

# MOBILITÄT NEU DENKEN

Lesen Sie  
heute auch



[www.mobilitaet-info.de](http://www.mobilitaet-info.de)  
EINE PUBLIKATION DES REFLEX VERLAGES März 2025

**REFLEX  
VERLAG**

## GRUSSWORT

# Deutschland einig Autoland

Deutschland ist ein Land der Autofahrer – und das wird wohl auch in den kommenden Jahren so bleiben. Denn die Zahl der zugelassenen Pkws steigt Jahr für Jahr. Heute sind 48 Millionen Pkws zugelassen; das sind zwölf Prozent mehr als vor zehn Jahren. Bei etwas mehr als 82 Millionen Bundesbürgern kommt also auf mehr als jeden zweiten Deutschen ein Auto. Oder anders gesagt: Wir könnten alle auf einem der vorderen Sitze Platz nehmen, wenn wir uns zeitgleich mit Autos fortbewegen würden. Gleichzeitig gilt aber der Verkehrssektor als Sorgenkind im Rahmen des

Klimaschutzes, ist er doch der Sektor mit dem geringsten Anteil an erneuerbaren Energien und den kleinsten Fortschritten. Noch immer dominieren erdölbasierte Energieträger den Verkehr – auch weil in vielen Regionen klimafreundliche Alternativen fehlen. Wie die Verkehrswende doch noch gelingen kann, wie eine saubere und sichere Mobilität von morgen aussehen könnte und vor allem, was Unternehmen und Institutionen für den Umstieg vom Erdöl auf emissionsfreie Alternativen machen, zeigen wir Ihnen auf den folgenden Seiten. Wir wünschen viel Spaß bei der Lektüre!



**Michael Gneuss**  
Chefredakteur

## INHALTSVERZEICHNIS

LEITARTIKEL	Straßenkampf oder Verkehrswende? – 3
E-MOBILITÄT	Comeback der Stromer – 5
URBANE LOGISTIK	Lösungen zum Aufatmen – 6
DIENSTRAD	Rückenwind für Radler – 8
UNTERNEHMENSMOBILITÄT	Firmenflotten bleiben elektrisch – 9
SMARTES FUHRPARKMANAGEMENT	Flotten im Wandel – 10
MOBILITY HUBS	Zeit zum Umsteigen – 11

## JETZT SCANNEN



Lesen Sie spannende Artikel dieser Ausgabe online, und sichern Sie sich ein kostenfreies Digital-Abo.

[www.mobilitaet-info.de](http://www.mobilitaet-info.de)  
[www.reflex-portal.de](http://www.reflex-portal.de)

Für uns steht die bestmögliche Lesbarkeit der Texte an erster Stelle. Deshalb verwenden wir in der Publikation auch das generische Maskulinum – diese Personenbezeichnungen stehen für alle Geschlechter.



Das Papier dieser Reflex-Verlag-Publikation stammt aus verantwortungsvollen Quellen.



Folge uns auf Instagram, und verpasse keine Ausgabe mehr.

 @reflexverlag



# Straßenkampf oder Verkehrswende?

LEITARTIKEL | VON MICHAEL GNEUSS UND KATHARINA LEHMANN

**bleibt das Verbrenner-Aus bis 2035, oder kippt die neue Bundesregierung die Maßnahme? Können Radfahrende auf mehr und bessere Radwege hoffen, oder müssen sie sich weiter durch den Verkehr schlängeln? Und bleibt das beliebte Deutschlandticket? Die Wende hin zu einer neuen Mobilität in Deutschland ist geprägt von einem politischen Hin und Her. Dabei ist das Gros der Bürger gar nicht gegen eine sinnvolle Neuausrichtung des Verkehrs per se.**

So richtig zufrieden sind die Deutschen mit der Verkehrswende bisher nicht. Das zeigt zumindest die Umfrage „MobilKULT“, für die das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI im vergangenen Jahr zum vierten Mal 2.500 Menschen befragt hat. Ergebnis: Vor allem Vielfahrende und Menschen auf dem Land lehnen die Verkehrswende mehrheitlich ab; Wenigfahrende und Städter stimmen dem Konzept einer ganzheitlich gesteuerten Mobilitätswende dagegen etwas häufiger zu. „Besserer Zugang zu Infrastrukturen für alternative Mobilität

