VKW
39		WIEN ENERGIE GMBH
40	💬	Expert Blog : Christian Schäfer
41	💬	Expert Blog : Nicolai Woyczehowski & Dr. Martin Petschnig
43		ENERGIE BURGENLAND
45		ENERGIE STEIERMARK
46	🗺️	Modellregionen
48	🔍	Fokusbereiche
49	👥	Arbeitsgruppen
50	📄	Status AK : EU Richtlinien
51	🔍	Status AK : Energieeffizienz
52	💬	Status AK : Kommunikation
53	🚗	Status AK : Projekt ÖHUB
54	🔄	Status AK : Steuerreform
55	💬	Expert Blog : Anton Achatz
56	📈	Ziele für 2016
59	..	Impressum



DR. REINHOLD MITTERLEHNER
Vizekanzler und Wirtschaftsminister

Die Elektromobilität gehört zu einer innovativen Zukunft. Eine wesentliche Voraussetzung dafür ist das einfache, anbieterübergreifende Laden von E-Fahrzeugen an öffentlichen Ladestationen. Der verstärkte Einsatz von ökologischeren Antriebssystemen stärkt auch den Wirtschaftsstandort Österreich. Die Technologie heimischer Unternehmen ist international gefragter denn je. Wachstum bedeutet mehr Investitionen. Mehr Investitionen bedeuten neue Green Jobs für Österreich. Win-Win für alle Beteiligten!



MAG. JÖRG LEICHTFRIED
Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie

Für ein umweltfreundliches Verkehrssystem ist E-Mobilität unverzichtbar. Dabei ist E-Mobilität nicht nur ein verkehrspolitisches Thema, sondern auch ein technologisches und ein wirtschaftliches. Deswegen arbeiten wir auf allen Ebenen und mit allen Stakeholdern an den notwendigen Rahmenbedingungen. Dazu gehört jedenfalls auch die Infrastruktur für E-Mobilität, wie smarte Netze und intelligente Ladestationen. Hier haben wir das Glück, dass die Energieversorger von Anfang an mit an Bord waren. Und wir schauen auf die ganze Wertschöpfungskette, von der Forschung bis zum Markt. Denn wir wollen E-Mobilität im Verkehrssystem, in der Infrastruktur und in unserer Industrie fix etablieren.



JÜRGEN HALASZ
Vorsitzender des BEÖ

E-Mobilität nimmt Fahrt auf - Ein Jahr nach der Gründung des BEÖ stehen uns spannende Zeiten ins Haus. Die Zulassungszahlen bei rein elektrisch betriebenen Autos sind im 1. Quartal 2016 deutlich gestiegen. Die Zahl der Ladestationen hat mit 2.200 ebenfalls einen neuen Höchststand erreicht. Doch selbstverständlich bleibt vieles zu tun. Deutliche Impulse vor allem im Bereich von Firmen-Pkws erwarten wir uns von der am 1. Jänner 2016 in Kraft getretenen Steuerreform. Diese brachte - nicht zuletzt durch die Aktivitäten des BEÖ maßgeblich beeinflusst - einen ernsthaften Anreiz für den Umstieg auf E-Mobilität: Bei der Anschaffung von Elektroautos können Unternehmen den Vorsteuerabzug geltend machen. Und bei der privaten Nutzung von Dienstfahrzeugen gilt nun die Befreiung vom Sachbezug. Ein deutlicher Zuwachs bei den Neuzulassungen wird aber nur dann gelingen, wenn Elektromobilität nicht nur leistbarer, sondern auch einfacher nutzbar wird. Der BEÖ hat dazu mit dem Start des Ö-HUB-Projekts, gefördert vom Klima- und Energiefonds, eine für die Zukunft entscheidende, bundesweite Entwicklung in Gang gesetzt. Dies zeigt deutlich, welcher Zusammenhalt im Bundesverband in einem Jahr entstanden ist und beweist, dass es sich lohnt, wenn alle gemeinsam an einem Strang ziehen.



ANDRÄ RUPPRECHTER
Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Der 12. Dezember 2015 war der Wendepunkt in der Geschichte des Klimaschutzes: Bei der Klimakonferenz in Paris haben 195 Staaten erstmals ein global gültiges Klimaschutzabkommen vereinbart, das die Begrenzung der durch Treibhausgase verursachten Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad festlegt. Bei der Umsetzung dieser Klimaschutzziele spielt die Mobilitätswende eine Schlüsselrolle. Ein wesentlicher Beitrag dazu ist die E-Mobilität mit Strom aus erneuerbaren Energien, die das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft durch zahlreiche Maßnahmen forciert. Mehr als 1000 Ladestationen und fast 14.000 Elektrofahrzeuge wurden von klimaaktiv mobil österreichweit gefördert. Der E-Mobilität gehört die Zukunft. Gefordert ist die Automobilindustrie, für die Zulieferindustrie birgt das große Chancen.



BUNDESVERBAND ELEKTROMOBILITÄT ÖSTERREICH



WER WIR SIND

Der Bundesverband Elektromobilität Österreich ist ein Verein, der die Interessen im Bereich Elektromobilität aller österreichischen Energieversorger vertritt. Als erster Ansprechpartner in allen Fragen zur Elektromobilität treiben wir vor allem die Weiterentwicklung und den Ausbau eines überregionalen Ladestationsnetzes voran. Dank einer gesamtheitlichen Marktsicht sind wir die verlässliche Interessensvertretung für unsere Mitglieder, die bereits 80 Prozent der Ladeinfrastruktur in Österreich betreiben. Unsere Tätigkeit ist nicht auf kaufmännischen Gewinn gerichtet. Der BEÖ ist weder politisch tätig, noch politisch orientiert.

WAS WIR MACHEN

Durch die Umsetzung geeigneter Maßnahmen mithilfe unserer einzelnen Partner tragen wir zur Energieeffizienz – insbesondere im Mobilitätsbereich – bei. Das gebündelte Know-how wird in Form von Infoveranstaltungen und Kooperationen weitergetragen und gestärkt. E-Mobilität liefert einen wichtigen Beitrag für die Wirtschaft und die Umwelt: konkrete Lösungsansätze und Forschungsprojekte helfen dabei, die Energiewende zu ermöglichen.



SALZBURG AG
Mag. Dietmar Emich, Geschäftsführung

ElectroDrive Salzburg GmbH/ EMIL e-Carsharing GmbH ist ein Unternehmen der Salzburg AG
Firmensitz: Bayerhamerstraße 16, 5020 Salzburg
Office: Alois-Schmidbauer-Straße 2, 5020 Salzburg
Tel.: +43 662 8884 1332, Mobil: +43 676 8682 1332
E-Mail: dietmar.emich@electrodrive-salzburg.at
www.electrodrive-salzburg.at



ENERGIE AG OBERÖSTERREICH POWER SOLUTIONS GMBH
DI Dr. Christoph Leitinger, New Businesses Elektromobilität

Böhmerwaldstraße 3, 4020 Linz
Tel.: +43 5 9000-3746, Mobil: +43 664 60 165 3746
E-Mail: christoph.leitinger@energieag.at
www.powersolutions.energieag.at



ENERGIE STEIERMARK MOBILITÄTS GMBH
Ing. Mag. Georg Mavridis, Bakk., Geschäftsführer

Leonhardgürtel 10, A-8010 Graz
Tel.: +43 316 9000-52170, Mobil: +43 664 61-60835
E-Mail: georg.mavridis@e-steiermark.com
www.e-steiermark.com



LINZ AG
Gerald Mayrhofer, MSc Produktmanagement Elektromobilität

Wiener Straße 151, 4021 Linz
Tel.: +43 732 3400 7212, Mobil: +43 664 80340 7212
E-Mail: G.Mayrhofer@linzag.at
www.linzag.at



KELAG-KÄRNTNER, ELEKTRIZITÄTS-AKTIEN-GESELLSCHAFT
Stefan Forst, B2C Vertrieb/Marketing, E-Mobility & Energieeffizienzprodukte

Arnulfplatz 2, 9020 Klagenfurt
Tel.: +43 463 525-1557, Mobil: +43 676 8780 1557
E-Mail: stefan.forst@kelag.at
www.kelag.at



INNSBRUCKER KOMMUNALBETRIEBE AG
Dipl.-Wirtschaftsing. (FH) Hannes Galler, Strom Netz Service

Langer Weg 29, A-6020 Innsbruck
Tel.: +43 512 502 7255
E-Mail: hannes.galler@ikb.at
www.ikb.at



EVN AG
Ing. Mag. Roland Ziegler, Leiter Dienstleistungen

EVN Platz, 2344 Maria Enzersdorf
Tel.: + 43 2236 200-12200
Mobil: + 43 676 810 32200
roland.ziegler@evn.at
www.evn.at



WIEN ENERGIE GMBH
Dipl.-Ing. Jürgen HALASZ, Wien Energie GmbH, Energieeffiziente Lösungen- Vorsitzender des BEÖ

Spittelauer Lände 45, 1090 Wien
Tel.: +43 1 97 700-38671
Mobil: +43 664 623 24 10
E-Mail: juergen.halasz@wienenergie.at
www.wienenergie.at



ENERGIE GRAZ GMBH & CO KG
Mag. Josef Neuhold, Gruppenleiter Vertrieb Geschäftskunden, Elektromobilität

Schönaugürtel 65, 8010 Graz
Tel.: +43 316 8057 1757
Mobil: +43 664 850 78 64
E-Mail: j.neuhold@energie-graz.at
www.energie-graz.at



VORARLBERGER KRAFTWERKE AG
Christian Eugster

Energieeffizienz/Mobilität und Kundenservice
Weidachstraße 6, 6900 Bregenz
Tel.: +43 5574 601-73107
Mobil: +43 664 80159 73107
christian.eugster@vkw.at
www.vkw.at



ENERGIE BURGENLAND GREEN POWER GMBH
Dipl.-Ing. Alexander Pultz, BSc, Leiter Energiekonzepte

Kasernenstraße 9, 7000 Eisenstadt
Tel.: +43 5 7770-1075
Mobil: +43 664 834 4603
alexander.pultz@energieburgenland.at
www.energieburgenland.at



BEÖ
**Dipl.-Kffr. (Univ.) Katharina Halasz
Generalsekretärin**

Tel.: +43 676 810 322 28
katharina.olbrich@beoe.at
www.beoe.at

TIMELINE

BEÖ MEILENSTEINE



2015

KICK OFF

Jan 2015
Studien zum
Energieeffizienzgesetz

Sept 2015
Studien zum
Energieeffizienzgesetz

Nov 2015
Studien zum
Energieeffizienzgesetz

Sept 2015
VW-Abgasskandal

Jan 2015
START

Feb 2015
POSITION ZUR
STEUERREFORM

Mai 2015
VERÖFFENTLICHUNG DER
KLIEN-FÖRDERUNG

Okt 2015
ÖHUB
EINREICHUNG

Dez 2015
ÖHUB
ZUSCHLAGSERTEILUNG

Mai 2015
POSITIONSPAPIER
ZUR UMSETZUNG DER EU RICHTLINIE
„alternative Kraftstoffe“ in nationales Recht

Juli 2015
STRATEGIEKLAUSUR

Sept 2015
GENERALVERSAMMLUNG

Dez 2015
ÜBERMITTLUNG
MASSNAHME
zur Anrechnung einer
e-Mobilitätsmaßnahme
gem. Energieeffizienzgesetz





KELAG

Stefan Forst
 B2C Vertrieb/Marketing, E-Mobility & Energieeffizienzprodukte
 Arnulfplatz 2, A-9020 Klagenfurt
 +43 463 525-8000
 office@kelag.at
 www.kelag.at

KURZE DARSTELLUNG

Die Kelag ist einer der führenden Energiedienstleister in Österreich. Bei der Stromproduktion setzt der Konzern seit Jahrzehnten auf Wasser als saubere Energiequelle und bietet seinen Kunden 100 % Strom aus Wasserkraft und Ökoenergie. Elektro-Mobilität ist der Kelag ein besonderes Anliegen: Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Weitblick und Verantwortungsbewusstsein – das alles bedeutet Elektro-Mobilität. Die Kelag sieht ihre Aufgabe darin, über die vielen Vorteile von Elektro-Mobilität zu informieren, um gemeinsam in eine e-mobile Zukunft zu gehen.

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Die Kelag bietet für jeden Anwendungsfall die passende Ladetechnik. Sowohl für den öffentlichen als auch den semi-öffentlichen Bereich werden entsprechende Produkte mit Messung, Authentifizierung, GSM-Datenübertragung, RFID-Reader u. v. m. angeboten. Auch für Anwendungsfälle, bei denen keine Verrechnung erforderlich ist, wie in der privaten Garage oder bei Betrieben, hat die Kelag das richtige Angebot.

SPEZIELLE PROJEKTE/ERFOLGE

Hubject

Die Kelag ist Partner der E-Roaming-Plattform Hubject. Diese vernetzt Anbieter von Lade-Infrastruktur in ganz Europa. Dadurch kann die gesamte Lade-Infrastruktur aller Hubject-Partner mit nur einem Anbietervertrag genutzt werden.

E-Tankstellen-Finder

Mit dem E-Tankstellen-Finder, den die Kelag 2009 ins Leben gerufen hat, finden EMobilisten schnell und einfach den Weg zur passenden Ladestation. Damit will die Kelag zur raschen Verbreitung von E-Fahrzeugen beitragen.

„Die Kelag beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dem Thema E-Mobilität. Vieles wurde in dieser Zeit standardisiert, Technologien wurden entwickelt und marktreif gemacht. In den nächsten Jahren wird sich die E-Mobilität vom Nischen- zum Massenmarkt entwickeln. Die Kelag ist darauf vorbereitet und wird weiter in die Bewusstseinsbildung, die Entwicklung von Geschäftsmodellen und Autostromprodukten sowie in den Auf- und Ausbau der Lade-Infrastruktur investieren. Der BEO-Bundesverband Elektromobilität Österreich ist für uns eine wichtige Plattform, um wesentliche Fragen mit anderen Lade-Infrastrukturbetreibern zu klären, zukunftsfähige Lösungen wie die Interoperabilität der Lade-Infrastruktur und Abrechnungssysteme umzusetzen und die Elektro-Mobilität in Österreich und Europa voran zu bringen.“

VDir. DI Manfred Freitag, Vorstand der Kelag

Der ETankstellenFinder kann kostenlos als App oder auf www.e-tankstellen-finder.com genutzt werden.

Das Ladenetz der Kelag

Die Kelag betreibt in Kärnten ein modernes und leistungsfähiges Ladenetz, das kontinuierlich ausgebaut wird. An bereits mehr als 150 Ladepunkten können E-Mobilisten ihr Fahrzeug aufladen. Die von der Kelag zusätzlich errichteten Schnelllader sind mit den derzeit gängigsten Steckertypen ausgestattet und reduzieren die Ladedauer deutlich: Ein EFahrzeug kann damit in rund 20 Minuten zu 80 % aufgeladen werden.

Derzeit ist das Laden an allen öffentlichen Kelag-Ladepunkten kostenlos. Mit 1. Juli 2016 startet die Verrechnung.

ENERGIE AG OBERÖSTERREICH

POWER SOLUTIONS GMBH

DI Dr. Christoph Leitinger
 New Businesses, Elektromobilität
 Böhmerwaldstraße 3, 4020 Linz
 +43 5 9000-3746
 christoph.leitinger@energieag.at
 www.powersolutions.energieag.at

ENERGIE AG
 Power Solutions
 Wir denken an morgen



In der Energie AG Power Solutions sind alle Produktangebote für die Bereiche Erdgas, Mobilität, Energiedienstleistungen und Erneuerbare Energien gebündelt. Die Forcierung alternativer Mobilität (Elektro- und Erdgas-Mobilität) sowie erneuerbarer Energie (Wind und Photovoltaik) zählt ebenso zu den Aufgaben der Energie AG Power Solutions wie die Entwicklung neuer Produkte und Leistungen zur Erhöhung der Energie-Effizienz.

.....
Mobilität ist eine wesentliche Triebfeder unserer Gesellschaft. Wir sorgen mit unserem Erdgas- und Stromnetz dafür, dass E-Mobilität in allen Formen in Oberösterreich möglich wird – die Energie AG macht Oberösterreich e-mobil!

Leo Windtner, Energie AG Generaldirektor

.....
 Die Energie AG hat intensiv in die Errichtung der öffentlichen Ladeinfrastruktur für Elektroautos investiert und wird diese sukzessive weiter ausbauen. Aktuell wird an 15 Standorten mit über 30 Ladepunkten in Oberösterreich Schnellladung mit sauberem ENAMO Ökostrom geboten.

Die Wallbox, die Heim-Ladestation der Energie AG, macht das Laden sicherer und bis zu sechsmal schneller. Mehr als 100 Kunden haben im vergangenen Jahr ihre Garage mit dem Produkt der Energie AG ausgerüstet.

