38 // PROJEKTE & AKTUELLES



Bezahllösungen an Stromtankstellen

REVOLUTION ANDER LADESAULE?

In ihren Anfängen war E-Mobilität exklusiv – E-Autos waren rar und sehr teuer. Im Vergleich zu konventionellen Verbrennern genossen sie lange Zeit wenig Popularität – zu groß schienen die Nachteile. So fehlten eine einheitliche Ladeinfrastruktur und die Möglichkeit, getankten Strom einfach und spontan zu bezahlen. Der Durchbruch zum Zukunftskonzept für jedermann war damit nicht möglich. Dank neuer Bezahllösungen, wie girocard kontaktlos oder Mobile Payment, ändert sich das. Haben neue Bezahltechnologien das Potenzial, den Markt zu revolutionieren?

Hemmnis Ladesäuleninfrastruktur

Das Henne-Ei-Problem betrifft auch die E-Mobilität: Der Anteil von E-Fahrzeugen auf den deutschen Straßen bleibt hinter den Erwartungen zurück – Ladesäulen scheinen damit oft ein wenig attraktives Geschäftsmodell. Allein die Anschaffungskosten einer Säule können mehrere zehntausend Euro betragen. Damit die Fahrzeuge als alltagstauglich gesehen werden, fehlt es aber an einer flächendeckenden, einheitlichen Ladeinfrastruktur.

Und an den schon vorhandenen Säulen herrscht Chaos: Mal erfolgt eine Anmeldung per App, mal braucht man eine RFID-Karte, z. B. eines Stromanbieters. "Die ersten Ladesäulengenerationen hatten keine Anbindung an ein Bezahlterminal vorgesehen, schon verwendete RFID-Karten dienten nur zur Entriegelung der Schutzklappe oder Identifikation des Kunden. Abgerechnet wurde oft lediglich über eine erhöhte Parkgebühr. Das ist heute anders: Mit der aktuellen Kontaktlos-Technologie in unseren Terminals können Zahlungen von Anbieter-eigenen RFID-Karten und NFC-Karten eines offenen Systems gleichermaßen abgewickelt werden", sagt Eric Pitts, Market Manager Payment bei FEIG ELECTRONIC.

Frischer Wind dank verbesserter Rahmenbedingungen

Dank der Ladesäulenverordnung kommt Bewegung in den Markt: Alle Säulen, die nach dem 14. Dezember 2017 errichtet werden, müssen punktuelles Laden gegen Zahlung mittels Bargeldes, eines gängigen karten- oder webbasierten Zahlungssystems ermöglichen. Silvana Jahn, International Key Account Manager bei Ingenico, ist sicher, dass der Markt jetzt auf offene Bezahlsysteme umsteigt: "Geschlossene Systeme wurden

akzeptiert, weil es keine Alternativen gab. Durch die Kommerzialisierung des Ladens rücken offene Bezahlsysteme in den Fokus der Hersteller und Betreiber von Ladesäulen und werden in Zukunft für den Erfolg am Markt entscheidend sein." Mitbewerber John Kolthof, Managing Director von CCV Easy, teilt diese Einschätzung: "Da Verbraucher die Möglichkeit haben sollten, ihre bevorzugte Zahlungsmethode frei zu wählen, ist es wichtig, auch offene Bezahllösungen anzubieten."

Auch das Mess- und Eichrecht schafft einheitliche Rahmenbedingungen. Alle neuen E-Ladesäulen, die nach Kilowattstunden oder Nutzungszeit abrechnen, müssen ein geeichtes Messgerät haben. Peter Ehrl, Vorstandsmitglied der Initiative und selbst E-Autofahrer, ist überzeugt: "Ist das Angebot erst geschaffen, läuft es stetig besser. Man stelle sich vor, an jeder Tankstelle für Verbrenner mit einer anderen Währung bezahlen zu müssen und mit Euro nur dann bezahlen zu können, wenn auch noch Roaming-Gebühren anfallen. Stromtanken muss so einfach sein wie Benzintanken!"