## Die Verkehrswende ist bisher wenig spürbar und hat kaum Auswirkungen auf den Alltag.

geht mit einer positiveren Einstellung zur Mobilitätswende einher“, schlussfolgern die Forschenden. Außerhalb der Städte, wo das eigene Auto über die Mobilität bestimmt und wo der Zugang zu alternativen Verkehrsmitteln und -formen häufig schlechter ist, sind die Menschen skeptischer. Dabei sind die Deutschen eigentlich gar



Ein visionäres Mobilitätskonzept muss die Bedürfnisse aller im Blick haben.

nicht gegen eine sinnvolle und nachhaltige Neuausrichtung der Mobilität. Aber: „Die Verkehrswende ist bisher für die Bevölkerung wenig spürbar und hat kaum Auswirkungen auf den Alltag“, monieren die Forschenden. Die große Ausnahme ist das Deutschlandticket: Es ist über alle vier Befragungswellen die beliebteste Maßnahme zur Verkehrswende, hat zu Mobilitätsverlagerungen vom Auto auf den öffentlichen Nahverkehr beigetragen und verstärkt bei denen, die es nutzen, die nachhaltige Verkehrsmittelwahl – und das, obwohl seine Einführung bisher nicht mit Verbesserungen im ÖPNV-Angebot einherging. Und ferner: „Zu den weiteren Maßnahmen, die die Mehrheit der Bevölkerung unterstützt, gehören autofreie Innenstädte, ein Tempolimit auf Autobahnen sowie die Förderung von Homeoffice, um Wege zu vermeiden.“ Allerdings: „Für viele bedeutet Autofahren, Freiheit und Unabhängigkeit im Alltag zu haben und die Möglichkeit, persönliche Vorlieben bei der Wohnsituation zu

realisieren.“ Gerade im ländlichen Raum bietet das Auto zudem mitunter die einzige Möglichkeit, mobil zu sein.

### Es braucht eine Vision

Was vielen Deutschen fehlt, ist ein ganzheitliches, durchdachtes, visionäres Mobilitätskonzept, das alle mitnimmt, die unterschiedlichen Bedürfnisse und Lebensrealitäten der Menschen anerkennt und Vorzüge bietet, die heute vielleicht noch gar nicht gesehen werden. Vor allem aber muss es Verlässlichkeit bieten. Denn den meisten geht es in puncto Mobilität vor allem darum, wie sie am besten schnell, entspannt, sicher und bezahlbar von A nach B kommen. Welche Verkehrsmittel sie dafür nutzen, ist zweitrangig. Das muss die neue Bundesregierung berücksichtigen, wenn sie die Planung der Mobilität von Morgen in Angriff nimmt. Das Deutschlandticket als beliebteste und für fast alle erschwingliche Maßnahme infrage zu stellen, wäre dagegen genauso >>

## „Gamechanger für die E-Logistik“

Werbeitrag – Interview

**Auch die Akkus großer Elektro-Lkws lassen sich innerhalb kurzer Zeit vollständig laden, weiß Wolfgang Ademmer, CMO bei Alpitronic und Experte für E-Mobilität und Ladetechnologie. Dafür braucht es aber ganz neue Ladesäulen.**

**Der Aufbau der Schnellladeinfrastruktur für E-Lkws gilt als Grundpfeiler für die Mobilität der Zukunft. Welche Rolle spielt Alpitronic dabei?** Sie ist nicht zu unterschätzen. Im Jahr 2009 als kleines Start-up in Bozen gegründet, sind wir heute Markt- und Technologieführer



von DC-Schnellladesystemen in Europa. Derzeit arbeiten wir mit Partnern daran, eine europaweite Schnellladeinfrastruktur für E-Lkws entlang der Hauptlogistikrouten zu realisieren.