Die Ladestationslösung „ePowerStation“ wurde speziell für Unternehmensstandorte konzipiert und ermöglicht Gesamtkonzepte für die Verwaltung

und Abrechnung von Fahrzeugen und Kunden. Unterschiedliche Zugangsbeschränkungen oder auch spezifische Auswertungen von Fuhrpark-, Mitarbeiter- und Kundenfahrzeugen zur unternehmensinternen Verwendung werden damit möglich.

Mit einem für Pendler entwickelten Angebot konnte ein Elektroauto unverbindlich und kostengünstig im Alltag getestet werden – mit großer Resonanz: 250 Mitarbeiter und Kunden fuhren in den letzten beiden Jahren insgesamt über 40.000 km mit dem Test-Elektroauto Renault Zoe. Die durchschnittliche Fahrleistung von 400 km pro Woche beweist einmal mehr, dass Elektroautos nicht nur Zweitautos sind.

.....
Es ist unser Ziel, ein flächendeckendes öffentlich zugängliches Ladenetz aufzubauen, um den Kunden Reichweitsicherheit für ihre Fahrtstrecken zu ermöglichen.

Klaus Dorninger, Geschäftsführer der Energie AG Power Solutions

.....
 Dass Elektroautos auch ideale Gemeindefahrzeuge sind, zeigt ein von Energie AG gemeinsam mit Partnern aus Oberösterreich entwickeltes Projekt. Sieben Renault Kangoos werden für Essen auf Rädern oder im Bauhof eingesetzt, finanziert über eine monatliche Pauschale. Darin sind Batteriemiete, Versicherung, Ladestation sowie Kosten für Reifen und Wartung inkludiert, was die Betriebskosten für die Gemeinden absolut planbar und kalkulierbar macht.



ENERGIE GRAZ

Mag. Josef Neuhold
 Gruppenleiter Vertrieb Geschäftskunden, Elektromobilität
 Schönaugürtel 65, 8010 Graz
 +43 316 8057 1757
 j.neuhold@energie-graz.at
 www.energie-graz.at



Das Bewusstsein für Elektromobilität, und damit sauberer Luft, ist in der heutigen Zeit ein wesentliches Thema. Vor allem in der Stadt Graz sind effiziente und ressourcenschonende Lösungen gefragt, um eine lebenswerte Stadt zu erhalten.

.....
Die Energie Graz investiert seit Jahren konsequent in Photovoltaikanlagen. In Verbindung mit dem sukzessiven Aufbau von Ladeinfrastruktur wird die Voraussetzung für den Betrieb der Elektrofahrzeuge mit sauberer Energie geschaffen.

Dr. Gert Heigl, Geschäftsführer der Energie Graz

.....
 Die Energie Graz stellt sich – als Energiedienstleister der Stadt Graz für Strom, Gas und Fernwärme – ihrer ökologischen Verantwortung nicht nur mit der Förderung von umweltfreundlichen Fernwärme- und Erdgasheizungen und der Forcierung moderner Technologien zur Produktion von sauberem Strom. Der Beitrag der Energie Graz für ein e-mobiles Graz beginnt bei der Errichtung und Betreibung von Photovoltaikanlagen, geht über die Erstellung von Ladeinfrastruktur und der Energielieferung von Naturstrom, bis hin zur Umstellung des eigenen Fuhrparks auf mittlerweile 50 % Elektrofahrzeuge.

Damit wird ein wesentlicher Beitrag zur CO₂-Einsparung geleistet. Schon heute ist die Entscheidung für ein Elektrofahrzeug ein Schritt in Richtung nachhaltige Schonung unserer Umwelt. Vor allem auch Unternehmer haben damit die Möglichkeit, ökologisches und wirtschaftliches Handeln zu vereinen.

Mit rund 10.000 m² Kollektorfläche ist die Energie Graz einer der größten Betreiber von Photovoltaikanlagen in der Steiermark. Der gewonnene Solarstrom wird ins Verteilernetz eingespeist und dann u.a. über die Stromtankstellen angeboten. Den Zugang zu diesen öffentlichen Ladestationen ermöglicht eine Stromtank-Kundenkarte, die kostenlos im Kundenservicecenter der Energie Graz erhältlich ist.

Darüber hinaus beteiligt sich die Energie Graz an zahlreichen Projekten, Initiativen und Interessensvertretungen:

Im Rahmen der „Modellregion für Elektromobilität“, einer mit 2011 begonnenen Elektromobilitätsinitiative im Großraum Graz, ist es gelungen, alle Zielvorgaben nicht nur zu erreichen, sondern teilweise auch zu übertreffen. Heute sind 341 E-Autos und 1.200 E-Bikes und E-Motorräder auf den Straßen in und um Graz unterwegs.

Die Energie Graz ist auch ein Gründungsmitglied des BEÖ und eines der elf Landes- und kommunalen Energieversorgungsunternehmen, die seit Jänner 2015 gemeinsam daran arbeiten, die Potenziale von Elektromobilität in Österreich noch besser zu nutzen. Das vordergründige Ziel ist bundesweites Laden für E-Autolenker zu ermöglichen.

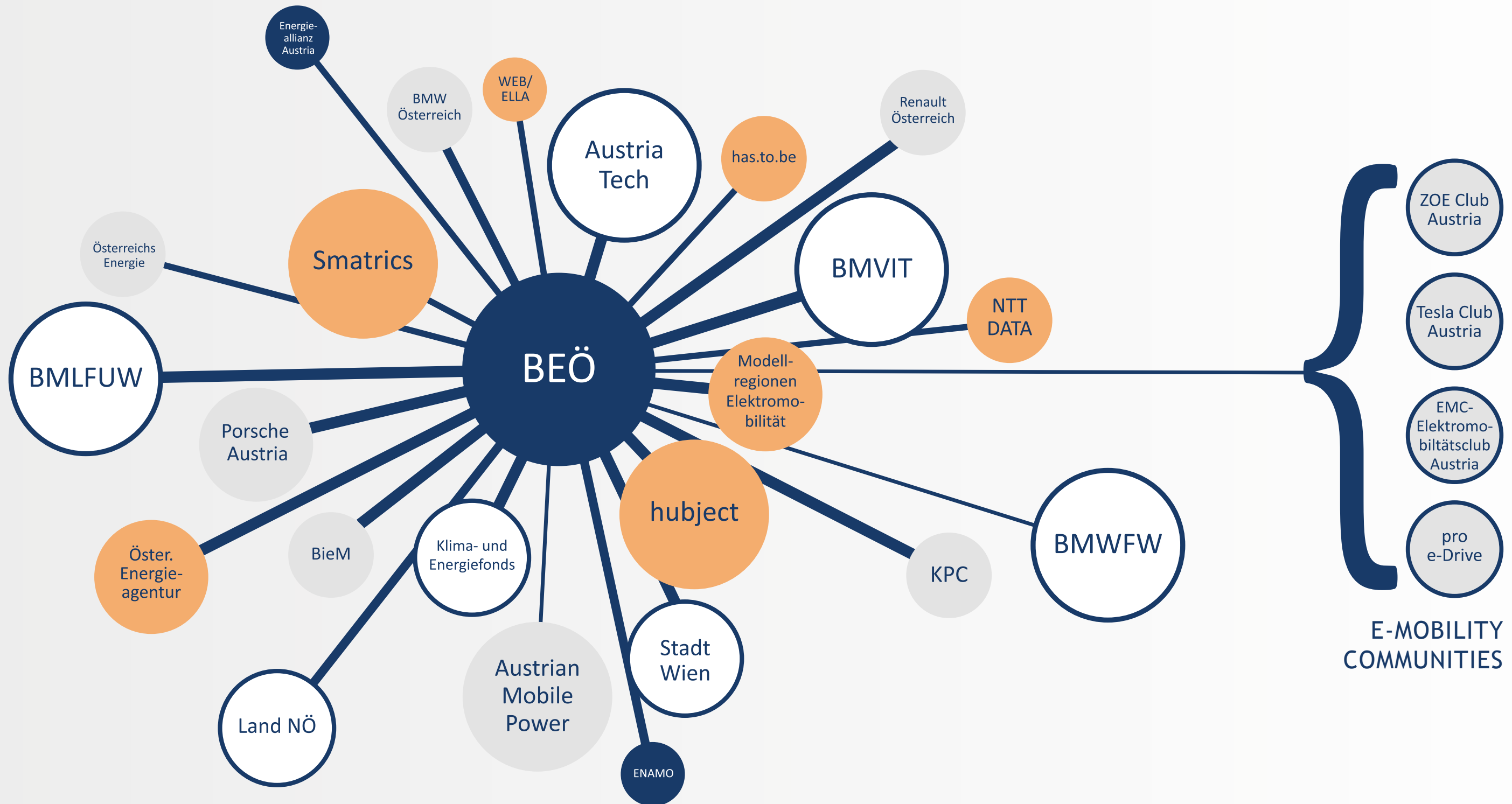
.....
Für die Energie Graz als städtischer Energieversorger ist der forcierte Einsatz von Elektrofahrzeugen eine Selbstverständlichkeit – aus ökologischen, aber auch aus wirtschaftlichen Gründen.

MMag. Werner Ressi, Geschäftsführer der Energie Graz

.....
 Ein Projekt das 2015 besonders hervorzuheben ist, ist „KombiMo II“- kombinierte Mobilität auf Basis Multimodaler Knoten“. Fünf „Multimodale Knoten“ werden in Graz errichtet. Dabei werden herkömmliche Haltestellen um Stationen für E-Carsharing, E-Taxiflotten, Ladesäulen und Fahrradabstellplätze erweitert. Bei diesem Projekt in Kooperation mit Holding, Stadt, WKO - errichtet und betreibt die Energie Graz die benötigte Ladeinfrastruktur.

VERNETZUNG DES BEÖ IN DER ELEKTROMOBILITÄTSBRANCHE

 IN ÖSTERREICH





EVN AG

Ing. Mag. Roland Ziegler
 Leiter Dienstleistungen
 EVN Platz, 2344 Maria Enzersdorf
 +43 2236 200-12200
 roland.ziegler@evn.at
 www.evn.at



DARSTELLUNG DES UNTERNEHMENS

Die EVN ist ein international tätiges, börsennotiertes Energie und Umweltdienstleistungsunternehmen mit Sitz in Niederösterreich, dem größten österreichischen Bundesland. In Summe ist die EVN aktuell in 13 Ländern tätig und beschäftigte im Geschäftsjahr 2014/15 durchschnittlich 6.973 Mitarbeiter. Die beiden wesentlichen Geschäftszweige der EVN sind das nationale und internationale Energiegeschäft (Energieerzeugung, Netzbetrieb inklusive Kabel-TV und Telekommunikation sowie Energieversorgung) und das Umweltgeschäft (Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung, thermische Abfallverwertung), ergänzt um strategische Beteiligungen.

AUSRICHTUNG UND ZIELE

Die EVN hat bereits vor über 20 Jahren mit dem EVN Cup eine Veranstaltung für alternative Mobilität ins Leben gerufen. Der niederösterreichische Energieversorger kann daher beim Thema Elektromobilität jahrelange Erfahrung vorweisen und bietet auf diesem Gebiet umfassende Lösungen und Beratung. Bereits 2016 wird die EVN flächendeckend in ganz Niederösterreich Stromtankstellen errichtet haben. Damit soll ein wesentlicher Beitrag geleistet werden, um die E-Mobilität auf Niederösterreichs Straßen zu etablieren.

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

- » Beratung zu allen Bereichen der Elektromobilität für Firmen, Gemeinden und Private.
- » Verkauf von Wallboxen, offline und online Ladestationen für Private und Firmen für den eigenen Fuhrpark,

- Mitarbeiterfahrzeuge und Besucher.
- » Insallationservice von e-Tankstellen inkl. Sicherheitsüberprüfung der elektrischen Anlage.

SPEZIELLE PROJEKTE/ERFOLGE

EVN bietet die größte Anzahl an öffentlichen Ladestationen in Niederösterreich. Kooperation zur Akzeptanz von Kunden der Wien Energie besteht seit 2014.

WARUM IST ES FÜR DIE EVN WICHTIG, MITGLIED IM BEÖ ZU SEIN?

Das Laden von E-Autos muss am Ende des Tages so einfach sein, wie die Nutzung der Bankomatkarte!

Die E-Mobilität ist eine Branche mit vielen Playern und vielen, teils unterschiedlichen, Interessen. Hier braucht es den BEÖ als Plattform für einen gemeinsamen Austausch. Denn nur gemeinsam kann das Ziel der durchgängigen Ladeinfrastruktur in Österreich erreicht werden. Die Mitglieder des Vereins bekennen sich zur Zusammenarbeit im Interesse unserer Kunden und wollen deren Bedürfnissen entsprechen. Um einheitliche Standards einführen zu können, muss an zahlreichen Ecken und Enden gearbeitet werden, national und international. Von technischen Fragen, über Apps bis hin zu einer einheitlichen Beschilderung gilt es viele Details zu klären.

Der BEÖ und seine Mitglieder leisteten einen wesentlichen Beitrag zu einer einfachen Nutzung der Strom-Tankstellen in Österreich.

Ing. Mag. Roland Ziegler, Leiter Dienstleistungen

HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

Derzeit gibt es noch einige Herausforderungen, wie etwa die eingeschränkte Reichweite oder die vergleichsweise höheren Anschaffungskosten, die Kunden vor dem Kauf eines E-Autos zurückschrecken lassen. Aber auch die Ladeinfrastruktur muss weiter ausgebaut und nutzerfreundlich gestaltet werden. Zur Zeit gibt es viele Insellösungen, die für e-Autofahrer noch nicht durchgängig nutzbar sind. Um alle technischen Möglichkeiten auszuloten, müssen Kooperationen vereinbart werden, die Grenzen zwischen (Bundes-)Ländern und Branchen überwinden.

Nur wenn Elektromobilität so simpel und flexibel ist wie die Fortbewegung mit einem herkömmlichen Auto und der dafür notwendige Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt wird, kann sie Erfolg haben.

Ing. Mag. Roland Ziegler, Leiter Dienstleistungen

Auf internationaler Ebene sorgen Standards für die Ladeinfrastruktur dafür, dass Elektromobilität an Ländergrenzen nicht haltmacht. Städte und Kommunen müssen Wege finden, wie die elektromobile Infrastruktur zum Vorteil der Menschen in den öffentlichen Raum integriert werden kann. In Zusammenarbeit mit den Energiekonzernen und Infrastrukturbetreibern muss ein System für Fahrzeug und Energiezufuhr entwickelt werden, das nahtlos funktioniert.

1 PARTNER für E-Mobilität



Ihre Ladestation

Wir planen und installieren leistungsfähige Ladestationen, die speziell auf Ihre Bedürfnisse und Anforderungen angepasst sind. Ob Wallbox oder Standsäule, gemeinsam mit Ihnen wählen wir das optimale Modell aus und montieren es in-house oder im Freien.



Unsere Betreuung

Die erste Inbetriebnahme.

Unsere qualifizierten und geschulten Elektro-Installateure gewährleisten eine sichere Installation und überprüfen dabei auch Ihre Hausinstallation.

Die laufende Betreuung.

Auch nach der Installation bieten wir Ihnen zuverlässigen Service und führen wiederkehrende sicherheitstechnische Überprüfungen durch.

Wichtig! Strom von der Steckdose im Haus ist leider nicht möglich, da viele Anschlüsse nicht für lange Ladezeiten bei hoher Last geeignet sind und es zu Überhitzungsgefahr führen könnte.

Jetzt anfragen!

Innsbrucker Kommunalbetriebe AG
Strom-Netz-Service
Tel.: 0512 502 7241
Mail: kundenservice@ikb.at
www.ikb.at

IKB

Dipl.-Wirtschaftsing. (FH) Hannes Galler
Strom Netz Service
Langer Weg 29, 6020 Innsbruck
+43 512 502 7255
hannes.galler@ikb.at
www.ikb.at

DARSTELLUNG DES UNTERNEHMENS

Die IKB ist der kommunale Dienstleister der Landeshauptstadt Innsbruck und sorgt dafür, dass der Alltag reibungslos funktioniert. Die IKB versorgt die Bürger/-innen zuverlässig mit Strom und quellfrischem Wasser. Sie ist für die fachgerechte und umweltschonende Entsorgung von Abfällen und Abwasser zuständig und bietet schnelles Internet auf Glasfaserbasis. Auch die Innsbrucker Bäder gehören zum Aufgabenbereich der IKB. Die IKB beschäftigt rund 650 Mitarbeiter/-innen. Die IKB trägt zur der hohen Lebensqualität in der Region bei und entwickelt innovative Lösungen im Bereich der Energie bzw. Energieeffizienz sowie der kommunalen Infrastruktur als komplexes Gesamtsystem.

