
Der Tankstelle der Zukunft eröffnen sich neue Geschäftsfelder

Der Bedürfnis nach Mobilität wird nicht nur bleiben, sondern weiter wachsen. Allein auf der Straße schätzen Experten die Zunahme der zurückgelegten Kilometer im Jahr 2040 um rund 24 Prozent im Vergleich zu 2010. Hoch im Kurs stehen dabei Hybridfahrzeuge, zudem werden zwei Drittel der Fahrzeuge weiterentwickelte Benzin- und Dieselmotoren tanken. Auch die Großstadttankstelle verändert sich. Dafür sorgen neue Services für autonome Fahrzeugflotten, Lufttaxen, eine wachsende Zahl von Elektroautos sowie die Weiterentwicklung des Shopgeschäftes.

Zu diesem Schluss kommt die Studie „Tankstelle der Zukunft“, die Aral zusammen mit dem Institut für Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) erstellt hat. Sie liefert eine Prognose zur Mobilität im Jahr 2040 in Deutschland und zu den daraus resultierenden Veränderungen des Tankstellengeschäfts. Sie enthält außerdem eine Vision der Tankstelle der Zukunft in der Großstadt, die Aral auf Basis der Studienergebnisse entwickelt hat.

Laut Analyse des DLR werden die Deutschen 2040 mit Pkw und Nutzfahrzeugen 900 Milliarden Kilometer jährlich zurücklegen – rund ein Viertel mehr als noch im Jahr 2010. Dies bedeutet einen deutlichen Anstieg der Fahrleistung, obwohl die Bevölkerungszahl im gleichen Zeitraum um rund 4,7 Millionen Personen zurückgehen dürfte. Als Grund dafür nennt die Studie eine mobilere, ältere Gesellschaft und den starken Anstieg im Logistikbereich. Bis 2040 werden Nutzfahrzeuge demnach die doppelte Kilometerzahl zurücklegen – auch in der Großstadt. Das liegt vor allem am wachsenden E-Commerce-Geschäft und an einer steigenden Fahrleistung des Güterverkehrs (plus 87 Prozent).

Auch der Personenwirtschaftsverkehr wird in der Großstadt zunehmen (plus 77 Prozent), während die Fahrleistung des privaten Pkw Verkehrs um fünf Prozentpunkte sinkt. Eine Erklärung dafür sind neue Mobilitätsdienstleister, die diese Verkehrsleistung – im Zusammenhang mit dem wachsenden Angebot von autonomen Fahrzeugen – übernehmen. Nach Einschätzung des DLR-Institutes werden sie 2040 bereits 25 Prozent der Gesamtflotte ausmachen.

Ein maßgeblicher Faktor für die Entwicklung der Mobilität und des Tankstellenangebots ist der Mix künftiger Antriebstechnologien. So werden der Erhebung nach Personenkraftwagen in 20 Jahren zunehmend mit Hybrid-Antrieb fahren. In diesem Segment werden sich Benzin- und Diesel-Hybride bei den Pkw-Neuzulassungen mit 68 Prozent durchsetzen. Auch Plug-in-Hybride finden der Prognose nach zunehmend Absatz (28 Prozent). Im gesamten Fahrzeugbestand werden nach Berechnungen des DLR benzin- oder dieselbetriebene Fahrzeuge, darunter auch mit hybridem Antrieb, mit einem Anteil von zwei Dritteln eine bedeutende Rolle behalten. Doch auch die Elektrifizierung schreitet voran. Ohne Veränderungen der politischen Rahmenbedingungen sollen zukünftig 1,3 Millionen E-Autos auf den Straßen fahren. Von der wachsenden Zahl an Nutzfahrzeugen sollen 2040 13 Prozent mit Strom betrieben werden.

So werden Tankstellen auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen. Mit neuen Funktionen kann sie zu einem Knotenpunkt im Alltag werden, stellt die Studie fest. Die drei klassischen Säulen aus Kraftstoffgeschäft, Shop und Autowäsche bleiben erhalten, müssen aber an technologische Veränderungen und sich wandelnde Kundenbedürfnisse angepasst werden.

Im Kraftstoffgeschäft wird die Zahl der Zapfsäulen zugunsten von Ladesäulen reduziert.

Mit mehr Elektrofahrzeugen und verbesserter Technologie werden diese auch im Tankstellenbetrieb wirtschaftlich. Das gilt besonders für Schnell-Ladesäulen. Zudem könnten in Zukunft Tankroboter die Betankung bzw. das Laden übernehmen. Zudem entwickeln sich die Kraftstoffe weiter. Biokomponenten oder synthetische Herstellungsverfahren werden an Bedeutung gewinnen. Als Teil des zukünftigen Kraftstoffmixes sieht Aral auch in Erd- und Autogas zusätzliche Potentiale.

Auch das Shopgeschäft wird sich entsprechend der Kundenwünsche weiterentwickeln. Autonome Fahrzeuge könnten per „Home Delivery“ Waren aus dem Shop nach Hause liefern. In integrierten Cafébereichen erhielten Kunden ein Angebot an frischen verzehrfertigen Speisen, bevor sie mit einem an der Tankstelle bereit gestellten Pooling-Fahrzeug weiter fahren.

An der Tankstelle in der Großstadt werden auch gänzlich neue Geschäftszweige entstehen. Ein bedeutender Zukunftstrend sind Services rund um autonome Fahrzeuge, die die Kunden auf Wunsch nutzen können. Die Fahrzeuge von Flottenbetreibern könnten auf Abruf an der Tankstelle bereitstehen und dort auch gereinigt und gewartet werden. Der dafür notwendige Platzbedarf würde durch eine mehrstöckige Bauweise abgedeckt.

Auch der Umstieg vom autonomen Flottenfahrzeug auf ein geliehenes E-Bike oder Lufttaxis ist Teil der Vision für die Großstadt. Für die wachsende Zahl an E-Bikes und E-Scooter wird es Batteriewechselautomaten an den Tankstellen geben. Private Fahrer und gewerbliche Lieferdienste könnten dort leere gegen vollgeladene Akkus tauschen. Eine weitere Veränderung im Kontext der zunehmenden Logistik könnte der Ausbau von Paketstationen sein. Für Geschäftsleute sind außerdem Meetingräume und mobile Büros denkbar.

Im Frühjahr werden Aral und das DLR den Gesamtbericht ihrer Studie vorstellen. Darin finden sich dann auch Ergebnisse zu Tankstellenmodellen in städtischen sowie ländlichen Kreisen und Autobahn-Stationen. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Zukunftsvision einer Tankstelle im Jahr 2040.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Aral