**Für die Erreichung dieses Ziels bringt Alpitronic ein innovatives Megawatt-Charging-System mit einer massiven Leistungssteigerung auf den Markt! Ja, das stimmt. Unser dezentrales Ladesystem HYC1000 verfügt über eine Ladeleistung von bis zu einem Megawatt und bietet flexible Möglichkeiten zur Gestaltung von Ladeparks. Dank seiner Skalierbarkeit und hohen Effizienz hilft es, eine nachhaltige und wirtschaftlich tragfähige Ladeinfrastruktur für den Schwerlastverkehr aufzubauen, kurzum, ein großer Sprung nach vorn für die E-Logistik!**

**Auf welche Weise treiben solche Ladesysteme die E-Mobilität voran?** Sie sind nicht weniger als ein Gamechanger für die E-Logistik, weil sie die zeitoptimierte Vollladung während der vorgegebenen Lenkpausenzeiten der Fahrer innerhalb von 45 Minuten ermöglichen. Megawatt-Ladesysteme sind der nächste Evolutionsschritt von Hochleistungs-Ladesäulen und essenziell, um CO<sub>2</sub>-intensive Diesel-Trucks durch emissionsfreie, elektrische Lkws zu ersetzen.

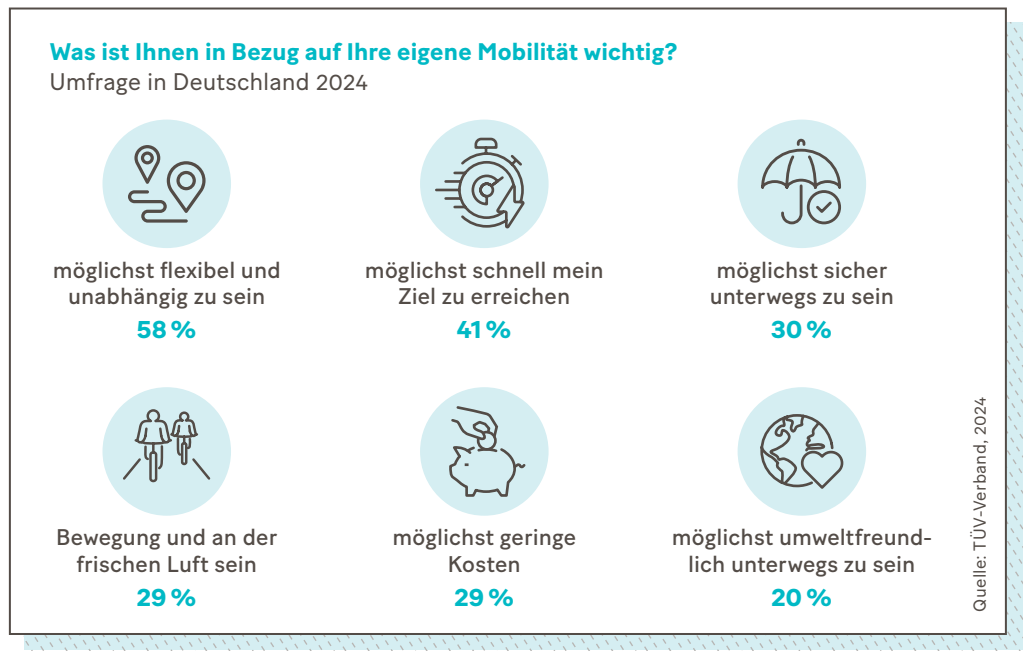
[www.alpitronic.it/de](http://www.alpitronic.it/de)

▷▷ ein Fehler, wie es das Streichen der Kaufprämie für E-Autos vor anderthalb Jahren war. Und auch die Diskussionen um das Verbrenner-Aus und das Aus vom Verbrenner-Aus oder das Gegeneinander-Ausspielen von Auto- und Radfahrenden sowie Zufußgehenden schaffen Unsicherheit und Frustration.

**Chance für alle**

Stattdessen plädiert der Thinktank Agora Verkehrswende dafür, klimaneutrale Mobilität als Zukunftsprojekt ressortübergreifend zu begreifen. „Die Verkehrswende ist eine Aufgabe für das gesamte Bundeskabinett“, sagt Christian Hochfeld, Direktor von Agora Verkehrswende. Mit ihr lasse sich industrielle Wettbewerbsfähigkeit sichern und soziale Gerechtigkeit stärken, könne doch ein guter Zugang zu sauberer, sicherer und bezahlbarer Mobilität für alle dazu beitragen, soziale Teilhabe zu ermöglichen, Gesundheit und Lebensqualität zu verbessern sowie Kosten und Chancen der Transformation gerecht zu verteilen – und nicht zuletzt den Wirtschaftsstandort Deutschland fit zu machen für die Zukunft.