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Errichtung und Betreuung von Ladestationen in ganz Tirol: Wir planen und installieren leistungsfähige Ladestationen, die speziell auf die Kunden-Bedürfnisse und -Anforderungen angepasst sind. Ob Wallbox oder Standsäule, gemeinsam mit den Kunden wählen wir das optimale Modell aus und montieren es in-house oder im Freien. Zu unserem Betreuungspaket zählen die erste Inbetriebnahme durch unsere qualifizierten und geschulten Elektro-Installateure sowie die laufende Wartung und wiederkehrende sicherheitstechnische Überprüfungen.

SPEZIELLE PROJEKTE/ERFOLGE

- » In Kooperation mit der TIWAG – Tiroler Wasserkraft AG – und anderen Tiroler EVU wurde ein Abrechnungssystem eingeführt.
- » Insgesamt betreibt die IKB acht Stromtankstellen an fünf verschiedenen Standorten in Innsbruck.

WARUM IST ES FÜR DIE IKB WICHTIG, MITGLIED IM BEÖ ZU SEIN?

Eine Zusammenarbeit mit dem BEÖ ist wichtig, um die Entwicklungen im Bereich der E-Mobilität und alle neue Technologien rund um diese moderne Fortbewegung unmittelbar vermittelt zu bekommen, um sie zeitnah umsetzen zu können. Die Vernetzung mit anderen dient dem Erfahrungsaustausch und der Möglichkeit für zukünftige Synergien.

HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

Ziel ist es, Emissionen in den Ballungsräumen zu reduzieren. Gerade als städtisches Unternehmen in der Landeshauptstadt Innsbruck ist für uns dieses Thema von großer Relevanz.

.....
Die Elektromobilität hat sich inzwischen weiterentwickelt, sodass E-Autos nun technisch ausgereift und erschwinglich sind und somit breiten Teilen der Bevölkerung zur Verfügung stehen. Deshalb ist es Zeit, die notwendige Infrastruktur für diesen überaus wichtigen Wandel in der Mobilität zu schaffen. Und das tun wir.

Dipl.-Wirtschaftsing. (FH) Hannes Galler





LINZ AG

Gerald Mayrhofer, MSc
Produktmanagement Elektromobilität
Wiener Straße 151, 4021 Linz
+43 732 3400 7212
G.Mayrhofer@linzag.at
www.linzag.at

Die LINZ AG ist ein verlässlicher und dynamischer Partner, wenn es um die Ladeinfrastruktur für E-Mobilität geht. Das Unternehmen betreibt eine gut ausgebaute, abrechnungsfähige Ladeinfrastruktur im Versorgungsgebiet und bietet Ladeeinrichtungen für Private, Unternehmen und für den öffentlichen Bereich. Als innovatives Unternehmen wird die laufende Weiterentwicklung der E-Mobilität forciert.

NEUES LADEPRODUKT: Intelligent – abrechnungsfähig – förderbar für oberösterreichische Gemeinden

Die LINZ AG bietet für interessierte Gemeinden ein förderungskonformes Produkt an. Dieses wurde als moderne und abrechnungsfähige Ladeinfrastruktur für Elektroautos als Standsäule oder als Wallbox-Variante und einem Betriebsvertrag konzipiert.

- » Intelligente Ladelösungen
- » Abrechnungsfähiges System
- » Barrierefreier Zugang
- » Komplettpaket mit Betriebsführung

WALLBOX – DIE E-LADESTATION FÜR ZUHAUSE, BETRIEBE & GEMEINDEN

Die WallBOX ist eine Ladestation zur schnellen, sicheren und einfachen Ladung. Je nach lokal verfügbarem Stromnetz am Montageort kann eine maximale Ladeleistung von 22 kW erreicht werden. Die WallBOX ist für alle E-Autos mit zugehörigem Ladekabel geeignet und ermöglicht mithilfe eines fachgerechten, umfassenden Installationschecks ein sicheres Aufladen ohne Stromausfall und technischen Defekt am Fahrzeug.

ERSTES ÖFFENTLICHES E-SCHNELLLADECENTER

Seit einigen Monaten können beim LINZ AG-Center, Wiener Straße 151, an insgesamt drei Ladesäulen bis zu fünf Elektroautos gleichzeitig Strom tanken. Herzstück der innovativen Stromtankstelle ist eine hocheffiziente SchnellladeSÄULE, bei der gleichzeitig drei verschiedene Steckertypen zur Auswahl stehen. Die Säule kann zwei E-Autos gleichzeitig bedienen. Alle Ladesäulen sind vernetzt, abrechnungsfähig und zumindest mit Typ2-Stecker-Standard ausgestattet.

Im Fokus der LINZ AG stehen die Bedürfnisse der KundInnen nach einer bedarfsge rechten und einfach zugänglichen Ladeinfrastruktur. Diese Kundenorientierung erreichen wir nur in Zusammenarbeit mit anderen Infrastrukturanbietern, die im BEÖ organisiert sind. Daher arbeiten wir aktiv im BEÖ mit und entwickeln die Modelle und Lösungen mit den Partnern weiter.

DI Wolfgang Dopf, Vorstandsdirektor der LINZ AG

Neben diesem SchnellLADEcenter hat die LINZ AG das erste E-Mobilitätscenter in Oberösterreich bei ihrem Standort in der Wiener Straße 151 eröffnet: In Kooperation mit RTS Taxiserviceges.m.b.H. wurde speziell für alle LINZ AG-KundInnen ein attraktives Angebot entwickelt:

Im Zeitraum von 1. März bis 30. Juni 2016 kann an Wochentagen ein Tesla für einen Tag zum Sondertarif von nur 70 Euro gemietet werden.

LINZ AG

E-Mobilität kann einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten. Eine große Herausforderung ist die Akzeptanz der Technologie bei den KundInnen. Das bedeutet einerseits Anstrengungen der Fahrzeughersteller, alltagstaugliche Produkte zur Verfügung zu stellen, die von den KundInnen angenommen werden. Andererseits bedeutet es für die Energieversorger, die Hemmschwelle bei der Ladeinfrastruktur so niedrig wie möglich zu machen. In diesem Zusammenhang sehen wir einen hohen Informationsbedarf bei unseren KundInnen zum Thema E-Mobilität, um Kaufentscheidungen zugunsten emissionsfreier Fahrzeuge zu unterstützen.

DI Wolfgang Dopf, Vorstandsdirektor der LINZ AG

E-MOBILITÄTSRECHNER: MEHR TRANSPARENZ FÜR UNTERNEHMEN!

Die niedrigen verbrauchs- und betriebsgebundenen Kosten eines E-Fahrzeugs sind bei der Kaufentscheidung oft nicht greifbar. Der E-Mobilitätsrechner berücksichtigt die neue Steuerreform 2016 und ermöglicht einen echten Kostenvergleich von Elektroautos mit mehrspurigen benzin- bzw. dieselbetriebenen Fahrzeugen – egal ob privater oder dienstlicher Nutzung.

E-TANKSTELLENFINDER & STROMMOBIL-APP

Mithilfe des E-Tankstellenfinders können neben den über 100 Ladestationen der LINZ AG auch alle anderen in ganz Österreich und über die Grenzen hinaus gefunden werden. Diese sind ebenso in der von der LINZ AG entwickelten StromMOBIL-App ersichtlich. Einfach, bequem und kostenlos wird so nicht nur der nächste Standort, sondern auch die kürzeste Wegstrecke dorthin, welche Steckersysteme zu verwenden sind und welche E-Fahrzeugtypen aufgeladen werden können, aufgezeigt.

STAKEHOLDER DIALOG

ÖSTERREICH BEREIT FÜR EINE ELEKTROMOBILE ZUKUNFT?
Wir haben Akteure aus Wirtschaft, Industrie und Interessenvertretung gefragt.



HENRIETTE SPYRA
Senior Expert Innovation
& E-Mobilität, AustriaTech
– Gesellschaft des Bundes
für technologiepolitische
Maßnahmen GmbH



FRANZ HÖLZL
Leiter Nachhaltigkeit, SPAR
Österreichische Waren-
handels AG

Henriette Spyra: Österreich hat sowohl die industrielle Kompetenz als auch den klimapolitischen Druck, sich in Richtung einer elektromobilen Zukunft zu bewegen. Gemeinsam mit Bund, Ländern und Kommunen arbeiten wir daher intensiv daran, dass Österreich „bereiter“ wird als es das derzeit ist. Der Prozess, den wir für die Umsetzung der EU-Richtlinie zum Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe im Auftrag des bmvit durchführen, zeigt schon erste Erfolge in Sachen Vereinfachung administrativer Rahmenbedingungen für in der Elektromobilität engagierte Unternehmen. Es bleibt aber noch einiges zu tun!

Barbara Schmidt: Österreichs Strom ist zu 80 Prozent aus erneuerbarer Energie, stellt aber derzeit nur ein Fünftel des Gesamtenergieverbrauchs dar. Wir können unsere Energie- und Klimaziele nur dann erreichen, wenn wir den Anteil von Strom am Gesamtenergieverbrauch erhöhen und da gibt es noch riesiges Potenzial bei der Raumwärme und vor allem beim Verkehr. Den Strom für die Umstellung eines großen Teils des Verkehrs auf Elektromobilität bereitzustellen, wäre durchaus machbar: Die aktuell installierte Leistung der österreichischen Kraftwerke könnte auch eine rasche Umstellung über lange Jahre mühelos verkraften. Bei der Ladeinfrastruktur ist das schwieriger. Aber ein massives staatliches Umstellungsprogramm würde uns sicher dabei helfen, das Henne/Ei-Problem in diesem Bereich zu überwinden. Ist steigende Nachfrage gesichert, kann man hier investieren.

Franz Hölzl: Elektromobilität gehört die Zukunft – Österreich ist auf einem guten Weg in diese Zukunft, wenn weiterhin Rahmenbedingungen optimiert werden. Mit der laufenden Verdichtung des E-Tankstellen-Netzwerks und einer Anbieter-übergreifenden und flächendeckenden Tankkarte sind wichtige Voraussetzungen geschaffen, um Elektromobilität auch für längere Strecken attraktiv zu machen. Dazu hat der Bundesverband Elektromobilität Österreich einen wichtigen Beitrag geleistet.

Mit der steuerlichen Besserstellung von E-Autos für Firmen ist ein weiterer wichtiger Schritt gesetzt worden.

Michael Ebner: Diese Frage muss man differenziert beantworten. Das Interesse an unseren BMW i Modellen ist enorm groß. Unsere Kunden schätzen sowohl das umweltschonende Fahren, als auch die einzigartige Dynamik unserer Elektrofahrzeuge. Um die Akzeptanz allerdings nachhaltig zu steigern, müssen weitere Marktanreize geschaffen werden. Länder wie Norwegen zeigen eindrucksvoll, wie schnell sich Elektromobilität mit entsprechenden Maßnahmen durchsetzen kann. Hier hat Österreich noch Potenzial.

Harald Feilhauer: In Österreich stellt die VW Gruppe schon jetzt das breiteste Angebot an alternativen Fahrzeugmodellen, teils reine E-Fahrzeuge wie e-up! und e-Golf, teils Hybrid-Modelle mit Plug-In Antrieb wie A3 e-tron, Golf GTE, Passat GTE, Panamera E-Hybrid und Cayenne S E-Hybrid sowie die technologischen Speerspitzen XL 1 und Porsche 918 Spyder. Zudem hat der VW Konzern angekündigt, bis 2020 weitere 20 E- bzw. Hybridmodelle auf den Markt zu bringen.

WAS IST DIE GRÖSSTE HERAUSFORDERUNG FÜR ELEKTROMOBILITÄT?

Schmidt: Die größte Herausforderung ist sicher die Wirtschaftlichkeit. Wer ein E-Mobil kauft, erhielt bisher ein kleines Auto mit der Reichweite eines Mopeds zum Preis eines Mittelklassewagens. Damit bekommt das E-Mobil das Image des Zweifahrzeugs für Gutsituierte. Doch die Technologie verbessert sich rasch. Die Batterietechnologien entwickeln sich weiter, die Reichweiten steigen und sobald die Fahrzeuge günstiger werden, werden die Menschen auch kaufen, da bin ich mir sicher, denn die Zustimmung zur E-Mobilität ist ja bereits jetzt sehr hoch.



BARBARA SCHMIDT
Generalsekretärin,
Österreichs Energie



MICHAEL EBNER
Leiter Kommunikation
Österreich, BMW Austria
GmbH



HARALD FEILHAUER
Markenleitung Volkswagen
PKW, Porsche Austria GmbH
& Co OG

Spyra: Die zwei großen Herausforderungen sind einerseits die immer noch sehr eingeschränkte Fahrzeugverfügbarkeit über alle Klassen hinweg – hier sehen wir aber in den nächsten Jahren eine spürbar breitere Modellvielfalt und auch mehr Nutzfahrzeuge bzw. Busse. Andererseits ist zwar klar, dass wir für eine Dekarbonisierung des Verkehrs und eine Verbesserung der Luftqualität nicht an der Elektrifizierung vorbeikommen, die ja auch signifikantes Wertschöpfungspotenzial für Österreich bietet. Die in dieser Phase dringend nötigen politischen Maßnahmen sind aber häufig zu zögerlich, was es für Unternehmen schwierig macht, entsprechende Investitionsentscheidungen zu treffen.

Hölzl: Für Privatpersonen sind die Anschaffungskosten noch zu hoch und die Reichweite zu gering. Einen großen Schub würde vermutlich die deutliche Verkürzung von Ladezeiten bringen. Hier sind die Autohersteller klar gefordert. Auch für die Logistik von Unternehmen machen die geringen Reichweiten und Zuladungen bei E-Lkws den reinen Elektroantrieb derzeit noch nicht attraktiv genug. Hier erwarte ich den nächsten Jahren deutliche Fortschritte und damit einen weiteren Vormarsch von E-Autos im privaten und kommerziellen Bereich.

Feilhauer: Eine große Herausforderung ist die Erhöhung der zurzeit noch geringen Reichweiten. Dabei spielt die Weiterentwicklung der Batterietechnologien eine maßgebliche Rolle, denn hohe Reichweiten

erhöhen die Attraktivität der E-Fahrzeuge. Auch passende Rahmenbedingungen müssen geschaffen werden: Das ist einerseits der Ausbau der vorhandenen Infrastruktur wie Ladesäulen, andererseits Incentives in Städten, wie die mögliche Verwendung von Busspuren oder kostenloses Parken für E-Autos. Auch Anreize durch vergünstigte Anschaffungskosten über steuerliche Vorteile spielen im Markthochlauf eine große Rolle. Echtes Vertrauen der Kunden in die E-Mobilität entsteht erst dann, wenn all diese Faktoren zu greifen beginnen.

Ebner: Die künftigen CO2-Grenzwerte können nur mit einem entsprechenden Anteil von Elektro- und Hybridfahrzeugen erreicht werden. Wir benötigen daher verkehrspolitische und steuerliche Rahmenbedingungen und Benefits, um die Nachfrage zu forcieren. Darüber hinaus ist es notwendig, die Ladeinfrastruktur rasch und flächendeckend auszubauen. Und was das Thema Reichweite betrifft, so wird es hier technologisch in den nächsten Jahren sehr viel Weiterentwicklung geben.

WELCHE BEDEUTUNG HAT ELEKTROMOBILITÄT FÜR SIE?

Ebner: Die Automobilindustrie wird sich in den nächsten 10 Jahren stärker verändern als in den letzten 50. Elektromobilität ist für mich ein wichtiger Teil dieses Wandels und eine spannende Herausforderung. Wer schon einmal ein Elektrofahrzeug gefahren

ist, dem wird es so gehen wie mir: die Dynamik und das Fahrgefühl sind wirklich beeindruckend und einzigartig – und das enorm effizient und umweltschonend.

Feilhauer: Für den Volkswagen Konzern ist Klimaschutz fester Bestandteil der Verantwortung für Mensch und Gesellschaft. E-Mobilität ist daher jetzt und in Zukunft unverzichtbarer Bestandteil des Modellangebots, nicht zuletzt wegen der sinkenden CO2 Grenzwerte

Schmidt: Für mich persönlich hat Elektromobilität einen hohen Stellenwert – ich wohne und arbeite in Wien und bin täglich mit der in Wien auch so genannten „Elektrischen“ (Straßenbahn) und der U-Bahn unterwegs. Mein Fahrzeug ist hingegen ein Stehzeug und kommt nur bei Familienurlauben zum Einsatz. Sobald ein leistbares Elektroauto mit Platz für Kind und Kegel und der notwendigen Reichweite auf den Markt kommt, bin ich dabei. Allerdings würde ich auch zu einem wendigen elektrischen Dienstauto nicht „nein“ sagen.

Spyra: Als Wiener Innenstadtbewohnerin mit zwei Kindern, die sich durchaus noch in Auspuffnähe bewegen, ist mir ein wesentlich sauberer betriebener Verkehr vom Bus über das Privatauto bis zum Taxi einfach wichtig. Da führt an Elektromobilität kein Weg vorbei!



