

Elektromobilität als zentraler Baustein der Mobilitätswende

Gastbeitrag von Bastian Ritter, Projektmanager Technologie, Bayern Innovativ GmbH

Das Rekordquartal 04/2022 hat deutlich gemacht, dass die Elektromobilität im PKW-Sektor bereits vollumfänglich im Massenmarkt angekommen ist. So verfügten im genannten Zeitraum über 43 Prozent aller neu zugelassenen PKWs in Bayern über einen batterieelektrischen Antrieb. Der Anteil dieser Fahrzeuge (BEV und PHEV) am Gesamtbestand beträgt bislang allerdings erst rund vier Prozent (Quelle: Kraftfahrtbundesamt). Leider hat die zuletzt stattgefunden Diskussion über die mögliche Neuzulassung von E-Fuel betriebenen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor in der EU nach 2035 von der essenziell wichtigen Elektrifizierung des Mobilitätssektors massiv abgelenkt.

E-Fuels (electrofuel) sind Kraftstoffe, die mit Hilfe von Strom, Wasser und CO₂ hergestellt werden. Diese können dann als Diesel- oder Benzinersatz im Verbrennungsmotor eingesetzt werden. Die Herstellung dieser Kraftstoffe ist allerdings sehr energieintensiv. Zusammen mit dem vergleichsweise niedrigen Wirkungsgrad eines Verbrennungsmotors hat dies zur Folge, dass der Betrieb eines solchen E-Fuel betriebenen Fahrzeugs rund sechs Mal mehr Strom (Energie) benötigt, als ein vergleichbares batterieelektrisches Fahrzeug. Denn, wie eingangs erwähnt, werden E-Fuels mit Hilfe elektrischen Stroms hergestellt.

Für eine echte nutzerfreundliche und nachhaltige Zeitenwende im gesamten Mobilitätssektor braucht es neben den Diskussionen über zukünftige Antriebstechnologien vor allem auch ein Überdenken der bisherigen Verkehrskonzepte. Denn eines sollte bereits heute klar sein: Für mehr Lebensqualität in Städten und Ballungszentren, aber auch aus Perspektive der Nachhaltigkeit, kann es nicht Sinn und Zweck sein, sämtliche Bestandsfahrzeuge durch zuletzt grundsätzlich immer größer werdende Fahrzeuge mit batterieelektrischem Antrieb zu ersetzen. So sollte, wenn nicht gar, müsste im Rahmen dieser bereits eingeleiteten Transformation der Themenkomplex Mobilität neu gedacht werden. Der motorisierte Individualverkehr (MIV), in dessen Zentrum bislang der Einsatz des privaten PKWs stand, kommt vielerorts bereits heute an seine Grenzen. Themen wie Staus, Parkplatzmangel oder tatsächliche Nutzungszeit eines privaten PKWs wären an dieser Stelle nur ein paar wenige Schlagworte. Doch schon heute sind Lösungen für die genannten Problematiken vorhanden. Ridepooling, Ridesharing, Carsharing, Mikromobilität, Pedelecs und Lastenrär-

der, als auch viele weitere Anwendungen können Alternativen für das bisherige Verhalten darstellen. Dies haben auch bereits die klassischen Fahrzeughersteller erkannt und mischen entsprechend tatkräftig in diesen Themenfeldern mit. So setzt beispielsweise MOIA, ein eigenständiges Unternehmen des Volkswagenkonzerns, bereits heute mehrere hundert batterieelektrische Fahrzeuge in Hannover und Hamburg ein, um den Bewohnern der Stadt ein nutzerfreundliches, als auch klimafreundliches Ridepooling Angebot zur Verfügung zu stellen. Beim Ridepooling bewegen sich die Fahrzeuge des entsprechenden Betreibers dauerhaft durch die Stadt. Die Fahrtroute wird individuell und automatisiert an die aktuellen Fahrtenwünsche der Nutzenden angepasst. Da Streckenabschnitte auch bzw. überwiegend mit mehreren Nutzenden zurückgelegt werden, befinden sich die Kosten für eine solche Ridepooling Fahrt aktuell zwischen

denen des ÖPNV und eines Taxis. Ab 2024 sollen einige dieser Fahrzeuge bereits autonom, also fahrerlos, durch Hamburg fahren, was die Fahrtkosten weiter reduzieren könnte.