Für die erfolgreiche Transformation gerade der Automobilindustrie brauche es Agora zufolge ein verbindliches Bekenntnis zur Verkehrswende mit sinnvollen Maßnahmen. So gelte es, die regulatorischen Rahmenbedingungen wie die europäischen CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte für Pkws zu halten und die Industrie zu unterstützen, anstatt die Regulierung zu schwächen. Dazu gehöre zum Beispiel eine Strategie zur Ansiedlung neuer Wertschöpfungsbereiche wie der Batterieherstellung. CO<sub>2</sub>-Emissionen sollten entlang der Lieferketten erfasst, die Kreislaufwirtschaft zum Hightech-Sektor weiterentwickelt und Qualifizierungs- und Weiterbildungsprogramme gefördert werden. Zudem brauche es auch einen Aktionsplan zur Steigerung der Nachfrage nach Elektroautos. Neben einer Reform von Kfz-Steuer und Dienstwagenbesteuerung und Zielen für gewerbliche Flotten sei dabei auch ein nach Einkommen differenziertes Anschaffungsprogramm für elektrische Privat-Pkws wichtig. „Nur eine



schnelle Transformation wird erfolgreich sein“, sagt Hochfeld. „Jedliches Verlangsamten wird die Wettbewerbsfähigkeit des Industriestandorts Deutschland mittel- und langfristig schwächen.“

**Verlässliche Rahmenbedingungen schaffen**

Was es jetzt braucht, sind verlässliche Rahmenbedingungen für Industrie, Unternehmen und Bürger. Denn nur wenn die Menschen sich auf Veränderungen einstellen und anpassen können, werden sie diese auch akzeptieren. Und nicht zuletzt gilt es, Vorreiter nicht auszubremsen. Schließlich haben sich gerade Unternehmen in den vergangenen Jahren bereits auf den Weg gemacht, den Verkehr emissionsfrei und klimaneutral aufzustellen. Wo die Entfernungen kurz sind, kommen sie dem Wunsch ihrer Mitarbeitenden nach und bieten immer öfter Diensträder statt Dienstwagen oder flexible Mobilitätsbudgets, die sich für den ÖPNV genauso wie für Car- und Bikesharing nutzen lassen. In weitläufigen ländlichen Gebieten elektrifizieren sie dagegen die Flotten und rüsten Firmenparkplätze mit Ladesäulen aus.

Sie machen dabei vor, worauf es ankommt: nämlich zu bedenken, dass Menschen auf dem Land andere Anforderungen haben als Menschen in der Stadt. In innerstädtischen Räumen geht es eher um sicheres und zügiges Vorankommen, um saubere Luft und Platz für alle. Hier sind die Menschen eher bereit, umzusteigen und das Verkehrsmittel zu nutzen, das sie am schnellsten ans Ziel bringt. So braucht es im innerstädtischen Raum vor allem sichere und emissionsfreie Verkehrsmittel, insbesondere aufeinander abgestimmte öffentliche Verkehrsmittel und Umsteigemöglichkeiten an Knotenpunkten sowie eine digitale Plattform, die all die verschiedenen Fortbewegungsformen barrierefrei miteinander verknüpft und nutzbar macht. Auf dem Land hingegen gleicht ein öffentlicher Nahverkehr mit Bussen, die zu festgelegten Zeiten festgelegte Routen abfahren, einem Relikt aus längst vergangenen Zeiten. Vielmehr braucht es einen elektrisch betriebenen On-Demand-Verkehr – also Sammelfahrzeuge, die dann fahren, wenn sie gebraucht werden – und zwar zum ÖPNV-Preis. □