BEÖ EXPERT BLOG

Gerfried Koch

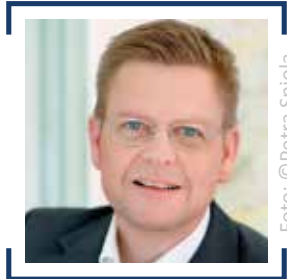


Foto: ©Petra Spiola

DR. GERFRIED KOCH

Klima- und Energiereferat Baden
E-Mail: gerfried.koch@baden.gv.at

.....
Im Gespräch mit Gerfried Koch, Energiebeauftragter der Stadt Baden, Leiter Klima- und Energiereferat

Baden soll eine Musterstadt für Klimaschutz und Energieeffizienz werden.

Warum ist es wichtig, dass gerade Städte und Gemeinden hier mit gutem Beispiel voran gehen?

Wir alle leben in Städten oder Gemeinden – daher sind die von und in Gemeinden gesetzten Maßnahmen sehr gut sichtbar und erreichen die Bevölkerung am besten. Gemeinden können auch klar aufzeigen, dass sich Energieeffizienz finanziell rechnet. Denken wir an die öffentliche Beleuchtung oder die thermische Sanierungen von Schulen. Wenn sich Gemeinden durch konkrete und leicht kommunizierbare Projekte Energie zu sparen, dann gilt dies auch für die Familien und Betriebe.

Welche sind die wichtigsten Maßnahmen? Welche sind besonders erfolgreich?

Wichtig ist, dass BürgerInnen, lokale Unternehmen und politische EntscheidungsträgerInnen den Sinn von Klimaschutzaktivitäten erkennen und auch bereit sind selbst aktiv zu werden. Dafür braucht es Information und Bewusstseinsbildung. Zuerst müssen wir es schaffen, klar zu vermitteln, dass Energie und Klima alle betrifft und jeder einen Beitrag leisten kann. Dann geht es um die Umsetzung von Maßnahmen, und dabei sehe ich drei Prioritäten:

1. Wo möglich fossilen Energieverbrauch einschränken und vermeiden. Vom Verkehr bis zur Wärmeversorgung.
2. Eigenversorgung mit erneuerbarer Energie ausbauen. Da hat in Baden Sonnenkraft ein sehr großes Potenzial.
3. Mobilitätsverhalten hinterfragen und gegebenenfalls anpassen. Das ist von den lokalen und regionalen Rahmenbedingungen, aber auch vom eigenen Nutzerverhalten abhängig.

Aus meiner Erfahrung kann ich auch sagen, dass Projekte, bei denen BürgerInnen beteiligt werden, erfolgreich sind und gut angenommen werden. Durch das Projekt „BADENER SONNENKRAFT“ haben wir so vier Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Gebäuden mit finanzieller Beteiligung der BürgerInnen umgesetzt. Ähnlich sind wir bei einem Carsharingprojekt mit einem E-Auto vorgegangen.

Welche Bedeutung haben (auf regionaler Ebene) moderne Mobilitätslösungen?

Mobilität betrifft uns alle jeden Tag. Hier geht es einerseits darum, dass vernetzte Angebote und Lösungen über Gemeindegrenzen hinaus geschnürt werden. Andererseits müssen wir unser individuelles Mobilitätsverhalten vielfach hinterfragen und auf den Kopf stellen. Die „heilige Kuh“ namens

eigenes Auto muss in den Hintergrund rücken: Auto teilen statt besitzen, Kombination von Rad und Öffis, Elektromobilität statt Verbrennungsmotor – nur so können zukunftsweisende Mobilitätslösungen aussehen.

Wo liegen aus Ihrer Sicht die Herausforderungen für den Ausbau der Elektromobilität?

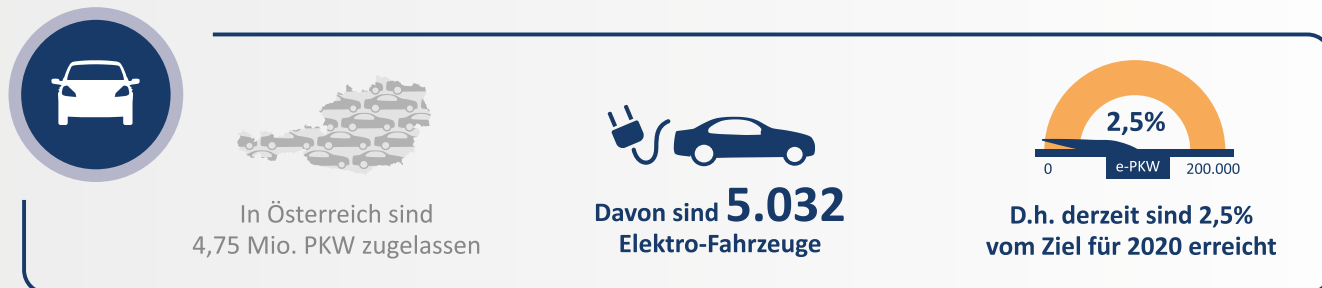
Das erste, was schnell umgesetzt werden muss ist die Standardisierung der Ladeinfrastruktur. Es kann nicht sein, dass sich E-FahrerInnen an jedem Ort überlegen müssen, welche Karte zum Freischalten der Ladestelle benötigt wird. Die Zahlung muss so einfach werden wie bei den Bankomaten. Wenn das nicht gelingt, werden sich viele Umstiegswillige beim nächsten Fahrzeugkauf wieder für einen fossilen PKW entscheiden.

Was interessiert Sie persönlich am Thema Elektromobilität?

Ganz klar: eine sinnvolle Verknüpfung von E-Mobilität und Carsharing. Dazu gibt es bereits gute Vorreiterprojekte wie das schon erwähnte Projekt „bea“ in Baden. Häufig verzichten hier Familien auf ein Zweitauto, und gleichzeitig wird das Interesse und der Spaß am Elektroautofahren geweckt.

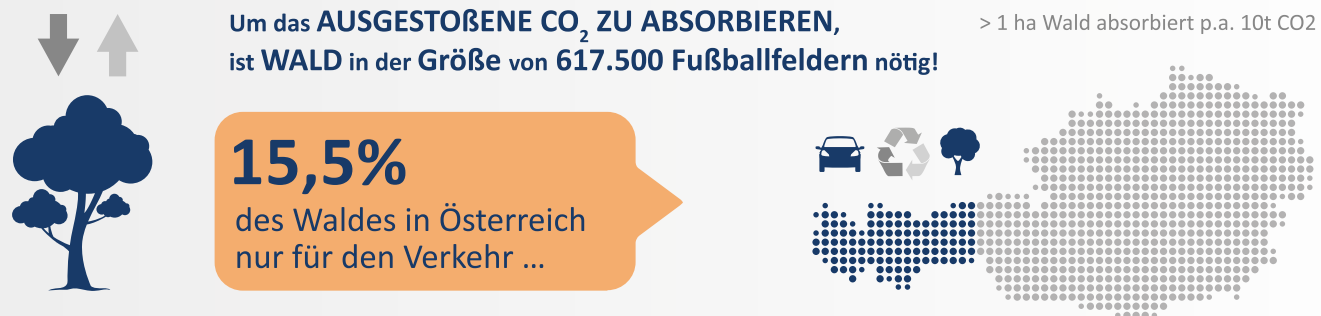
BEÖ TEAM



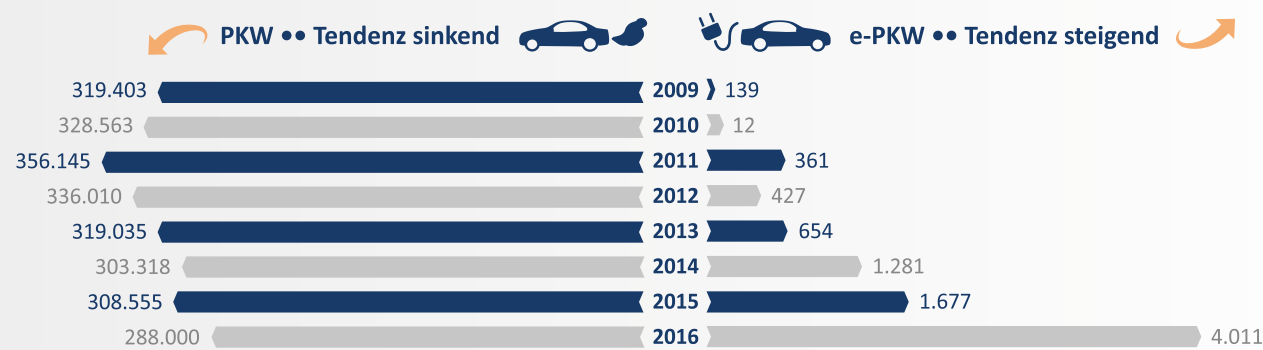


> **4,75 Mio. PKW stoßen mehr als 6,18 Mio. t CO₂ pro Jahr aus!** <

> Gerechnet mit einer durchschn. km-Leistung von 10.000 km p.a. und 130 g CO₂/km



NEUZULASSUNGSZAHLEN



Für 2016 Hochrechnung: bezieht sich auf das 1. Quartal 2016 = ~1000 ePKW Neuzulassungen = x4 = ~4.000 Neuzulassungen!!

E-MOBILITÄT IN ÖSTERREICH UND DIE ROLLE DES BEÖ



Von **2.282 STROMTANKSTELLEN** in Österreich werden **2.119** von **BEÖ-MITGLIEDERN** betrieben.

» **96% BEÖ-STROMTANKSTELLEN**

» 36% nach künftigen EU-Standards

Stand: April 2016, Quelle: e-tankstellen-finder.com

MEDIEN



PRESSE

Der BEÖ wurde 2015 **104 Mal** in der Presse präsentiert

Davon kamen **17 AKTIVE ANFRAGEN** von der Presse

PRINT-MEDIEN



62%

ONLINE-MEDIEN



38%



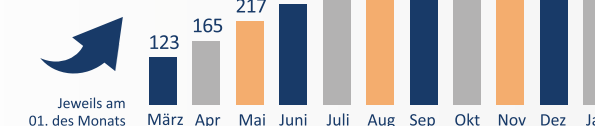
TWITTER

755

@bv_elektromobil

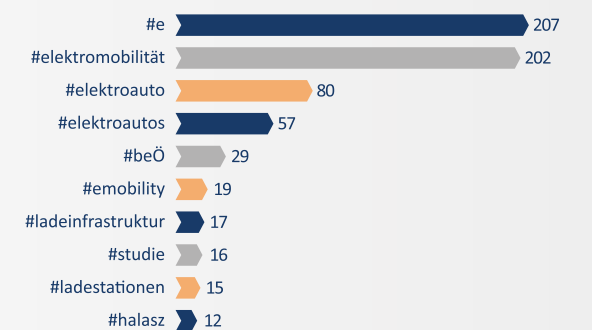
Tweets zwischen Februar und Dezember 2015

ANZAHL DER FOLLOWERS



Jeweils am 01. des Monats

DIE AM MEISTEN GEBRAUCHTEN HASHTAGS



BEÖ EXPERT BLOG

Henriette Spyra



HENRIETTE SPYRA, MA

Austriatech - Funktion Themenkoordinatorin
E-Mobilität Umsetzung; Innovation & E-Mobilität
E-Mail: henriette.spyra@austriatech.at



Im Gespräch mit Henriette Spyra, Senior Expert Innovation & E-Mobilität, AustriaTech - Gesellschaft des Bundes für technologiepolitische Maßnahmen GmbH.

Was sind die Aufgaben der AustriaTech?

Die AustriaTech ist eine Agentur des Bundes, wir arbeiten für das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) an der Etablierung nachhaltiger Verkehrslösungen in Österreich. Dazu gehört das aktive Verfolgen wichtiger Mobilitätstrends wie beispielsweise energieeffiziente Mobilitätstechnologien, Automatisierung und Car-Sharing ebenso wie das Erarbeiten möglicher neuer Finanzierungs- und Betreibermodelle für den Verkehr. Darüber hinaus erfüllen wir im Bereich Intelligente Verkehrssysteme (IVS) einen gesetzlich verankerten Auftrag, der die Beobachtung, Dokumentation und Harmonisierung von IVS-Diensten umfasst.

An welchen Projekten arbeiten Sie in der AustriaTech?

Ich koordiniere unsere Aktivitäten im Bereich Elektromobilität, der seit 2013 in der AustriaTech besteht. Hauptziel hier ist das Verfolgen der BMVIT-Maßnahmen im 2012 verabschiedeten Umsetzungsplan „Elektromobilität in und aus Österreich“. Dazu zählen so vielfältige Tätigkeiten wie das Erarbeiten von Änderungsvorschlägen für die StVO, die Organisation von Workshops zu Themen der Elektromobilität oder das Projektmanagement für Unterrichtsmaterialien des BMVIT zur Elektromobilität. Darüber hinaus begleiten wir die Projekte im Rahmen des Programms „E-Mobilität für alle: Urbane Elektromobilität“, das Demonstrationsprojekte im Bereich E-Taxi und/oder E-Car-Sharing fördert. Außerdem vertreten wir das BMVIT in europäischen Gremien wie beispielsweise der Arbeitsgruppe zu Quiet Road Transport Vehicles im Rahmen der Wirtschaftskommission für Europa der UN. Ein wichtiger Teil unserer Arbeit ist das Erstellen von Analysen und Berichten in Form des

jährlichen E-Mobilitätsmonitoringberichts, oder kurzen Policy Briefs. Wir unterstützen das BMVIT in der Erarbeitung österreichischer Positionen zu europäischen Vorgaben und in der Umsetzung von Richtlinien wie beispielsweise der neuen Richtlinie über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe. Darüber hinaus kooperieren wir mit unterschiedlichsten Stakeholdern in der Elektromobilität auf europäischer Ebene und natürlich auch in Österreich.

Sie begleiten im Auftrag des BMVIT die Umsetzung der Richtlinie 2014/94/EU (Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe) in Österreich. Wie sehen die nächsten Schritte aus?

Eine unserer wichtigsten Themen derzeit ist diese Richtlinie, die bis November 2016 vom BMVIT in Zusammenarbeit mit BMWFW und BMLFUW in Form eines nationalen Strategierahmens für die Marktentwicklung bei alternativen Kraftstoffen im Verkehrsbereich und den Aufbau entsprechender Infrastrukturen umgesetzt werden muss.

Unser Zugang ist dabei der, dass es 1) im Wesentlichen um die Verringerung der Umweltbelastung des Verkehrs geht, eine Einbindung in einen Gesamtverkehrlichen Kontext also ganz wichtig ist; 2) gut und eng mit regionalen und lokalen Gebietskörperschaften, privaten Akteuren und interessierten Kreisen zusammen gearbeitet werden muss – das macht die Richtlinie ja sehr deutlich und 3) es aufgrund der Vielzahl bestehender Mobilitäts-/Energie- und auch Elektromobilitäts-Strategien auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene gar nicht unbedingt darum geht, schon wieder eine gänzlich neue Strategie zu entwickeln, sondern klare Umsetzungshorizonte für bereits auf dem Tisch liegende Maßnahmen zu entwickeln.

Aus diesen Gründen läuft derzeit eine gemeinsam von uns mit dem Österreichischen Städtebund entwickelte Online-Konsultation, die noch bis 15. Mai 2015 auf <http://www.smart-mobility.at/energieeffizienter-verkehr-2015> offen ist. Darüber hinaus gibt es Expertenworkshops, wobei wir als AustriaTech die Elektromobilität betreuen. Ebenfalls ein wichtiges Thema für die kommenden Monate ist eine gute Abstimmung mit den Bundesländern und der kommunalen Ebene. Die Richtlinie sagt ja deutlich, dass der öffentlichen Hand keine zusätzlichen finanziellen Belastungen entstehen sollen, sie aber an anderen Maßnahmen wie beispielsweise rechtlichen und administrativen Hürden arbeiten soll. Da gibt es auf Bundesebene natürlich einige Themen, aber die beispielsweise für Elektromobilität wichtigen Bauordnungen sind Landesrecht. Hier wollen wir einen guten Best-Practice-Austausch etablieren und planen Workshops in allen neun Bundesländern. Nicht zuletzt wollen wir ja die im nationalen Strategierahmen zu verankernden Ziele für die Ladeinfrastruktur nicht aus dem Hut zaubern, sondern hier ganz stark lokale und regionale Planungen einbeziehen.

Wo liegen aus Ihrer Sicht die Herausforderungen für den Ausbau einer einheitlichen Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge?