Treiber Kartenzahlung

Im Vergleich zu geschlossenen Systemen birgt der Einsatz der girocard Potenziale: Die Abrechnung erfolgt transparent direkt vom Konto. Zudem ist sie weit verbreitet. Hierzulande gibt es sie über 100 Millionen Mal, rund 55 Millionen sind bereits kontaktlosfähig. Bis Ende 2019 werden es rund 70 Millionen sein. Der Bezahlvorgang erfordert keine vorherige Authentifizierung und ist denkbar einfach – nur die eigene Bankkarte an das Terminal halten, Strom tanken, wegfahren. Da der Zahlbetrag meist unter 25 Euro liegt, ist auch der Einsatz der günstigeren Terminals ohne PIN-Pad an den Säulen sinnvoll. Mit dem Start von Mobile Payment der Deutschen Kreditwirtschaft Mitte 2018 sind außerdem die Voraussetzungen geschaffen, an Säulen mit der Option von kontaktlosen Kartenzahlungen auch mit dem Smartphone zu bezahlen. Die Technologie ist dieselbe. Nur der Formfaktor ist ein anderer. Und die Nachfrage nach kartenbasierten Bezahlsystemen von girocard und den internationalen Kartensystemen an der Stromtankstelle wächst, berichten alle Branchenexperten. Die Revolution an der E-Ladesäule hat gerade erst begonnen.

40 // PROJEKTE & AKTUELLES PROJEKTE & AKTUELLES // 41

Umfrage zur E-Mobilität

Zukunftspotenzial & Bürgerwunsch







der Befragten würden am liebsten mit der girocard und Abbuchung vom Konto an der E-Ladesäule bezahlen.

In der jüngeren Generation bis 29 Jahre sehen die Umwelt als die größte Motivation für die Anschaffung eines Elektroautos.

In den vergangenen Monaten erhielt die Debatte rund um die E-Mobilität neuen Schwung: Auf den Straßen erblickt man öfter E-Fahrzeuge. Raststationen und Parkbuchten werden zunehmend auch von E-Ladesäulen gesäumt. Und die Schlagzeilen zu alternativen Mobilitätskonzepten häufen sich. Ein Aspekt, der u. a. diskutiert wird, ist die unübersichtliche Bezahlsituation an der Säule. Oft sind sich die Verfasser der Schlagzeilen jedoch noch uneinig, ob sie der Zukunft der E-Mobilität optimistisch oder pessimistisch gegenüber stehen. Laut einer repräsentativen Online-Umfrage von infas quo im Auftrag der EURO Kartensysteme GmbH¹ sieht eine Mehrheit der Bevölkerung dies deutlich klarer: Das Glas "E-Mobilität" ist halb voll und nicht halb leer. Und auch wenn es um das Bezahlen an der Säule geht, gibt es einen klaren Favoriten.

Zwei Drittel (69 Prozent) der Befragten blicken optimistisch auf die Entwicklung der E-Mobilität: Sie gehen davon aus, dass sich der Anteil der Elektroautos in den nächsten fünf Jahren erhöhen wird. Auch wenn aktuell noch ein Benziner beim nächsten Autokauf von einer Mehrheit (62 Prozent) bevorzugt wird, zieht ein Viertel (25 Prozent) derjenigen Befragten, die einen Autokauf planen, mit großer Wahrscheinlichkeit ein Hybridmodell in Betracht. Für 19 Prozent ist sogar ein reines E-Auto wahrscheinlich. Bei den Befragten, bei denen der Autokauf in spätestens zwei Jahren ansteht, kann sich sogar knapp ein Drittel (28 Prozent) gut vorstellen, einen PKW mit Hybridtechnik zu kaufen. Bei den reinen E-Fahrzeugen liegt der Anteil bei 22 Prozent.

Bezahlen? Mit girocard, bitte!

Der Wille ist da, jedoch gibt es auch Hürden zu überwinden: Das Bezahlen an der E-Ladesäule ist eine davon. Schließlich sollte es für Autofahrer schnell und

einfach sein, an der Säule zu tanken und auch zu bezahlen. Aktuell herrscht dort jedoch noch ein Chaos an Zahlungssystemen. Über alle Altersgruppen hinweg wird deshalb die Möglichkeit begrüßt, an der Säule über die girocard zu bezahlen. 61 Prozent fänden diese Lösung sehr gut und würden sie auf jeden Fall nutzen.

Könnten die Befragten frei wählen, dann würden 52 Prozent der Befragten am liebsten mit der girocard und Abbuchung vom Konto an der E-Ladesäule bezahlen. Überraschend ist, dass das an Automaten übliche und gewohnte Bezahlmittel Bargeld mit 19 Prozent weit abgeschlagen in der Gunst der Kunden ist, ebenso wie die Kreditkarte (17 Prozent). Bei den Befragten bis 29 Jahre schlägt das Herz noch stärker für die gewohnte Bank- oder Sparkassenkarte: Unter ihnen möchten am liebsten rund zwei Drittel (64 Prozent) mit ihrer girocard zahlen.