Anzeige

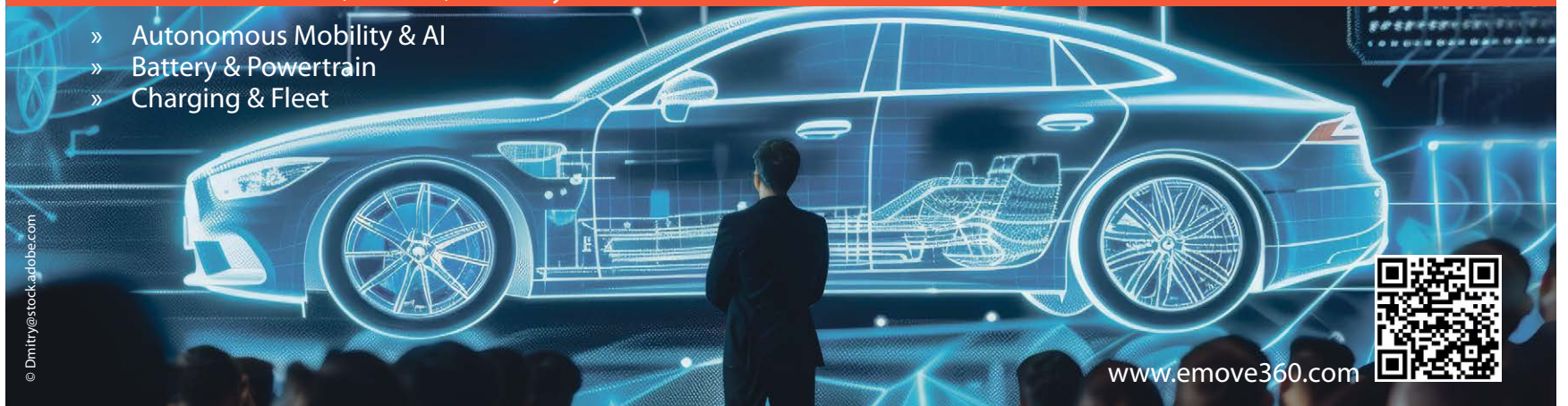


# eMove360° Europe 2025

9<sup>th</sup> International Conference & Exhibition for Electric & Autonomous Mobility

14 + 15 October 2025, Munich, Germany

- » Autonomous Mobility & AI
- » Battery & Powertrain
- » Charging & Fleet



www.emove360.com





# Comeback der Stromer

E-MOBILITÄT | VON KATHARINA LEHMANN

Die Deutschen sind nach wie vor unentschlossen bei der Wahl der Antriebsart eines neuen Fahrzeugs. Während der Absatz von E-Autos im vergangenen Jahr nach dem Aus der Kaufprämie deutlich eingebrochen war, erleben die Stromer seit Beginn dieses Jahres ein überraschendes Comeback. Dass die Zukunft dem E-Auto gehört, daran gibt es weltweit aber keinen Zweifel.

Norwegen ist das E-Auto-Land: 89 Prozent der im vergangenen Jahr dort neu zugelassenen Pkws wurden mit Strom angetrieben, teilte der norwegische Straßenverkehrsverband (OFV) mit. In diesem Jahr sollen Verbrenner endgültig zum

**17,7 Prozent aller im Februar neu zugelassenen Pkws werden elektrisch angetrieben.**

Auslaufmodell werden. Möglich machte Norwegen die Verkehrswende durch diverse Vorteile für Elektroautos: Steuer- und Mautbefreiungen, kostenloses Parken auf öffentlichen Parkplätzen sowie separate Fahrspuren machten die E-Autos attraktiv. Und das Wichtigste: Diese Strategie wurde bereits vor Jahren ausgearbeitet und über lange Zeit konsequent beibehalten. Neben dem Land im Norden zählt aber auch China zu den Vorreitern in Sachen Elektromobilität: Auch hier sorgten gezielte Kaufanreize und Vorteile für einen schnellen Markthochlauf.

## Die Trendwende

Und in der EU? Hier galten E-Autos im vergangenen Jahr eher als Ladenhüter. Vor allem in Süd- und Osteuropa, aber auch in Deutschland, wo der E-Auto-Absatz nach dem Aus der Kaufprämie Ende 2023 eingebrochen war, verzeichneten die Stromer im vergangenen Jahr nur niedrige Neuzulassungszahlen. Die Trendwende kam jedoch im Januar: Seit dem Jahreswechsel ist der Absatz rein batterieelektrisch betriebener Fahrzeuge überraschend wieder hochgeschneit. So wurden EU-weit im Januar

2025 ganze 34 Prozent mehr E-Autos verkauft. In Deutschland, der größten Volkswirtschaft der EU, legten die Zulassungszahlen strombetriebener Fahrzeuge gar um 53,5 Prozent zu. In Belgien waren es übrigens plus 37,2 Prozent und in den Niederlanden plus 28,2 Prozent. Lediglich Frankreich registrierte mit einem Minus von 0,5 Prozent einen leichten Rückgang. Und auch im Februar setzte sich der Trend fort – zumindest in Deutschland: So waren hierzulande im zweiten Kalendermonat 17,7 Prozent aller neu zugelassenen Pkws rein elektrisch betrieben – ein Plus von 30,8 Prozent über dem Vorjahresmonat. Europaweite Zahlen liegen noch nicht vor.