Da gibt es aus meiner Sicht mehrere Ebenen: Zunächst eine rechtlich-administrative, wo beispielsweise teilweise recht komplexe Genehmigungsverfahren den Ausbau verlangsamen. Das reicht von veralteten Garagenordnungen bis zum ganz wichtigen Thema der Installation von Ladeinfrastruktur in bestehenden Wohnbauten. Zweitens sind sich auf technischer Ebene – zusätzlich zur bekannten „Steckerdiskussion“ – die OEMs offenbar noch uneinig, wie sie die Ladeleistungen der Fahrzeuge ausgestalten. Aus unserer Sicht geht der Trend in Rich-

tung höherer Ladeleistung, weil sich auch die Batteriekapazitäten erhöhen werden. Und drittens ist das Thema Interoperabilität und einfacher Zugang für NutzerInnen noch eine Herausforderung. Hier sehen wir aber einen deutlichen Trend in Richtung Vernetzung zwischen den Betreibern und auch in Richtung verschiedener Bezahloptionen. Letztlich geht es ja weniger um eine ganz einheitliche Ladeinfrastruktur sondern um eine im Bedarfsfall einfach nutzbare – es sollte nämlich nicht vergessen werden, dass mehr als die Hälfte aller mit dem Auto zurückgelegten Wege innerhalb einer Distanz von sieben Kilometern liegt und derzeit weltweit in vielen Projekten gezeigt wird, dass FahrerInnen zum überwiegenden Teil zu Hause oder am Arbeitsplatz laden.

Was interessiert Sie persönlich am Thema Elektromobilität?

Persönlich interessiert mich insbesondere das im Umsetzungsplan Elektromobilität genannte große Potential der Elektromobilität für Verhaltensänderungen – also ein bewussterer Umgang mit Mobilität und die Wahl des geeigneten Verkehrsmittels für den jeweiligen Zweck. Bei der individuellen Mobilität heißt das vor allem im städtischen Kontext „nutzen statt besitzen“. Großes Potential gibt es meiner Ansicht nach aber insbesondere im öffentlichen und im Güterverkehr, hier müssen noch wesentlich mehr Fahrzeuge verfügbar werden. Wichtig ist mir, dass es bei Elektromobilität nicht um einen Antriebsersatz geht – energieeffizientere Fahrzeugtechnologien müssen eingebettet sein in eine viel effizientere Art, Verkehr zu organisieren. Aus meiner Sicht wird der regulatorische Druck insbesondere aus Richtung der EU da noch viele mutige Maßnahmen fordern. Es macht Spaß, daran mitzuarbeiten!

SALZBURG AG

Mag. Dietmar Emich
Geschäftsführung ElectroDrive GmbH/EMIL e-Carsharing GmbH
Firmensitz: Bayerhamerstraße 16, 5020 Salzburg // Office: Alois-Schmidbauer-Straße 2, 5020 Salzburg
+43 662 8884 1332
dietmar.emich@electrodrive-salzburg.at
www.electrodrive-salzburg.at



DARSTELLUNG DES UNTERNEHMENS

Die Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation betreibt wesentliche Bereiche, die zu unser aller Lebensqualität und wirtschaftlichen Entwicklung beitragen: Energie, Mobilität und Kommunikation. Mit unseren Produkten und Dienstleistungen gewährleisten wir verlässliche Infrastruktur zum Leben. Damit das Leben der Salzburgerinnen und Salzburger in Zukunft noch komfortabler und nachhaltiger wird. Der Fokus aller Geschäftsbereiche liegt auf Innovation und zukünftige Herausforderungen: Die Energiewende zu managen ist dabei eine der größten Herausforderungen.

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Als Modellregion beschäftigt sich die Salzburg AG seit 2009 mit Elektromobilität und hat dafür das 100 % Tochterunternehmen *ElectroDrive Salzburg* gegründet. Das Unternehmen vertreibt Ladepakete für Privat- und Gewerbekunden und errichtet öffentliche Ladestationen im Bundesland Salzburg. Der Strom an den öffentlichen Ladestationen kommt ausschließlich aus erneuerbaren Energien.

SPEZIELLE PROJEKTE/ERFOLGE

Im Rahmen der Modellregion konnten Käufer von Elektroautos im Bundesland Salzburg Förderungen in Anspruch nehmen. Dadurch brachte *ElectroDrive Salzburg* gemeinsam mit dem Autohandel 370 Elektro-

fahrzeuge auf Salzburgs Straßen. Insgesamt wurden in den vergangenen Jahren rund 300 private und 55 öffentliche Ladestationen im Bundesland Salzburg errichtet, darunter fünf Schnell-Ladestationen, an denen man Elektroautos in nur 15 bis 30 Minuten wieder aufladen kann. Die Automesse Salzburg etablierte sich als wichtige Plattform, um E-Mobilität erlebbar zu machen und über Fördermöglichkeiten zu beraten. Zudem wurde mit dem „Forum für E-Mobilität“ eine Veranstaltungsreihe geschaffen, bei der es neben Expertengesprächen und Erfahrungsaustausch um Anreize für E-Mobilität sowie Neuigkeiten am Markt geht.

EMIL unterstützt das E-Mobilitäts-Angebot seit März 2012 in Form eines Carsharing, das ausschließlich mit Elektroautos betrieben wird. Derzeit stehen insgesamt 20 Elektroautos an 15 Standorten ab 3,90,- pro Stunde inkl. aller gefahrener Kilometer zum Ausleihen bereit. Bei einem von der Gesellschaft für Verbraucherstudien GmbH durchgeführten Test von Carsharing-Anbietern ging EMIL als bestes Unternehmen hervor und überzeugte mit dem besten Gesamtpaket aus gut gepflegter Fahrzeugflotte, niedrigen Kosten und hohem Buchungskomfort. Mit dem Projekt „E-Mob 2.0“ wurde 2015 erstmals gewerbliche mit privater Elektromobilität gekoppelt und damit den Kunden von EMIL die Nutzung eines kleinen elektrischen Transporters ermöglicht. Die Post

AG teilt sich den Nissan e-NV200 mit den EMIL Kunden, die das Fahrzeug außerhalb der Dienstzeiten über das Carsharing-Portal buchen können.

WARUM IST ES FÜR DIE SALZBURG AG WICHTIG, MITGLIED IM BEÖ ZU SEIN?

Eine intensive Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedern des BEÖ ist wichtig, um gemeinsame Standards wie ein einheitliches, interoperables Ladestationsnetz in Österreich zu schaffen. *ElectroDrive Salzburg* vertritt die Salzburg AG als Mitglied beim BEÖ und sieht diesen als große Unterstützung zur Weiterentwicklung im Bereich E-Mobilität.

HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

.....
Die Energiewende ist vor allem auch eine Mobilitätswende. 2020 wollen 73 Prozent der Österreicherinnen und Österreicher mit alternativen Antrieben unterwegs sein und die ist sicher elektrisch.

Mag. Emich Dietmar, Geschäftsführung

.....
Die Salzburg AG ist Vorreiter und kompetenter Partner, wenn es um zukunftsorientierte Lösungen rund um Versorgung und Mobilität geht. Für uns ist das der Auftrag, unser Angebot bei Elektromobilität neu aufzustellen bzw. anzupassen.



VKW

Christian Eugster
Energieeffizienz/Mobilität und Kundenservice
Weidachstraße 6, 6900 Bregenz
+43 5574 601-73107
christian.eugster@vkw.at
www.vkw.at



DARSTELLUNG DES UNTERNEHMENS

Die Unternehmen von illwerke vkw erzeugen Strom ausschließlich aus Wasserkraft und anderen erneuerbaren Energieträgern. Die Vorarlberger Illwerke AG (Illwerke) produzieren Spitzen- und Regelenergie für den internationalen Markt. Die Vorarlberger Kraftwerke AG (VKW) ist als Strom- und Erdgasversorger in Vorarlberg und im benachbarten Westallgäu sowie als Strom- und Erdgashändler tätig. Die Vorarlberger Energienetze GmbH sorgt als Verteilnetzbetreiber für die sichere Strom- und Erdgasversorgung in Vorarlberg. illwerke vkw ist Vorarlbergs größter Energiedienstleister und wartet mit einem breiten Spektrum an Produkten, Serviceangeboten und Dienstleistungen auf.

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Für alle Fragen rund um das Thema Elektromobilität hat der Energiedienstleister in Vorarlberg die VKW Mobilitätszentrale eröffnet. Im Gelände der Hauptverwaltung der VKW in der Weidachstraße in Bregenz können sich Interessierte ein Bild vom aktuellen Forschungsstand machen. In dem modern eingerichteten Informationszentrum wird nicht nur die Geschichte des österreichischen Pionierprojekts VLOTTE präsentiert, sondern in Kooperation mit dem Vorarlberger Autohandel auch die neuesten Fahrzeuge der großen Hersteller. Veranstaltungen, Pressetermine oder PR-Events runden das Angebot ab.

SPEZIELLE PROJEKTE/ERFOLGE

Als Projektbetreiber der ersten E-Mobilitäts-Modellregion in Österreich hat die VKW in Vorarlberg eine flächendeckende öffentliche Infrastruktur errichtet. Das gesamte Ladenetz wird mit Energie aus erneuerbaren Energiequellen gespeist. Einen sanften Einstieg in die Welt der Elektromobilität bietet die VKW Mobilitätskarte. Für einmalig fünf

Euro können Interessierte die neuesten E-Fahrzeuge auf Herz und Nieren testen und erhalten detaillierte Analysen zu ihrem Mobilitätsverhalten. Für Privatleute und Unternehmer, die sich bereits für die E-Mobilität entschieden haben, bietet man ein breites Portfolio an Produkten und Dienstleistungen.

Mit dem vom österreichischen Klima- und Energiefonds geförderten Projekt Meet&Charge erweitert die VKW die Ladeinfrastruktur auch in den halböffentlichen Raum. Die Idee hinter VLOTTE Meet&Charge ist einfach wie genial: Als Private-Public-Partnership schließen sich die VKW und Hotels, Gastronomiebetriebe und Unternehmen zusammen – Profitieren werden alle: zuallererst aber der Gast, der Kunde und die E-Mobilität in Vorarlberg.

WARUM IST ES FÜR DIE VKW WICHTIG, MITGLIED IM BEÖ ZU SEIN?

.....
Das Thema Vernetzung spielt bei der Weiterentwicklung der E-Mobilität in Österreich eine entscheidende Rolle. Auf der Ebene des Bundesverbandes gibt es einen regelmäßigen Austausch mit allen Stakeholdern. Durch gemeinsame Aktionen wird die Initiative stark – eine gemeinsame Interessenvertretung lässt uns mit einer Stimme sprechen und mit unseren Anliegen bis zu den jeweiligen Entscheidern durchdringen.

Dipl.-Ing. Helmut Mennel, Mitglied des Vorstands, illwerke vkw
.....

HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN

Die anfängliche Euphorie rund um das Thema ist ein wenig abgeflaut. Die Entwicklung in diesem Bereich geht nur schleppend vonstatten. Es geht jetzt darum, die vielen Aktivitäten zu vernetzen und gemeinsam an einer einheitlichen Lösung zu arbeiten. Wenn das gelingt, hat die Elektromobilität ein enormes Potenzial.

.....

Elektro-Mobilität ist eine Riesenchance für Energieunternehmen. Für Wien Energie ist es wichtig, dass die Tanke-Karte nicht nur mit den Leistungen im eigenen Konzern kombiniert wird - Stichwort WienMobil-Karte (inkl. u.a. der Kernzone in Wien) - sondern dass sie unseren Kundinnen und Kunden auch österreichweit den Zugang zur Ladeinfrastruktur ermöglicht. Dies ist eine der Hauptaufgaben, für die der BEÖ steht.

.....

DI Jürgen Halasz, Leiter Energieeffiziente Lösungen, Wien Energie GmbH

.....



.....

Die Nutzung von Elektroautos muss für den Kunden genauso selbstverständlich werden, wie es bei Autos mit konventionellem Antrieb der Fall ist. Dafür müssen wir das Reichweitenthema lösen. Nur so können die Vorteile des E-Autos hinsichtlich des CO2-neutralen Antriebs tatsächlich voll zur Geltung kommen. Darüber hinaus ist eine Kompatibilität zwischen der vorhandenen Ladeinfrastruktur und den diversen IT-Systemen unabdingbar. Dort kommt ÖHUB ins Spiel.

.....

DI Jürgen Halasz, Leiter Energieeffiziente Lösungen, Wien Energie GmbH

.....

WIEN ENERGIE GMBH

DI Jürgen Halasz
 Leiter Energieeffiziente Lösungen
 Spittelauer Lände 45, 1090 Wien
 +43 1 4004 38671
 juergen.halasz@wienenergie.at
 www.wienenergie.at



DARSTELLUNG DES UNTERNEHMENS

Wien Energie ist für die zuverlässige Versorgung mit Strom, Erdgas, Wärme und Kälte von rund zwei Millionen Menschen, 230.000 Gewerbe- und Industrieanlagen sowie 4.500 landwirtschaftlichen Betrieben im Großraum Wien verantwortlich. Das damit verbundene Leistungsportfolio reicht von der Energieproduktion über die Abfallverwertung, Energieberatung, Unterstützung bei der Verbesserung der Energieeffizienz und Energiedienstleistungen bis hin zur Telekommunikation bzw. E-Mobilität.

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Wien Energie setzt seit Jahren auf E-Mobilität und hat im Großraum Wien bereits mehr als 400 öffentlich zugängliche Ladepunkte errichtet. Durch Ladestationen, die Verbreitung von Elektrofahrzeugen und die Versorgung der Stromtankstellen mit umweltfreundlichem Strom leistet Wien Energie einen Beitrag zur Erreichung einer nachhaltigen Mobilität und bietet Lösungen für Privat- und Businesskunden.

Easy Tanke Box für Privatkunden: Kompakt, schnell, günstig – die neue Easy Tanke Box ist die einfachste Lösung für Ihre Elektromobilität. Die Ladebox für die heimische Garage oder für kleine Unternehmen versorgt Elektrofahrzeuge schnell und zuverlässig mit Energie. Die Aufladung erfolgt bis zu 11 kW (je nach Anschlussart) und ist mittels 3 Schlüsselstellungen sicher schaltbar (An, Aus, Ladevorgang beenden). Der jeweilige Ladestatus wird über eine farbige LED-Anzeige angezeigt. So haben Sie Ihre Box ganz easy unter Kontrolle.

Vienna Tanke Station: Die Kfz-Ladestation für Businesskunden von Wien Energie ist

beidseitig mit je einem Anschluss für das Laden von Elektrofahrzeugen ausgestattet. Die Freigabe des Stromes erfolgt durch Authentifizierung mittels Tanke-Karte (RFID). Nach dem Anstecken des Fahrzeuges an die Ladestation verriegelt diese den Stecker, um unbeabsichtigtes Abziehen zu verhindern. Der Ladevorgang kann durch nochmalige Authentifizierung mittels RFID-Karte beendet werden und der Stecker wird freigegeben. Die Abrechnung erfolgt quartalsweise über Zahlschein.

Eine weitere Lademöglichkeit bietet die Basic Tanke Station & Basic Tanke Box: Dieses Modell gibt es als Wand- sowie Bodenmontage. Mit der Basic Tanke Station und der Basic Tanke Box von Wien Energie wird E-Mobilität zum Kinderspiel. Der Kundenzugang erfolgt mit dem kostenlosen Tanke Abrechnungssystem, alternativ ist auch die Benutzung via QR-Code möglich. Auch sind nationale und internationale Roaminglösungen bereits implementiert. Beide Systeme liefern bis zu 11 kW Leistung. Der Betrieb, die Wartung sowie der Störungsdienst erfolgt einfach und bequem durch Wien Energie.

Garagenlösungen: Wien Energie bietet im Zuge der Elektromobilität nicht nur Standardprodukte, sondern auch individuelle Lösungen an. Von der Ladestation in der eigenen Betriebsgarage bis zum ausgefeilten Ladestationssystemen in Parkgaragen. Wien Energie bietet Beratung für ein maßgeschneidertes Konzept. In Parkgaragen kommt in den meisten Fällen eine sogenannte „Master Tanke Station“ zur Anwendung. Dabei handelt es sich um ein zentrales Steuerungselement, an dem mehrere Wandboxen mit unterschiedlichen Stecker-

typen angehängt werden. Abhängig von der verfügbaren Leistung am Standort, können mehrere verschiedene Steckdosen montiert werden. Von der normalen Schukosteckdose mit 3,7kW bis zur Typ-2-Steckdose mit 11kW bzw. 22kW Leistung. Die Mastersäule ist mit einem Touchscreen ausgestattet mit dem sich die einzelnen Ladeboxen (Steckdosen) steuern lassen. Die Anmeldung und Abrechnung funktioniert über das Wien Energie Tanke System.

