

Projekt «KORELATION»

Kurzfassung zum 1. Zwischenbericht; Februar 2014

Praxiserfahrungen mit Elektroautos: Kosten – Reichweite – Ladestationen

Das Wichtigste zum Projekt

Seit 2011 wird in der Schweiz eine neue Generation von Elektroautos verkauft. Allerdings hat sich die Nachfrage bisher trotz des immer grösseren Angebots nur zögernd entwickelt. Seitens der Kaufinteressentinnen und der Medien sind am häufigsten die folgenden kritischen Aussagen zu hören:

- «Elektroautos sind zu teuer.»
- «Ihre Reichweite ist ungenügend.»
- «Es gibt zu wenige Lademöglichkeiten unterwegs.»

Mit dem Projekt «KORELATION» überprüft der Verband e'mobile anhand der Alltagserfahrungen von Nutzerinnen und Nutzern empirisch, ob diese Vorbehalte berechtigt sind, und analysiert die heutigen Einsatzmöglichkeiten von Elektroautos.

«Die empirischen Daten für die Schweiz helfen, das Vertrauen in die neue Technologie zu stärken.»

Durch die Begleitkommunikation werden die Ergebnisse einer breiten Öffentlichkeit präsentiert. Die empirischen Daten für die Schweiz helfen, das Vertrauen des Handels sowie der potenziellen Kundinnen und Kunden in die neue Technologie zu stärken.

Am Projekt «KORELATION» beteiligen sich sowohl private als auch gewerbliche Nutzende von Elektroautos – Ende Februar 2014 waren es insgesamt 160 Personen und Firmen mit

213 Fahrzeuge. Zur Untersuchung zugelassen sind alle Elektroautos der neusten Generation mit 1. Inverkehrsetzung ab 2011, sowohl rein batterieelektrische Fahrzeuge als auch Elektroautos mit einem Verbrennungsmotor als Reichweitenverlängerer und Hybridfahrzeuge, deren Batterien sich an der Steckdose aufladen lassen.

Die Untersuchung hat im Sommer 2013 begonnen und endet im Januar 2015. Unterstützt wird sie von Energie Schweiz, AMAG, Demelectric, Electrosuisse, Groupe E, Mobility Solutions, Renault, Siemens und Umwelt Arena.

Untersuchungsmethoden

Um eine möglichst hohe Aussagekraft zu erhalten, werden in der Untersuchung mehrere Online-Instrumente kombiniert:

- Fragebogen zum Projektstart: Erfassung der wichtigsten Angaben zu den teilnehmenden Personen bzw. ihren Firmen, zum Kaufentscheid, zur Hausinstallation und zu den bisherigen Erfahrungen
- Verbrauchsmessungen: Erfassung des Stromverbrauchs während 30 aufeinanderfolgenden Tagen – je einmal in der kalten Jahreszeit (Dezember 2013 bis März 2014) und in der warmen Jahreszeit (Juli bis September 2014)
- Fragenbogen zu den Verbrauchsmessungen: Einschätzung der teilnehmenden Personen, ob und wie sich ihre Bedürfnisse nach mehr Reichweite und nach öffentlicher Ladeinfrastruktur seit Projektbeginn verändert haben
- Rapport besonderer Vorkommnisse, insbesondere solche mit Kostenfolgen, wie zum Beispiel Pannen, Warnmeldungen am Fahrzeug und Reparaturen



Teilnehmertreffen

Im Rahmen des Projekts führt der Verband e'mobile drei Teilnehmertreffen durch. Beim ersten Treffen am 9. Januar 2014 diskutierten rund 70 Teilnehmende, Sponsoren und Partner den Inhalt des vorliegenden Zwischenberichtes – vor allem die Themen Kaufprozesse, Hausinstallation und besondere Vorkommnisse. Viele Teilnehmende lobten zudem den Erfahrungsaustausch als sehr wertvoll.

«Generell gibt es beim Thema Hausinstallation noch grossen Informationsbedarf.»

Erste Erkenntnisse

122 der 160 Teilnehmenden haben den Fragebogen zum Projektstart ausgefüllt. Noch im Gang sind die Verbrauchsmessungen in der Winterperiode. Zudem rapportieren die teilnehmenden Personen laufend allfällige besondere Vorkommnisse. Aufgrund dieser Daten lassen sich folgende erste Aussagen machen:

- Elektroautos sind oft noch kein Ersatz, sondern eine Ergänzung zum bestehenden Fahrzeug, da dieses nach wie vor für längere Strecken gebraucht wird und sich das neu angeschaffte Elektroauto erst beweisen muss.
- Immerhin: Bei rund 13 Prozent der privaten Teilnehmer und bei rund 30 Prozent der teilnehmenden KMU ist das Elektroauto das einzige Motorfahrzeug im Haushalt respektive im Betrieb. Dies widerlegt die Behauptung, dass Elektroautos ausschliesslich als Zweitwagen taugen.
- Bei den Kaufmotiven besteht ein deutlicher Unterschied zwischen den Privatpersonen und den Firmen: Während bei den privaten Käufern technische Neugier sowie die Unabhängigkeit von fossilen Treibstoffen im

Vordergrund stehen und das Image kaum eine Rolle spielt, entscheiden sich Unternehmen primär wegen der Umweltbilanz und technischer Neugier für Elektroautos. Die tiefen Betriebskosten sind für beide Segmente als Kaufmotiv von eher geringer Bedeutung.

- Die wichtigsten Kaufhindernisse sind wie erwartet der Anschaffungspreis, die ungenügende Reichweite und die fehlenden öffentlichen Ladestationen. Demgegenüber werden die allgemeine Gewöhnungsbedürftigkeit und die Unsicherheit bezüglich des Elektroantriebs nur selten als Hindernisse erwähnt.
- In der Schweiz empfehlen alle Fachverbände, die Hausinstallation durch eine Fachperson überprüfen zu lassen, bevor die Ladevorrichtungen genutzt werden. Erstaunlich viele Teilnehmende – vor allem private – verzichteten auf diese Kontrolle. Die Meinung, beim Laden mit 8 Ampere sei dies nicht nötig, ist weit verbreitet und wird teilweise auch durch die Autoverkäufer unterstützt. Die Firmen nehmen diesen Sicherheitsaspekt ernster. Daher sind ihre Kosten für die Anpassung der Installation höher.
- Generell gibt es beim Thema Hausinstallation noch grossen Informationsbedarf, sowohl bei den Autoverkäufern als auch bei den Kunden.
- Die sehr wenigen besonderen Vorkommnisse deuten darauf hin, dass die Zuverlässigkeit von elektrischen Neuwagen der neuen Generation hoch ist.

Voraussichtlich im Juni 2014 veröffentlicht der Verband e'mobile den 2. Zwischenbericht zum Projekt «KORELATION», der die Resultate der Wintererhebung präsentiert wird. Der Schlussbericht ist für Dezember 2014 geplant.

Für den Inhalt und die Schlussfolgerungen sind ausschliesslich die Autorinnen und Autoren des 1. Zwischenberichts verantwortlich. Kontakt: Verband e'mobile, Pavillonweg 3, 3001 Bern info@e-mobile.ch, www.e-mobile.ch