Als Gründe für das Plus gelten Fördermaßnahmen sowie die Vielzahl neuer E-Auto-Modelle, auf die Kunden gewartet haben – aber auch der steigende Verkaufsdruck auf die Hersteller aufgrund drohender Klima-Strafzahlungen. Denn zum Jahresbeginn verschärfen sich die CO<sub>2</sub>-Flottenziele der EU deutlich: Der Schwellenwert für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Neuwagen-Flotten der Autohersteller sank von 116 auf noch 93,6 Gramm je Kilometer. Ein Ziel, das nur mit einem steigenden Anteil emissionsfreier Fahrzeuge in der Flotte erreicht werden kann. Derzeit diskutieren jedoch wichtige Akteure der Automobilindustrie mit der EU-Kommission über einen zeitlichen Aufschub von drei Jahren, um die verschärften CO<sub>2</sub>-Grenzwerte einzuhalten.

## E-Autos sind zu teuer

Gerade deutschen Autobauern würde das eine Atempause verschaffen, müssten sie den Absatz von emissionsfreien Fahrzeugen doch beträchtlich in die Höhe schrauben, um die CO<sub>2</sub>-Richtiwerte einzuhalten. Und das, obwohl gerade private Käufer trotz der seit Jahresbeginn gestiegenen Absatzzahlen noch immer skeptisch auf die Stromer gucken. Sie schrecken vor allem die hohen Preise der meisten E-Autos. Einer repräsentativen Umfrage des Meinungsforschungsinstituts YouGov im Auftrag der Deutschen Presse-Agentur zufolge meinten 47 Prozent der Befragten, die zu hohen Anschaffungskosten sprächen gegen den Kauf eines E-Autos. Damit war der Preis das am häufigsten genannte Hindernis. Geringe Reichweiten spielten für 42 Prozent eine Rolle, zu wenige Ladestationen für 40 Prozent. Hohe Strompreise halten dagegen nur 30 Prozent der Befragten vom Umstieg ab.

Gerade das Argument Preis könnte in den kommenden Jahren jedoch hinfällig werden, planen doch immer mehr Hersteller, auch E-Autos im unteren Preissegment auf den Markt zu bringen. Gleichzeitig sinken die Preise für Batterien, was weiteren Spielraum für Kostenoptimierungen bietet. Klar ist: Um die Klimaziele im Verkehrssektor bis 2030 zu erreichen, ist die Elektromobilität einer der wichtigsten Bausteine. Denn E-Autos sind lokal emissionsfrei und belasten die unmittelbare Umgebung nicht mit Luftschadstoffen. Kommt der Strom zudem eines Tages aus emissionsfreien Quellen, belasten sie zumindest im Betrieb die Umwelt nicht. □



40 Prozent der Deutschen bemängeln die noch immer geringe Anzahl an Ladestationen.

Anzeige

**POWER  
DRIVE**  
EUROPE



07.–09.  
**MAI**  
2025

MESSE MÜNCHEN

Die internationale  
Fachmesse für  
Ladeinfrastruktur  
und Elektromobilität

- **Charging the Future of Mobility:**  
Märkte, Geschäftsmodelle und Trends
- **Innovationen erleben:**  
Intelligente Ladesysteme, Elektrofahrzeuge und Mobilitätsdienstleistungen
- **Wissen2Go:**  
Konferenz, Messeforum, Test Drive und vieles mehr
- **Branchentreffpunkt:**  
110.000+ Energie- & Mobilitätsexperten und 3.000+ Aussteller auf vier parallelen Fachmessen

www.PowerToDrive.de

Part of  
**THEsmarter**  
EUROPE

# Lösungen zum Aufatmen

URBANE LOGISTIK | VON JENS BARTELS

**Egal, ob durch den immer dichter werdenden Verkehr, die zunehmende Flächenkonkurrenz oder den Wunsch nach mehr Nachhaltigkeit: Innovative Instrumente für eine reibungslos funktionierende Lieferung von Päckchen und Paketen bis an die Haustür sind immer mehr gefragt. Gut, dass die Anzahl der Ideen zunimmt, Güter effizient und umweltfreundlich durch die Stadt zu transportieren.**