Wien Energie übernimmt alle erforderlichen Maßnahmen zur Errichtung der Elektroladestation. Von der Standortbegehung, Einreichung bei Behörden, Projektbegleitung bis zum Roll-Out. Dabei unterstützt Österreichs größter Energiedienstleister seine Kundinnen und Kunden im gesamten Projekt mit fachlichem Know-How. Zum Aufladen des E-Fahrzeugs an den Wien Energie Tanke-Ladestationen benötigen die Kundinnen und Kunden eine Lade- bzw. Tanke-Karte oder ein anderes berechtigtes Zugangsmedium. <http://www.tanke-wienenergie.at>

SPEZIELLE PROJEKTE/ERFOLGE

Einführung der WohnMobil-Karte und e-Taxi in Wien: Taxis sind ein wichtiger Hebel, um E-Mobilität voranzutreiben. Daher haben die Wiener Stadtwerke – gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – das größte E-Taxi-Projekt der Welt auf die Beine gestellt: Bis 2018 sollen in Wien 250 neue E-Taxis unterwegs sein. Dafür erhalten Taxi-Unternehmer eine Förderung von 8.000 Euro bei der Anschaffung eines Fahrzeugs. Wien Energie sorgt auch hier für die nötige Infrastruktur und stellt, verteilt über das gesamte Stadtgebiet, zehn eigene Schnell-Ladestellen zur Verfügung.



CHRISTIAN SCHÄFER

Innovationsmanager und Projektleiter
E-Mobility bei MVV Energie
E-Mail: ch.schaefer@mvv.de

DIE MVV ENERGIE ALS ZUKUNFTS- VERSORGER

Christian Schäfer

Christian Schäfer ist Innovationsmanager und Projektleiter E-Mobility bei MVV Energie, einem kommunalen Energieversorger für die Stadt Mannheim und die Metropolregion Rhein-Neckar (D).

Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Energiewende und der Mobilitätswende. Beide Entwicklungen haben das Ziel, die Grundbedürfnisse der Menschen nach Energie und Mobilität auf nachhaltige und wirtschaftliche Weise zu erfüllen. Und beide erfordern den Aufbau dezentraler Strukturen.

Die Erfahrungen aus dem Transformationsprozess der Energiewirtschaft in den letzten 15 Jahren können zukunftsorientierte Energieunternehmen für eine erfolgreiche Positionierung in der Elektromobilität nutzen. Wesentliche Voraussetzungen hierfür sind die Bereitschaft, bestehende Geschäftsmodelle an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen, sowie die Fähigkeit, die notwendigen Veränderungen auch in den eigenen Strukturen zu verankern.

Die Erwartungen der Konsumenten ändern sich

Die Kunden erwarten eine flächendeckende Ladeinfrastruktur, die sich an ihren Mobilitätsbedürfnissen orientiert. Anders als bei der klassischen Tankstelle ist der „Kraftstoff“ für Elektromobile durch unser Stromnetz praktisch überall verfügbar. Mit der technischen Entwicklung der Elektrofahrzeuge zu größeren Batteriekapazitäten, größeren Reichweiten, höheren Ladeleistungen und der zunehmenden Vernetzung des Autos werden sich auch die Kundenanforderungen verändern.

Derzeit legen Befragungen nahe, dass Nutzer ihre Elektrofahrzeuge vorwiegend zu Hause, am Arbeitsplatz und unterwegs an Standorten mit längerer Aufenthaltsdauer laden wollen. In der beginnenden Phase des Markthochlaufs gilt es nun, das Angebot gezielt darauf auszurichten. Die Zeit repräsentativer aber oftmals nutzerunfreundlich gelegener Standorte neigt sich dem Ende zu.

Chancen für EVUs

Energieunternehmen können sich mit Angeboten, die dem Kunden ein komfortables und kostengünstiges Laden ermöglichen, als Mobilitätspartner empfehlen und damit ihre Wertschöpfung auf einen neuen Wachstumsmarkt erweitern. Erfahrene Energiedienstleister wissen um die Bedürfnisse und Rahmenbedingungen der Kunden – sei es beim Privatkunden zu Hause oder im Produktionsbetrieb des Gewerbekunden – und können so auch als Emobilitätsanbieter kostengünstige und nachhaltige Dienste anbieten.

Die strategische Positionierung von MVV Energie als „MEIN ZUKUNFTSVERSORGER“ beruht auf drei Säulen: auf gewachsener Kompetenz, auf neuer Energie und auf überzeugten Kunden. Mit innovativen Lösungen und exzellentem Service wollen wir unsere Kunden begeistern.

Unsere gewachsene Kompetenz als erfahrener Energiedienstleister entwickeln wir dabei gezielt weiter, um neuartige Dienst-

leistungen anbieten zu können. Ein gutes Beispiel dafür ist unser Joint Venture Beegy GmbH – der Markenname leitet sich von better energy ab – in dem wir Dienstleistungen und Produkte für ein dezentrales Energiemanagement anbieten.

Die Basis für nachhaltige Mobilitätsangebote schaffen wir durch den Ausbau der Windkraft an Land, die Nutzung von Biomasse zur Erzeugung von Strom, Wärme und Biogas sowie als führender Betreiber von thermischen Abfallverwertungsanlagen.

Projekt: Smart Grid Integration – Lademanagement in Stromnetzen

In dem Forschungsprojekt „Smart Grid Integration“ entwickelt MVV Energie Konzepte zur ganzheitlichen Koordination der Ladevorgänge von Elektrofahrzeugen in den relevanten Ladeszenarien. Hierbei gilt es insbesondere die Netzstabilität zu berücksichtigen, erneuerbare Energien zu nutzen und die individuellen Kundenerwartungen zu erfüllen. Darüber hinaus wird unter Verwendung des BDEW-Ampelmodells eine Studie zur Nutzerakzeptanz von Lademanagementkonzepten durchgeführt. Abschließend werden ausgewählte Anwendungsfälle für das Laden beim Arbeitgeber in einem Demonstrator realisiert.

Hier der Link zum Video:
www.youtube.com/watch?v=WBdZllufj90



eROAMING - EIN OFFENES MARKTMODELL FÜR DIE ELEKTROMOBILITÄT

Nicolai Woyczehowski & Dr. Martin Petschnig

Vernetzung von Österreichs Energieversorgern, deren Ladestationen und Elektromobilitätslösungen durch die österreichische eRoaming-Plattform „ÖHUB“

Anbieterübergreifendes Laden in Österreich

Gegenwärtig ist der Elektromobilitätsmarkt geprägt durch unterschiedliche technische Standards und heterogene Ladelösungsansätze. Ladestationsbetreiber nutzen häufig unterschiedliche und nicht kompatible Zugangs- und Abrechnungssysteme, was für Endkunden eine Vielzahl an Ladekarten und Apps bedeuten kann.

Die politischen Instanzen europäischer Länder wissen um das Potenzial und die Notwendigkeit von Elektromobilität, was sich in nationalen Aktionsplänen zum Thema Ladeinfrastrukturausbau widerspiegelt. Diese beziehen sich oft gezielt auf den Ausbau der halb- und öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur. Ohne eRoaming, das heißt, ohne eine vernetzte Ladeinfrastruktur und einheitliche Autorisierungs- und Abrechnungsprozesse wird Elektromobilität jedoch nur schleppend von Nutzerinnen und Nutzern von Elektroautos adaptiert werden. Durch die österreichische eRoaming-Plattform für Elektromobilität, kurz „ÖHUB“, erhalten Unternehmen die Möglichkeit selbstständig ein marktkonformes Ladestationsnetzwerk aufzubauen und zu betreiben.

Vernetzung der österreichischen Ladeinfrastruktur

Für die Elektromobilität und das kundenfreundliche Laden von Elektrofahrzeugen

in Österreich hat die Lösung große Bedeutung. Dadurch, dass sich der Bundesverband Elektromobilität Österreich (BEÖ) für die Zusammenarbeit mit Hubeject und damit Europas größter eRoaming-Plattform entschieden hat, wurde der Grundstein für kundenfreundliches Laden gelegt. Der Verband, dem führende Landes- und kommunale Energieversorgungsunternehmen Österreichs angehören, arbeitet bereits gemeinsam mit Hubeject an der Umsetzung der nationalen eRoaming-Lösung für den österreichischen Markt, dem sogenannten „ÖHUB“. Hubeject übernimmt für die BEÖ-Mitgliedsunternehmen zahlreiche konzeptionelle und administrative Aufgaben. Somit entfällt die Entwicklung einer neuen Vernetzungsplattform, wodurch Kosten eingespart werden.

Einfache Lade- und Bezahlvorgänge für Nutzerinnen und Nutzer

Durch Anbindung an die Hubeject-Plattform bieten sich Vorteile für die Mitgliedsunternehmen des BEÖ und für Endkunden. Für die österreichischen Energieversorger minimiert sich der Abstimmungsaufwand und es erleichtern sich die Datenkommunikation und Abrechnungsprozesse. Dies geschieht dadurch, dass diese und deren Ladestationen miteinander vernetzt und so für alle Elektroautofahrerinnen und Elektroautofahrer, die einen Vertrag mit einem der Elektromobilitätsanbieter (z.B. Ladekarte



NICOLAI WOYCZECHOWSKI

Senior Manager Business Development,
Hubeject GmbH
E-Mail: nicolai.woyczehowski@hubeject.com



DR. MARTIN PETSCHNIG

Senior Manager Market Development,
Hubeject GmbH
E-Mail: martin.petschnig@hubeject.com

oder App eines der BEÖ-Mitglieder) haben, zugänglich gemacht werden. Die Endkunden der im BEÖ vertretenen Unternehmen profitieren davon, dass mit einem einzigen Vertrag und einem Zugangsmedium wie eine Ladekarte oder ein Smartphone/App an allen teilnehmenden Ladestationen ihre Elektrofahrzeuge geladen werden kann.

Der „ÖHUB“ basiert auf dem von Hubeject entwickelten „eRoaming-as-a-Service“-Konzept. Hubeject fungiert dabei als Plattformdienstleister für die europaweite Vernetzung von Ladestationen und Mobilitätsanbieter. Somit wird österreichischen Endkunden auch das Laden über Bundesländergrenzen hinaus ermöglicht. Dies wird dadurch gewährleistet, dass jede an den „ÖHUB“ oder an einen Hubeject-Ladestationsbetreiber angeschlossene Ladesäule das „interchange“-Symbol als Zeichen für Interoperabilität und kundenfreundliches Laden in ganz Europa trägt. Über die eRoaming-Plattform vernetzt Hubeject aktuell über 200 europäische Partnerunternehmen und über 7.000 Ladepunkte.



ENERGIE BURGENLAND

GREEN POWER GMBH

Dipl.-Ing. Alexander Pultz, BSc
 Leiter Energiekonzepte
 Kasernenstraße 9, 7000 Eisenstadt
 +43 5 7770-1075
 alexander.pultz@energieburgenland.at
 www.energieburgenland.at



DARSTELLUNG DES UNTERNEHMENS

Der moderne und schlagkräftige Energiedienstleister startete am 1. Oktober 2012 unter dem Namen Energie Burgenland. Damit wurde im Burgenland ein großes wirtschaftspolitisches Projekt realisiert und burgenländische Energiegeschichte geschrieben.

Mit dem Start der Energie Burgenland begann eine neue Ära in der burgenländischen Energiewirtschaft. Die Kunden wurden noch stärker ins Zentrum des Handelns gerückt und das Unternehmen hat sich als moderner Energiedienstleister positioniert. Als einer der wichtigsten und traditionsreichsten Leitbetriebe im Burgenland strebt die Energie Burgenland nach drei Zielen, die sie unverwechselbar machen: Nachhaltige Stärke, neue Energiedienstleistungen und verlässlichste Energieversorgung.

Das Unternehmen erzeugt sauberen Strom, verteilt verlässlich Energie und bietet umfassenden Service zu fairen Preisen an. Mit der Konzentration auf den gesamten energiewirtschaftlichen Sektor profitieren die Kunden vom jahrelangen Know-how, aber auch von zukunftssträchtigen innovativen Energielösungen. Die Energie Burgenland ist ein umfassender Energiedienstleister, der die Bedürfnisse seiner Kunden in den Mittelpunkt stellt und an einer ökologischen Energiezukunft arbeitet. Mit konsequenten Investitionen in die Windenergie hat Energie Burgenland das Burgenland zur Öko-Musterregion in Europa gemacht. Das Unternehmen konzentriert sich auf die ökologische Produktion von Energie als auch auf ihren effizienten Einsatz und investiert in starke Netze für eine verlässliche Energieversorgung.

.....
Elektromobilität macht nicht vor Landesgrenzen halt. Als Energieversorgungsunternehmen arbeiten wir bereits grenzüberschreitend zusammen. Deswegen liegt es nahe, unsere Erfahrungen zu bündeln und unsere Zusammenarbeit auch auf die Elektromobilität auszuweiten.

DI Dr. Christian Kurz, Ph.D., Geschäftsführer

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Wir sind erster Ansprechpartner für Elektromobilität im Burgenland. Neben der Errichtung eines flächendeckenden öffentlichen Ladenetzes unter dem Brand TANKE bieten wir auch folgende Produkte an:

- » halbprivate Ladestationen
- » Ladekabel jeglicher Type
- » Beratungsleistungen

SPEZIELLE PROJEKTE/ERFOLGE

- » Planung des Ladeinfrastrukturausbaus im Burgenland
- » Entwicklung des Projektes eCarSharing Burgenland
- » Errichtung von Schnellladestationen
- » Bewusstseinsbildung von E-Mobilität im Burgenland
- » Kooperation mit Tanke

.....
Es führt kein Weg an Elektromobilität vorbei, wenn wir eine ökologisch sinnvolle, wirtschaftlich tragbare und rasch umsetzbare Mobilitätslösung suchen. Die Probleme liegen im Aufbau der notwendigen Ladeinfrastruktur und der Weiterentwicklung der notwendigen Technologien. Nur wenn das funktioniert, wird es auch weitläufige Akzeptanz bei Kunden geben. Wir müssen uns auch rasch um den Aufbau notwendiger Standards bemühen.

DI Dr. Christian Kurz, Ph.D., Geschäftsführer



ENERGIE STEIERMARK

MOBILITÄTS GMBH

Ing. Mag. Georg Mavridis, Bakk.
Geschäftsführer
Leonhardgürtel 10, A-8010 Graz
+43 316 9000-52170
georg.mavridis@e-steiermark.com
www.e-steiermark.com



DARSTELLUNG DES UNTERNEHMENS
Die Energie Steiermark Mobilitäts GmbH (kurz: E-Mobil) ist Österreichs größter Elektromobilitäts-Anbieter und Tochterunternehmen der Energie Steiermark. Mit über 20 Mitarbeitern, rund 1000 ein- und zweispurigen Elektrofahrzeugen im Kundeneinsatz, rund 45 Verleihstandorten in ganz Österreich sowie der Beauftragung zum Vollausbau des steirischen E-Tankstellen Netzes, gilt E-Mobil als einer der Leitbetriebe und Impulsgeber für gesellschaftliche Akzeptanz und reale Umsetzung von Elektromobilität in Österreich.

- PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN**
- » **25 unterschiedliche Elektrofahrzeug-typen auf Mietbasis**
Basispaket inkl. Versicherung, Anlieferung, Einschulung & Abholung usw.
 - » **E-Fahrzeug Zusatzleistungen „Service-Paket“** (All-in Service wie z.B.: \$57 Überprüfung, Reifenwechsel, Transport etc.)
 - » **Umfangreiches E-Tankstellen & Zubehör-Angebot**
inkl. Planung, Umsetzung, Abnahme etc.)
 - » **E-Consulting**
Konzeptionierung, Umsetzung & Betreuung individueller, nachhaltiger Mobilitätskonzepte
 - » **Events**
E-Fahrzeug-Testtage, E-Bike Stadtführungen etc.
 - » **Online E-Fahrzeug Reservierungs-plattform** e-mobil.e-steiermark.com
 - » **Online E-Tankstellen Finder**

- » **Mobilitätsmanager**
Innovatives hochmodernes Fuhrpark-managementsystem
- » **Betrieb E-Mobil Shop Graz**
E-Fahrzeug Verleihstandort „Flagship-store“ in Graz

.....
Das Bedürfnis nach umweltfreundlicher Fortbewegung wächst und die Notwendigkeit nach alternativen Lösungen steigt drastisch. Der Umstieg auf E-Mobilität bringt längerfristig eine Kostenersparnis. Sie produzieren kein CO2 – und das bei vollem Fahrkomfort. Jeder einzelne schont mit seinem E-Fahrzeug die Ressourcen, die unser aller Zukunft lebenswerter machen.

DI Christian Purrer, Vorstandssprecher Energie Steiermark AG

INNOVATIVE ENTWICKLUNGEN IN DER E-MOBILITÄT
Im Jahr 2015 wurden in dem für E-Cars so wichtigen Bereich der Elektrotankstellen die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für das Projekt „Panther“ geschaffen. Hierbei handelt es sich um einen vierstufigen Infrastrukturplan zum Vollausbau des E-Tankstellen-Netzes in der Steiermark. Bis Ende 2017 sollen schrittweise an 60 Standorten 140 Ladestellen bis zu einer Umkreisdeckung von 15km errichtet werden. Durchgängige, modernste Lademöglichkeiten von 20kW AC beschleunigten Ladern bis zu 50kW DC Schnellladern für E-Cars werden mit neuen All-in Produkt- und Dienstleistungsbündeln angeboten

werden. Teil dieses Konzepts ist auch die 2015 errichtete Schnellladestation in Ilz für den Ladekorridor Graz-Wien.