Vor allem die jüngere Generation zeigt sich umweltfreundlich

Die größten Hemmschwellen bei der Anschaffung eines Elektroautos sind in den Augen der Befragten zu hohe Anschaffungskosten (53 Prozent), zu geringe Reichweite (29 Prozent) und schlechte Ladesäuleninfrastruktur (19 Prozent). Nur etwa 10 Prozent der Bürger sind der Meinung, dass es genügend Ladesäulen gibt.

Überraschend ist, dass die Frage nach der Umweltbilanz zur Generationenfrage wird: Altersübergreifend geben 22 Prozent an, eine bessere Umweltbilanz der Elektroautos würde zum Kauf motivieren. In der jüngeren Generation bis 29 Jahre ist die Umwelt die größte Motivation für die Anschaffung eines Elektroautos (45 Prozent), während Befragte über 60 Jahren sich eher für ein Elektroauto entscheiden würden, wenn die Reichweite erhöht würde (26 Prozent).

1) 349 Personen zwischen 16 und 69 Jahre





Damit die E-Mobilität über alle Altersstufen hinweg erfolgreich wird und diese Hürden überwunden werden, ist demnach noch einiges zu tun. Den Tank- und Bezahlalltag dabei so bequem wie möglich zu machen, ist dabei sicher ein wichtiger Faktor – und im Vergleich zu anderen Herausforderungen wie den Anschaffungskosten vergleichsweise leicht zu meistern. Denn die passende Lösung gibt es mit der girocard bereits: Durch die Nutzung der heimischen Bankkarte an E-Ladesäulen profitieren Verbraucher von dem offenen System und der Möglichkeit, die Karte zu nutzen, die sie ohnehin in der Geldbörse haben.

derjenigen Befragten, die einen Autokauf planen, ziehen mit großer Wahrscheinlichkeit ein reines E-Auto in Betracht.

Ladesäuleninfrastruktur

DIE ZUKUNFT IST VERNETZT

Trotz der bekannten Hürden beim Ausbau der E-Ladesäuleninfrastruktur in Deutschland blickt die Branche optimistisch in die Zukunft. Initiative-Mitglieder geben einen Einblick, wie die nahe und ferne Zukunft des Bezahlens an der Stromtankstelle aussehen kann.

Das Angebot kartenbasierter Bezahltechnologien für E-Ladesäulen ist bereits vielfältig: Es reicht von klassischen Terminals mit Gehäuse oder Display über Modelle zur Integration hinter Glas oder Kunststoff bis zu reinen KontaktlosTerminals ohne PIN-Pad. "Dank standardisierter Autorisierungsmethoden muss die NFC-Karte bzw. das Smartphone zur Bezahlung nur einmal zu Anfang vor das Kontaktlosterminal in der Ladesäule gehalten werden. Laden, wegfahren, fertig. Der Betreiber hat dennoch volle Zahlungsgarantie im girocard System", so Eric Pitts von FEIG ELECTRONIC.

Dank innovativer Softwarelösungen kann das Bezahlen darüber hinaus auch mit anderen Leistungen verknüpft werden, z. B. mit Loyality-, Bonus- oder CityCards. Das ermögliche laut Silvana Jahn von Ingenico die Bonifizierung des Einkaufs, beispielsweise beim Händler vor Ort in Form von Kilowattstunden oder Parkzeit statt wie bisher klassisch mit Punkten. John Kolthof, Managing Director von CCV Easy, sieht das Bezahlen von morgen an der E-Ladesäule in klassischen elektronischen Zahlungsterminals in Verbindung mit In-App-Zahlungen: "Andere Branchen, wie Parken, deuten in eine vergleichbare Richtung."

In der Vernetzung unterschiedlicher Leistungen – über das Bezahlen hinaus – sehen die Experten die Zukunft der E-Mobilität. Albert Mager, Geschäftsführer der Hoellinger GmbH, appelliert jedoch an Industrie und Politik:

"Um die E-Mobilität wirklich voranzubringen, müssen sich meiner Meinung nach alle beteiligten Akteure an einen Tisch setzen – die Autobranche, Energieindustrie, die Netzbetreiber, die Politik."

Nur so kann die Zukunftsmusik zur gelebten Realität an der E-Ladesäule werden. Denn die Lösungen von morgen müssen heute in gemeinsamer Arbeit entstehen. "Bisher habe ich das Gefühl, dass jeder mit dem Finger auf den anderen zeigt und sich so aus der Verantwortung zieht."



Worldline

de.worldline.com