Die Straßen in Deutschland werden immer voller: Im vergangenen Jahr verbrachten die Autofahrer in der Bundesrepublik durchschnittlich 43 Stunden im Stau. Drei Stunden mehr als noch im Jahr 2023, dies zeigt die Auswertung des Verkehrsdaten-Dienstleisters Inrix. Besonders auffällig ist der Zuwachs in Düsseldorf, das mit einem Zeitverlust von 60 Stunden und einem Anstieg von 22 Prozent gegenüber dem Vorjahr erstmals den Spitzenplatz im Ranking für Deutschland erreicht hat. Den zweiten Platz auf der Liste der deutschen Städte mit der höchsten Stauzeit teilen sich Berlin und Stuttgart: Autofahrer verbrachten hier im Durchschnitt jeweils 58 Stunden pro Jahr im Stau. Auch Köln verzeichnete einen deutlichen Zuwachs der Stauzeiten, sie stiegen um zwölf Prozent auf 56 Stunden. „Die Ergebnisse für 2024 verdeutlichen, dass das Verkehrswachstum weltweit ungebremst ist, während die Infrastruktur vieler Städte an ihre Grenzen stößt“, sagt der Inrix-Experte Bob Pishue.

## Sendungsvolumen wächst

Gerade in urbanen Räumen gehört zu den Treibern dieser Entwicklung der Lieferverkehr. Die Fahrzeuge von Amazon, DHL, Hermes und Co. behindern durch das Parken in der zweiten Reihe regelmäßig den Verkehrsfluss und produzieren oft genug durch den Antrieb mit einem Verbrennungsmotor Lärm und schädliche Abgase. Die dadurch entstehenden Probleme werden nicht kleiner, denn laut einer aktuellen Studie im Auftrag des Bundesverbands Paket- und Expresslogistik legte das Sendungsvolumen im Kurier-, Express- und Paketmarkt (KEP) in Deutschland allein im Jahr 2023 um 0,6 Prozent



Durch digitale Lösungen kann Stau verringert werden.

oder 25 Millionen Sendungen zu. Insgesamt wurden 4,175 Milliarden Sendungen transportiert. Pro Tag sind das 14 Millionen Sendungen an neun

## Nachhaltige Lösungen sind für den innerstädtischen Transport unverzichtbar.

Millionen gewerbliche und private Empfänger. Bis 2028 ist mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum des KEP-Sendungsvolumens auf dann mehr als 4,7 Milliarden Sendungen zu rechnen.

### Auf digitale Effizienz setzen

Angesichts des steigenden Sendungsvolumens muss klar sein, dass intelligente und nachhaltige Lösungen für den innerstädtischen Transport und die emissionsfreie Zustellung unverzichtbar sind. Eine Reihe praktischer Instrumente steht dafür schon heute zur Verfügung. Zum Beispiel lassen sich mithilfe

KI-gestützter Vorhersagen die Routen für den Lieferverkehr effizient im Voraus planen und dank der Verkehrsdaten in Echtzeit noch einmal dynamisch optimieren.

Auch spezielle Haltebuchten für Lieferfahrzeuge helfen weiter. Ausgerüstet mit Kameras und Sensoren, können die Fahrzeuge dadurch über die ohnehin vorhandenen Navigationssysteme zu dem nächsten freien Stellplatz geführt werden. Um sicherzustellen, dass die Haltebuchten zum Be- und Entladen nicht zugestellt werden, meldet das System regelwidrig abgestellte Fahrzeuge dem Ordnungsamt. Eine weitere Option praktizieren Städte wie Paris oder Amsterdam. Dort fahren im Rahmen der digitalen Parkraumüberwachung Scan-Autos durch die Straßen und kontrollieren automatisch parkende Fahrzeuge.