WARUM IST ES FÜR DIE VKW WICHTIG, MITGLIED IM BEÖ ZU SEIN?
Die Energie Steiermark Mobilitäts GmbH trägt als Gründungsmitglied die Idee des Bundesverbands Elektromobilität Österreich voll mit: Diskriminierungsfreies Österreichweites und internationales Laden. Als Teil der größten Organisation von Ladestellenbetreibern sieht die Energie Steiermark Mobilitäts GmbH die Interessen der Elektromobilisten im BEÖ am besten vertreten – auch weil über 80% aller Ladestellen in Österreich durch BEÖ Mitglieder betrieben werden – Tendenz steigend.

CHANCEN
.....
Die technische Überlegenheit des Antriebskonzepts Elektromobilität bietet zusätzlich zu den bekannten positiven Effekten auf die Umwelt vor allem eines: Fahrspaß und Zukunft. In dem Maße wie die Fertigungszahlen der E-Cars steigen, werden die Anschaffungspreise sinken und wie vor vielen Jahren bei den Segelschiffen wird die alte, fossile Welt ganz einfach technisch irrelevant.

Ing. Mag. Georg Mavridis, BEÖ Vorstandsmitglied und Geschäftsführer Energie Steiermark Mobilitäts GmbH

MODELLREGIONEN E-MOBILITÄT

Seit 2008 initiiert und unterstützt der Klima- und Energiefonds gemeinsam mit dem Ministerium für ein lebenswertes Österreich den Aufbau von E-Mobilitätsmodellregionen.

Der Ankauf von Ladestationen und E-Fahrzeugen, die Bereitstellung von Erneuerbaren Energien sowie die Entwicklung von neuen Geschäfts- und Mobilitätsmodellen sind inhaltlicher Kern des Programms. Die Modellregionen sollen als Erfahrungsquelle, Keimzelle und Multiplikator für die Entwicklung der E-Mobilität in Österreich wirken.

Die Erfahrungen der Modellregionen hat der Klimafonds in seiner neuen Broschüre **MODELLREGIONEN DER ELEKTROMOBILITÄT IN ÖSTERREICH - Erfahrungen aus sechs Jahren** Pionierarbeit auf anschauliche Weise zusammengefasst.

- » Vorarlberg (**VLOTTE**, Ausschreibungen 2008 und 2009)
- » Salzburg (**ElectroDrive Salzburg**, Ausschreibung 2009)
- » Wien (**e-mobility on demand**, Ausschreibung 2010)
- » Graz (**Großraum Graz**, Ausschreibung 2010) und
- » Niederösterreich (**e-pendler niederösterreich**, Ausschreibung 2011)
- » Kärnten (**E-LOG Klagenfurt**, Ausschreibung 2011)
- » Wien (**E-Mobility Post**, Ausschreibung 2011)

Die Modellregion **VLOTTE** zählt zu Europas größten E-Mobilitätsmodellregionen. Mit dem frühen Start 2008 und den umfangreichen Ergebnissen konnte sich die Modellregion **VLOTTE** bereits international positionieren und viel Aufmerksamkeit erregen. In der Modellregion sind zurzeit etwa 360 Fahrzeuge auf der Straße.
Fördervolumen: € 5,2 Millionen.

In der Modellregion **ElectroDrive Salzburg** gab es anfangs Angebote für das Mieten von Elektrofahrzeugen für eine fixe monatliche Rate inklusive Ökostrom zum Aufladen. Seit 2012 konzentriert sich ElectroDrive Salzburg auf die Kernkompetenz

– die Ladeinfrastruktur für Elektroautos. Mit der DriveCard Kundenkarte kann Ökostrom an den öffentlichen Ladestationen bezogen werden.
Fördervolumen: € 1,9 Millionen

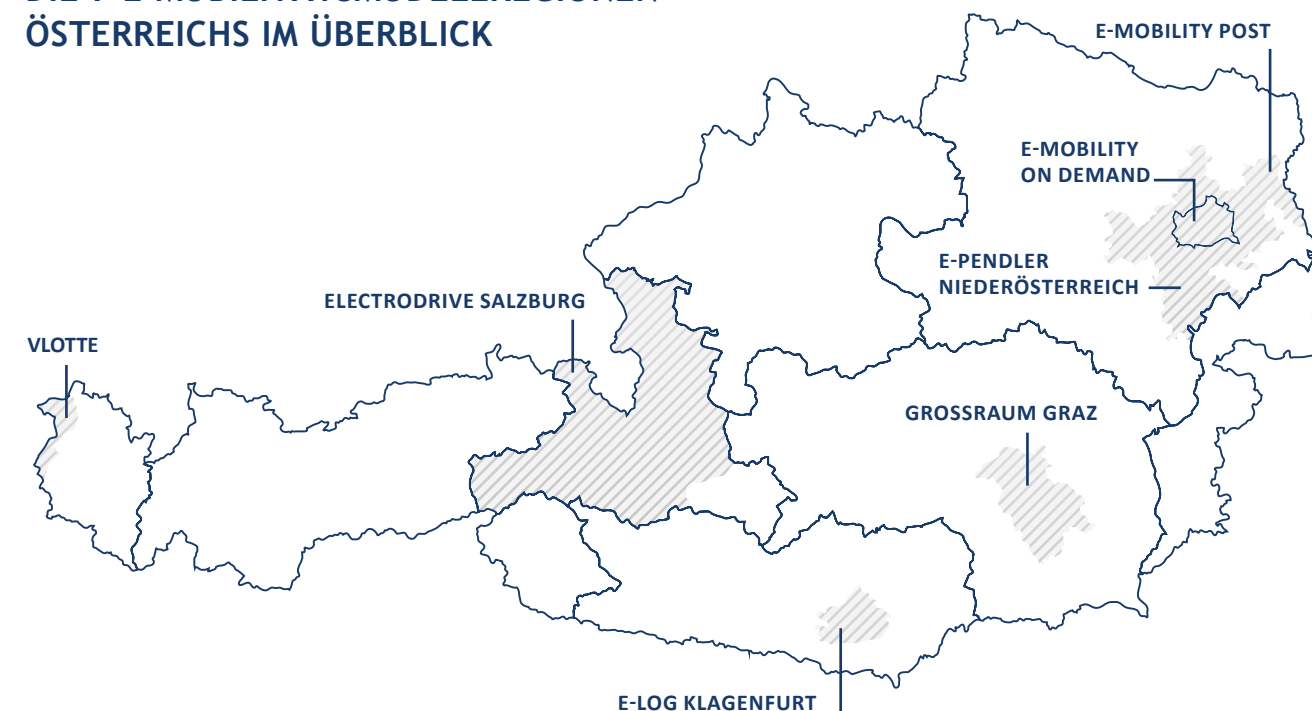
Die Modellregion **Wien (e-mobility on demand)** fokussiert die stufenweise Umstellung auf ein integriertes Gesamtverkehrssystem, das den öffentlichen Verkehr durch Elektromobilität und E-Car-Sharing sinnvoll ergänzt. Themenschwerpunkte sind multimodale Wegeketten auf Basis des ÖV, Errichtung von Hotspots mit einem breiten Angebot von E-Fahrzeugen, Umstellung von Firmenflotten und Entwicklung einer multifunktionalen Mobilitätskarte für die Nutzer.
Fördervolumen: € 1,3 Millionen

In der Modellregion **Großraum Graz** liegt der Schwerpunkt auf intelligenten systemischen Mobilitätslösungen, die sowohl die Nutzung von E-Fahrzeugen als auch Formen des Öffentlichen Verkehrs attraktiver machen. Durch die Nutzung der Innovationen des Autoclusters, Angebote im Sharing-Betrieb und die Anbindung an moderne Kommunikationssysteme sollen die intermodalen Wegeketten verlängert werden.
Fördervolumen: € 1,6 Millionen

In der Modellregion **E-Mobility Post** werden seit dem Jahr 2011 alle Postsendungen klimaneutral zugestellt. Ein wesentlicher Baustein dafür ist eine Umstellung eines Teils der Fahrzeugflotte auf E-Fahrzeuge. Im Rahmen der Modellregion plant die Österreichische Post AG ihren E-Fuhrpark bis 2015 auf über 1.000 E-Fahrzeuge auszubauen.
Fördervolumen: € 3,3 Millionen



DIE 7 E-MOBILITÄTSMODELLREGIONEN ÖSTERREICHS IM ÜBERBLICK



Die Modellregion **E-LOG Klagenfurt** bearbeitet auf ambitionierte Weise das Thema Logistik. Neben der Einrichtung eines dezentralen Logistikzentrums und einer Werkstätten-Halle am Stadtrand von Klagenfurt werden 200 E-Nutzfahrzeuge zum Einsatz kommen.
Fördervolumen: € 1,6 Millionen

Zentrales Ziel der Modellregion **e-pendler niederösterreich** (49 niederösterreichische Gemeinden zwischen Wien und Wr. Neustadt) ist die energieeffiziente und klimaschonende Gestaltung des Pendlerverkehrs durch Verlagerung zum ÖV in Verbindung mit dem Einsatz von Elektrofahrzeugen für individuelle Fahrten.
Fördervolumen: € 1,3 Millionen

STARKE PARTNER FÜR E-MOBILITÄT

Im Jänner 2015 trat der BEÖ erstmals mit einer Pressemeldung an die Öffentlichkeit. Ein Fokus in den ersten eineinhalb Jahren lag in breiter Medienservicierung, Informations- und Öffentlichkeitsarbeit. Der BEÖ war bei Diskussionen, Round Tables und Fachveranstaltungen im In- und Ausland präsent. Eine weitere Aufgabe lag im Bereich der Interessenvertretung. „Wir verstehen uns hier als Impulsgeber“, sagt Jürgen Halasz, Vorstand des BEÖ. So wurden Stellungnahmen und Positionspapiere zu den Themen Energieeffizienz und Steuerreform

innerhalb des BEÖ gemeinsam erarbeitet und den zuständigen Gremien, wie etwa dem Finanzministerium oder Lebensministerium, zur Verfügung gestellt. Weiters beschäftigte sich der BEÖ intensiv mit den Vorarbeiten und der Abwicklung der Förderanträge für das Projekt ÖHUB. Zu erwähnen sind auch Tätigkeiten für die EU-Richtlinie, Marktmodelle, Parkplatzmarkierung, Petition Ladesysteme, Österreichs Energie, ID Vergabe sowie E-Mobilität und Smart Grid.



ARBEITSGRUPPEN ÜBERSICHT





STATUS AK EU RICHTLINIEN

Bis 2020 sollen eine angemessene Anzahl von öffentlich zugänglichen Ladepunkten errichtet werden.



ERRICHTUNG EINER LADEINFRASTRUKTUR

Die Errichtung einer offenen, interoperablen, flächendeckenden und sicheren Ladeinfrastruktur ist aus Sicht des BEÖ entscheidend, um Elektromobilität zu etablieren. Die „Richtlinie über den Aufbau einer Infrastruktur für alternative Kraftstoffe“ (Richtlinie 2014/94/EU) sieht vor, dass von den Mitgliedstaaten „im Rahmen ihrer nationalen Strategierahmen bis spätestens 31. Dezember 2020 eine angemessene Anzahl von öffentlich zugänglichen Ladepunkten errichtet wird ...“. Dafür soll ein Nationaler Strategierahmen für die Marktentwicklung bei alternativen Kraftstoffen im Verkehrsbe- reich und für den Aufbau der entsprechenden In- frastrukturen entwickelt werden. Der BEÖ bietet seine Expertise bei der Erstellung des nationalen Strategierahmens an und hat dafür Empfehlungen erarbeitet.

ÖFFENTLICHE LADESTELLE

Die Definition „öffentliche Ladestelle“ sollte größt- möglich flexibel sein bezüglich Aufstellungsort und z.B. auch Ladestellen auf Hotelparkplätzen umfas- sen. Bei der Standardisierung von Elektro-Ladesys- temen ist zu beachten, dass diese nicht überver- ordnet werden. Vor allem bei der kostenintensiven Errichtung von Schnellladeinfrastruktur ist darauf zu achten, dass ein diskriminierungsfreier Zugang

aller Nutzer gewährleistet ist. Der BEÖ unterstützt als technische Mindeststandards für Ladepunkte die Steckertypen Typ 2 und Typ 2 Combo. Es müs- sen sowohl Smart Card - basierte Modelle (z.B. RFID), wie auch funkbasierte Schnittstellen (Mobil- funk, WLAN) eine übergreifende und interoperable Nutzung zulassen. Bezahlssysteme mittels App oder via Zahlungsdienstleister nehmen stark an Verbrei- tung zu und sind auch in der Elektromobilität als Bezahlmethode vorzusehen. Der BEÖ bietet an, als Sammelstelle für Ladestelleninformationen auf- zutreten und das österreichische Ladestellenver- zeichnis unentgeltlich zu führen.

GEZIELTER EINSATZ ÖFFENTLICHER FÖRDERMITTEL

Der BEÖ erachtet es als vorrangiges Anliegen, durch gezielten Einsatz öffentlicher Fördermittel und in- novativer Finanzinstrumente ein Investitionsklima zu schaffen, unter dem Ladenetzbetreiber sowie sonstige Mobilitätsanbieter die Mittel für einen weiteren Ausbau der Ladeinfrastruktur aufbringen können. Denn eine ausreichend verfügbare, öffent- liche Ladeinfrastruktur wirkt dem psychologischen Hemmnis der „Reichweitenangst“ entgegen und leistet damit einen entscheidenden Beitrag zur Nutzerakzeptanz und zur Marktdurchdringung.



STATUS AK ENERGIEEFFIZIENZ

E-Mobilität ist ein bedeutender Beitrag zur Energieeffizienz

BERECHNUNG DER EINSPARUNGEN

Im Energieeffizienzgesetz wird der Mobilität und vor allem der E-Mobilität eine bedeutende Rolle zuerkannt. Dies nahm der BEÖ zum Anlass aktiv zu werden. Die Entwicklung von einfachen Methoden zur Berechnung der Einsparungen von Effizienz- maßnahmen im Bereich der E-Mobilität wurde ei- nem unabhängigen Institut in Auftrag gegeben.

Ein wesentlicher Kern der Studie ist die Aussage, dass weder ein Auto noch eine Lade-Infrastruktur direkt bzw. alleinig zu Effizienz führt. Ein E-Auto oder Hybrid wird ohne entsprechender Infrastruk- tur nicht gekauft bzw. nicht umfassend benutzt. Eine Ladestation stellt ohne sinnvolle Nutzung ebenfalls keine Effizienzmaßnahme dar. Die Wirkungsweise der Effizienzmaßnahme basiert auf der Tatsache, dass der elektrisch gefahrene Ki- lometer etwa 75 % der Endenergie gegenüber Ben- zin- und Dieselfahrzeugen gefahrenen Kilometern einspart. Dazu benötigt es ausreichende, anreiz- gebende Infrastruktur und ausreichende am Markt verfügbare Elektroautos.

Diese Erkenntnis ist weitgehend anerkannt. Ledig- lich der Anteil der einzelnen Komponenten ist ohne Annahmen schwer nachzuweisen beziehungsweise festzulegen.

Im Bundesenergieeffizienzgesetz sind sowohl alter- native Antriebe als auch die Schaffung einer attrak- tiven Infrastruktur als anrechenbare Maßnahme – ohne nähere Erläuterungen – aufgeführt. Die Herausforderung, hier eine faire Zuteilung für unsere Vorleistungen im Bereich attraktiver Ladein- frastruktur zu erhalten, wird den BEÖ in den kom- menden Monaten noch intensiv beschäftigen. Ziel ist es hier eine entsprechende Anerkennung für die hohen Investitionen in die Ladeinfrastruktur als standardisierte Methode gemäß Energieeffizi- enzgesetz zu erhalten. Dies ist notwendig um die Administration möglichst gering zu halten.

Bei diesem Thema wird einmal mehr gezeigt, wie wichtig es ist, gemeinsam aufzutreten um die Inte- ressen der Mitglieder zu vertreten.





STATUS AK KOMMUNIKATION

Neu: Der Arbeitskreis für Kommunikation mit dem Ziel E-Mobilitätsthemen und die Leistungen des BEÖ in der Öffentlichkeit entsprechend zu verankern.



Im März 2016 wurde durch den Vorstand des BEÖ ein Arbeitskreis für Kommunikation eingerichtet. Kommunikationsexperten der Mitgliedsunternehmen beschäftigen sich darin damit, E-Mobilitätsthemen und die Leistungen des BEÖ in der Öffentlichkeit entsprechend zu verankern.