Hohe Nachfrage bei Förderprogrammen des Freistaats

Die Mobilität der Zukunft sollte neben einem Fokus auf Nachhaltigkeit vor allem nutzerfreundlich und -orientiert sein. Für die in Deutschland dringend benötigte Reduzierung der CO₂-Emissionen im Verkehrssektor, bedarf es neben der raschen Elektrifizierung sämtlicher Fahrzeugkategorien auch ein Um- und Neudenken des MIVs. Diese dringend benötigte Elektrifizierung des Verkehrssektors unterstützt nicht nur der Bund selbst, sondern auch der Freistaat Bayern. So stellte der Freistaat alleine im vergangenen Jahr für mehrere Förderprogramme und -aufrufe finanzielle Mittel in Höhe von über 20 Millionen Euro für den Auf- und Ausbau der Ladeinfrastruktur zur Verfügung. Mit diesen wird nicht

nur der Aufbau von öffentlich zugänglichen Ladepunkten bezuschusst, sondern auch zahlreiche Ladepunkte an touristischen Betrieben, bei Mitarbeitenden mit elektrischem Firmenfahrzeug zu Hause oder an kommunalen Einrichtungen gefördert. Dabei war die Nachfrage nach bayerischen Fördermitteln für den Ladeinfrastrukturausbau zuletzt sehr hoch. So überstieg teilweise der Fördermittelbedarf der eingereichten Anträge den verfügbaren Fördermitteltopf, trotz Aufstockung durch das bayerische Wirtschaftsministerium, um ein Vielfaches. Dies begründet sich wohl auch durch die sehr antragstellerorientierte Abwicklung einschließlich intensiver Betreuung durch den Projektträger Bayern bzw. der Bayern Innovativ GmbH. Da der Bedarf des Ladeinfrastrukturaufbaus in Bayern, trotz bundesweiter Vorreiterstellung weiterhin hoch ist, sollte die Förderpolitik in Bezug auf die Ladeinfrastruktur auch in den kommenden Jahren beibehalten werden.

Text: Bayern Innovativ

Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Bayern



Nicht öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge in Bayern



In 2022:

- fast 3.000 Zuwendungsbescheide
- über 7.000 PKW Ladepunkte
- über 20 Mio. € Fördermittel

Ladeinfrastrukturförderung des Freistaats Bayern im Jahr 2022.

Grafik: Bayern Innovativ

KF 410

KUNSTSTOFF- & KUNSTSTOFF/ALUMINIUM-FENSTER

I-tec Verglasung

I-tec Lüftung

I-tec Insulation

VIELSEITIG

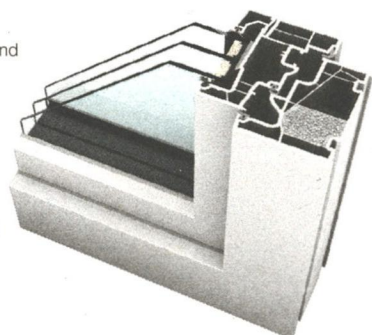
In vier Designvarianten erhältlich und somit passend für jeden Baustil

KLASSISCH

Als Kunststoff-Fenster in Weiß ein absoluter Klassiker

KOMBINIERBAR

Perfekt kombinierbar mit Kunststoff/Alu- und Holz/Alu-Systemen



Mehr Infos bei Ihrem Internorm-Partner und unter internorm.com

Ahle
SCHREINEREI GmbH

Bundesstraße 17 · 89443 Schwenningen
Telefon 09070/91330 · Mobil 0172/8482333
www.schreinerei-ahle.de

Alles spricht für

Internorm

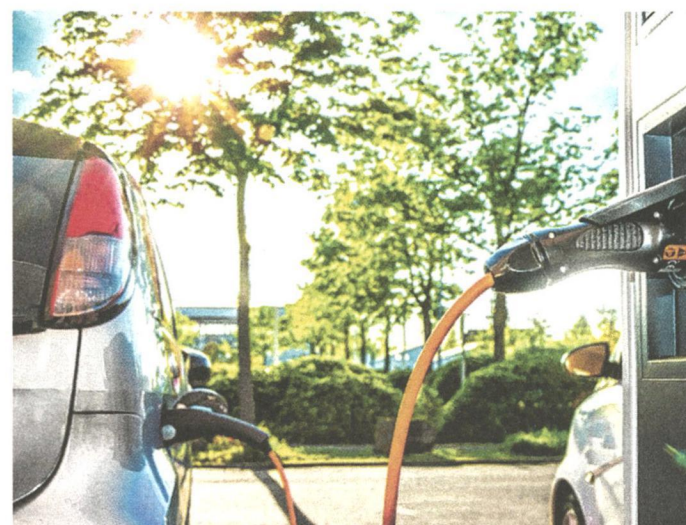


Foto: Petair/ stock.adobe.com