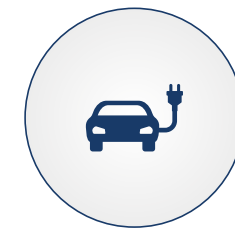
Wichtiges Anliegen ist es dabei die Größe des in Österreich teils bereits bestehenden, teils in Entwicklung befindlichen Netzes an Ladeinfrastruktur vorzustellen. Damit soll gezeigt werden, dass schon jetzt überregionales elektrisches Fahren möglich ist und das öffentliche Ladestellen-Netz in ganz Österreich ständig wächst.



Durch die in Vorbereitung befindliche Roaming-Lösung der Mitglieder wird es im Frühjahr 2017 für alle Kunden eines BEÖ-Unternehmens möglich sein, in ganz Österreich E-mobil zu sein. Man wird dann im, mit Abstand größten Ladestellennetz Österreichs, vom Neusiedlersee bis zum Bodensee und auch über Österreich hinaus, mit nur einer Karte oder Kundenaccount elektrisch fahren können. Das ist ein wichtiger Aspekt für viele an der E-Mobilität Interessierte. Daher wird die Kommunikation des BEÖ schon in den nächsten Monaten und dann vor allem im Frühjahr 2017 einen entsprechenden Schwerpunkt haben.

Soziale Medien sind heute ein wichtiger Bestandteil öffentlicher Kommunikation. Daher wurden durch den BEÖ ein Twitter-Account und ein Facebook-Account eingerichtet, die regelmäßig, oft mehrfach am Tag mit Content befüllt werden. Schon nach kurzer Zeit erfreuen sich beide Kanäle starker Beliebtheit in der E-Mob-Community und darüber hinaus.

Dem BEÖ und seinen Mitgliedsunternehmen ist es, neben dem Engagement für eine österreichweite Lademöglichkeit für seine Kunden, auch wichtig, zu Themen rund um die Elektromobilität zu kommunizieren. Im BEÖ sind nahezu alle großen österreichischen Energieversorgungsunternehmen vertreten. Damit steht auch das größte Expertennetzwerk Österreichs zur Elektromobilität mit den entsprechenden Kontakten zu den wichtigen Stakeholdern in den Bundesländern und ganz Österreich zur Verfügung. In jedem Quartal wollen wir zukünftig ein Thema aufnehmen und medial umsetzen. Den Anfang machte im April das Thema der steuerlichen Begünstigung von E-Fahrzeugen vor allem für Dienstfahrzeuge und Förderungen für die Anschaffung. An den weiteren Themen wird vom Arbeitskreis bereits vorbereitend gearbeitet.



STATUS AK PROJEKT ÖHUB

Im Rahmen des Projektes ÖHUB, welches vom BEÖ durchgeführt und vom Klima- und Energiefonds gefördert wird, sind bereits Schritte in Richtung Umsetzung getan.

Nach erfolgter Förderzusage im Dezember 2015 wurde im Januar und Februar im Rahmen mehrerer Workshops ein Umsetzungskonzept erarbeitet. Insgesamt gibt es acht Arbeitspakete, die abgewickelt werden und schlussendlich zu einem Lastenheft führen, welches als Grundlage für die Umsetzung des ÖHUB dient.

Projektziel ist, dass drei BEÖ-Mitgliedsunternehmen bis Ende 2016 in der Lage sind, untereinander zu roamen, Kundenverträge abzuschließen und Rechnungen an Kunden beziehungsweise Roamingpartner zu senden. Die drei Unternehmen sind Kelag, Wien Energie und VKW. Einige Hürden, wie z. B. die Implementierung der Verrechnung und Anbindung an die Roamingplattform müssen noch genommen werden, wir sind aber optimistisch, das Ziel zu erreichen.

Im März 2016 wurde auch ein Zeitplan für die Umsetzung des eRoamings bei den anderen acht BEÖ-Mitgliedern erstellt. Die Anbindung der Backendsysteme an einen übergeordneten HUB, sowie die Implementierung von Kundenverwaltung,

Abrechnung und Mahnwesen stellen erhebliche Herausforderungen für die einzelnen Unternehmen dar. Insbesondere die IT-Abteilungen sind hierbei besonders gefordert. Ein wichtiger Punkt, vor allem in finanzieller Hinsicht, ist die Ladeinfrastruktur, die teilweise ausgetauscht bzw. nachgerüstet werden muss.

Mit Ende Februar 2017 werden alle BEÖ-Mitglieder am ÖHUB angebunden sein. Ab dann stehen den Kunden österreichweit eine Vielzahl von leistungsfähigen Ladepunkten zum schnellen und sicheren Laden zur Verfügung, die mit nur einem Vertrag genutzt werden können.

Der ÖHUB und die Vernetzung von rund 80 % der öffentlichen Ladeinfrastruktur stellen einen sehr wichtigen Schritt für die E-Mobilität in Österreich dar. Damit ist die Grundlage für einen E-Mobilitäts-Massenmarkt geschaffen, der rascher Realität werden wird als viele erwarten.





STATUS AK STEUERREFORM

Ein Ziel: ökologische Aspekte mit Impulsen für die Schaffung weiterer Arbeitsplätze in der österreichischen Wirtschaft zu verbinden.



Der Bundesverband für Elektromobilität arbeitet aktiv an Gesetzesvorschlägen und Normierungen mit. In der vergangenen Steuerreformdebatte hat sich der BEÖ für steuerliche Anreize für Dienstfahrzeuge erfolgreich eingesetzt. Gemeinsam mit BieM.at (Bundesinitiative EMobility Austria) hat der BEÖ der Steuerreform-Kommission eine Stellungnahme mit Empfehlungen vorgelegt.

Ein Ziel der Steuerreform ist es, ökologische Aspekte mit Impulsen für die Schaffung weiterer Arbeitsplätze in der österreichischen Wirtschaft zu verbinden. Das Thema Elektromobilität leistet nicht nur einen Beitrag zur Reduktion von CO₂, sondern im erheblichen Maße auch von Feinstaub und Lärm. Damit ist E-Mobilität ein wichtiges gesellschaftliches Anliegen.

Der BEÖ unterstützt mit Nachdruck die Erfolgsmodelle Norwegen (Vorsteuerabzug) und Niederlande (Entfall Sachbezug), die die Chancen der E-Mobilität aufgreifen und sie mit entsprechenden Rahmenbedingungen fördern. In diesem Sinne sind die gänzliche Sachbezugsbefreiung von PKWs mit reinem Elektromotor sowie die Öffnung des Vorsteuerabzugs zu begrüßen, die mit 1. Jänner 2016 in Kraft getreten sind.

2014 belief sich der CO₂-Ausstoß der in Österreich zugelassenen Fahrzeuge auf 129 g/km. Die EU-Kommission verpflichtet die Automobilindustrie ab 2021, die Flottendurchschnittswerte auf 95 g/km (das entspricht rund 3,8 l/100 km) zu senken. Plug-in-Hybride mit einer rein elektrischen Min-

destreichweite von 30 km (entspricht dem durchschnittlichen österreichischen Fahrbedarf) sowie Fahrzeuge mit Range-Extender (Antrieb erfolgt immer elektrisch) sind der BEÖ als vertretbare Zwischentechnologien hinsichtlich Akzeptanz und Kennenlernen sowie für die Erzielung von Kostendegression der Technologie „Elektrisches Fahren“.

Eine weitere Empfehlung des BEÖ ist eine pauschale Abgeltung der Stromkosten für das Laden von Dienstfahrzeugen. Denn E-Fahrzeuge werden vor allem zu Hause beim Mitarbeiter aufgeladen. Damit bezahlt der Mitarbeiter die Energie und nicht der Dienstgeber. Die Pauschale sollte für elektrisch betriebene E-Autos monatlich Euro 41,25 betragen, für E-Autos mit Range Extender Euro 22,- und für Plug-In Hybride Euro 11,-. Damit wäre eine attraktive finanzielle Alternative gegeben zu Investitionen, die mit der Installation eines eigenen Zählpunktes verbunden sind, sowie laufenden Kosten, die Unternehmen davon abhalten könnten, umweltfreundliche Fahrzeuge zu nutzen.

Sämtliche Begünstigungen sollten bis Ende 2020 befristet sein, da ab 2021 die 95 g EU-Verordnung gilt.



CHANCE ELEKTROMOBILITÄT

Anton Achatz

Anton Achatz, COO der E-Wald GmbH, über die größte Modellregion für Elektromobilität in Deutschland



ANTON ACHATZ

COO

E-WALD – experts in emobility
E-Mail: anton.achatz@e-wald.eu

Wir betreiben mit E-WALD die flächenmäßig größte Modellregion für Elektromobilität in Deutschland. Hierfür wurde innerhalb von zwei Jahren ein flächendeckendes Ladenetz, der E-WALD Ladeverbund, mit bisher knapp 160 Ladestationen aller Typen aufgebaut und zusätzlich ein überregionales eCarsharing System mit über 100 Ausleihstationen in Ostbayern realisiert.

Erfolgreich in ländlichen Regionen

Durch unseren ganzheitlichen Ansatz, Elektromobilität zu implementieren, ist es uns gelungen, die Produkte und Lösungen von E-WALD mittlerweile auch in anderen Bundesländern erfolgreich zu vermarkten. Unser Fokus liegt dabei auf dem ländlichen Raum, der durch einen hohen Zweitwagenanteil, längere Pendelstrecken, und mangelhaften ÖPNV-Angeboten geprägt ist. Solche strukturschwächeren Regionen, die sich sehr von bisherigen elektromobilen Modellprojekten unterscheiden, verstehe ich als große Chance, um neue Herangehensweisen an das Thema Elektromobilität erfolgreich realisieren zu können. Mit E-WALD haben wir dadurch die erste ganzheitliche elektromobile Region Europas geschaffen. Neben Hotels, die Elektrofahrzeuge in ihre Zimmerpakete eingliedern, können Touristen mit einer durchgängigen elektrischen Reisekette via Bahn und bereit gestelltem Elektrofahrzeug an den Zielbahnhöfen zu ihren Unterkünften anreisen und einen komplett „grünen“ Urlaub erleben. Dies schafft ein touristisches Alleinstellungsmerkmal für die komplette Region und generiert neue Zielkunden im Reisesektor.

E-WALD verfolgt den Ansatz einer ganzheitlichen Mobilität, daher können nicht nur unsere eigenen Kunden auf mehr als 200 Elektrofahrzeuge der E-WALD Flotte zurückgreifen, sondern auch knapp 500.000 Flinkster- und Car2Go-Kunden mit ihren bestehenden Verträgen. Das Beste daran ist: im Umkehrschluss stehen E-WALD Kunden mehr als 10.000 Fahrzeuge unserer Roamingpartner mit ihrer Mobilitätskarte zur Verfügung. Solche Kooperationen sind der Schlüssel für den Erfolg von Elektromobilität und stellen eine andere Herangehensweise an den Markt dar.

EVUs fehlt das Geschäftsmodell

Seit 2010 haben mehrere EVUs in Deutschland versucht, durch die Installation von Ladeinfrastruktur einen Kundenmarkt zu erschließen, der sich von selbst ergibt. Dieser klassische Ansatz, der teils durch politische Versprechungen befeuert wurde (eine Million Elektrofahrzeuge bis 2020 in Deutschland), hat sich bekanntermaßen nicht realisieren lassen. Das Problem hierfür liegt aus meiner Sicht in zwei Aspekten begründet: Zum einen gibt es aktuell noch wenige Kunden, die an öffentlicher Ladeinfrastruktur laden und bezahlen wollen. Zum anderen wurde von den EVUs relativ planlos in öffentliche Ladeinfrastruktur investiert, ohne ein konkretes Geschäftsmodell und ohne einen realen Marketingeffekt oder eine reale Kundenbindungsmöglichkeit zu erreichen.

Aus diesen Gründen setzen wir auf die Idee, einen kombinierten Markt aus Ladeinfra-

struktur und Elektrofahrzeuge homogen wachsen zu lassen. Hierfür bieten wir speziell den EVUs Kooperationen an, so dass deren bestehende und oft ungenutzte Ladeinfrastruktur mit echter Elektromobilität belebt und z.B. eCarsharing inklusive eigenem Branding des EVUs angeboten wird. Durch diesen Ansatz „emobility as a service“ können EVUs und Stadtwerke gegenüber ihren Kunden die Dienstleistung eCarsharing & Elektromobilität anbieten, ohne selbst in dieses neue Geschäft einsteigen zu müssen. Das EVU kann sich auf sein Energiegeschäft konzentrieren indem es diese Energie an E-WALD verkauft und dem Kunden beispielsweise Autostromtarife für zuhause anbietet, inkl. Wallbox. E-WALD kümmert sich um die Endvermarktung an den Endkunden über diverse Tarifoptionen.

Synergien für die ganze Region

Durch unseren eCarsharing Ansatz betreiben wir eine wichtige Anschubhilfe für die Elektromobilität. Aus einem interessierten eCarsharing Kunden wird meist ein Dauerkunde, der über einen längeren Zeitraum die Elektromobilität „erfährt“ und sich letztlich ein eigenes Elektrofahrzeug anschafft – was als Synergieeffekt auf die ganze Region positiv zurückfällt. Abschließend möchte ich darauf hinweisen, dass beim Thema Elektromobilität auf unternehmerischer, privater und kommunaler Seite oftmals zu lange gewartet wird: neue Fahrzeugmodelle neue Batterien, neue Ladetechnik. Wir sind der beste Beweis, dass man nicht mehr warten muss. Man muss einfach nur wollen.

ZIELE FÜR 2016

Auf dem Weg zu größten E-Roaming-Plattform Österreichs



EINFACHES LADEN IN GANZ ÖSTERREICH

Der Bundesverband Elektromobilität Österreich setzt sich für eine flächendeckende, offene und interoperable Versorgung mit Elektromobilität aus Erneuerbarer Energie in Österreich ein. Mit dem Projekt ÖHUB, das der BEÖ im Jänner 2016 gestartet hat, soll nicht nur das Laden über Bundesländergrenzen hinaus ermöglicht werden, es soll auch so einfach sein wie möglich – vergleichbar etwa mit Geldabheben am Bankomaten. In Zukunft reicht ein einziger Vertrag und ein Zugangsmedium wie eine Karte oder ein Smartphone, mit dem die Kunden ihr e-Auto an allen teilnehmenden Ladestationen auftanken können. Die elf Mitglieder des BEÖ sind allesamt Ladestationsbetreiber und werden ihre e-Tankstellen in dieses Netz einbringen. Die Kunden werden nur mehr ein Vertragsverhältnis mit einem sogenannten e-Mobility-Provider (EMP) haben und trotzdem alle vernetzten Ladestationen verwenden können. Bis zum Frühjahr 2017 wollen wir allen E-Mobility-Kunden ein einfaches Laden ihrer E-Fahrzeuge in ganz Österreich ermöglichen. Nach Abschluss des Projektes steht der ÖHUB allen österreichischen Ladestationsbetreibern und E-Mobility-Anbietern zu gleichen Bedingungen offen.

MEHR ANREIZE FÜR E-MOBILITÄT

Was die Anzahl an Ladestationen betrifft, spielen wir in Österreich im internationalen Vergleich durchaus vorne mit. Derzeit gibt es 2.200 öffentlich zugängliche Ladestellen in Österreich, rund 80 Prozent werden von den Mitgliedern des BEÖ betrieben. Bis 2017 sollen es 4.000 werden.

Was nun noch fehlt sind die Nutzer, das heisst eine entsprechende Anzahl an Autos mit e-Antrieb. Dafür sollen zusätzliche Anreize geschaffen werden. Der BEÖ spricht sich für eine Kaufprämie für E-Autos aus. Diese sollte für Privatpersonen und reine E-Autos (keine Hybride) gelten und anfangs Euro 5.000 betragen. Dieser Betrag kann in Folge schrittweise reduziert werden.

Barrieren gegenüber Elektromobilität befinden sich meist „im Kopf“. Daher sieht der BEÖ sich in der Verantwortung, den Nutzen von Elektromobilität aufzuzeigen und in Dialog mit Interessierten zu treten. Die Öffentlichkeit wird so laufend über das Wachsen des größten Ladestellen-Netztes Österreichs informiert.



Foto: © K.Veit

IMPRESSUM

Hsg.: Bundesverband Elektromobilität Österreich (BEÖ)

Spittelauer Länder 45, 1090 Wien

F.d.l.v.: Jürgen Halasz (BEÖ)

Konzept, Redaktionelle Koordination:

Katharina Halasz (BEÖ), Benjamin Machalik (BEÖ), Susanne Wegscheider (com_unit)

Layout & Infografik: Nikola Weiser

Druck: DRUCKEREI ALWA & DEIL GMBH

Kontakt:

www.beoe.at

office@beoe.at

Tel.: +43 1 997 23 99

twitter: @bv_elektromobil

facebook: E-Mobilität-in-Österreich

Der BEÖ ist ein gemeinnütziger Verein zur Förderung der Elektromobilität in Österreich.
ZVR-Zahl: 068790346

©BEÖ