### Lieferfahrzeuge elektrifizieren

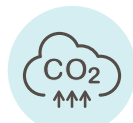
Auf die Suche nach guten Lösungen im urbanen Lieferverkehr, insbesondere mit Blick auf das Thema Klimafreundlichkeit, macht sich auch regelmäßig das Umweltbundesamt. Im Forschungsprojekt „Ökologisierung des Onlinehandels“ etwa hat die Behörde eine >>

## Was sind Ihrer Meinung nach die größten Probleme, die durch Verkehr verursacht werden?

Umfrage in Deutschland 2024



Überlastung der Innenstädte durch den Verkehr  
**55%**



Luftverschmutzung  
**49%**



zu viele Staus  
**48%**



Klimabelastung  
**42%**



Lärmbelastung  
**33%**



Anzahl der Unfälle mit Toten und Verletzten  
**32%**



Verbrauch von nicht nachwachsenden Rohstoffen  
**29%**

Quelle: TÜV-Verband, 2024



▷▷ Roadmap entwickeln lassen, wie sich der Onlinehandel klimafreundlicher gestalten lässt. Mindestens 20 Prozent der Emissionen pro Einkauf könnten demnach zum Beispiel eingespart werden, wenn Zustellungen an Paketshops oder -stationen erfolgen anstatt an die Haustür. Die Kunden sind eingeladen, dabei mitzuhelfen, indem sie diese Lieferoption wählen und ihre Pakete ohne eigenen Pkw von den Paketshops und -stationen abholen.

Gleichzeitig machen die Experten des Umweltbundesamts den Vorschlag, sogenannte Instant-Delivery-Angebote zurückzufahren. Der Grund: Diese Liefervariante, bei der online getätigte Bestellungen beschleunigt geliefert werden, führt im Vergleichsszenario mit Standard-Lieferzeiten zu mindestens 60 Prozent mehr Emissionen. Darüber hinaus besteht

laut der Roadmap die Möglichkeit, 80 Prozent der Treibhausgasemissionen je Lieferung auf der letzten Meile durch eine Elektrifizierung der Lieferfahrzeuge und durch Lieferkonzepte mit Zwischenlagern und Fahrrädern (Micro-Hubs) einzusparen. Die Politik kann nach Überzeugung des Umweltbundesamts hier fördernd eingreifen und zum Beispiel Raum für Micro-Hubs bereitstellen.

#### Alternative Lösungen nutzen

Klar ist: Gerade Cargobikes sind auf der letzten Meile eine attraktive Alternative. Im Gegensatz zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor produzieren diese E-Fahrzeuge zum Beispiel keine direkten Emissionen von Kohlendioxid und anderen schädlichen und heißen Abgasen. Ihre Nutzung verbessert somit unmittelbar Klima und Luftqualität. Für die leisen Lieferfahrzeuge

sprechen auch die vergleichsweise kostengünstige Anschaffung, ein preiswerter Unterhalt und die Flexibilität im Einsatz.

Hinzu kommt: Durch den Gebrauch von Cargobikes entfällt weitestgehend die Stau- und Parkproblematik. Nicht zuletzt wird der Verkehrsfluss auch bei häufigen Stopps nicht gestört, und die platzsparenden E-Fahrzeuge erreichen problemlos auch für Transporter unzugängliche Bereiche in der Innenstadt. All dies sorgt unmittelbar für mehr Lebensqualität in den Städten. Insgesamt zeigen Beispiele wie die Ultra Low Emission Zone in London oder die verkehrsberuhigte Zone im Zentrum von Paris, die Autos nur eingeschränkt befahren dürfen, was diesbezüglich schon heute möglich ist, um eine nachhaltigere Mobilität zu fördern. □

## Urbane Mobilität neu definiert

**Emissionen vermeiden, Platzbedarf reduzieren und Lärmbelastung verringern: Unter der Marke U-Mobility treiben die einzigartigen Mikromobilitäts-Produkte von Mubea den Wandel hin zu mehr E-Mobilität voran. Die elektrisch betriebenen Cargobikes bringen städtische Mobilitätsbedürfnisse und logistische Herausforderungen miteinander in Einklang.**

Längst ist erkennbar, dass der Fokus auf einen autozentrierten Verkehr an Grenzen stößt: Lärm, verschmutzte Luft und überfüllte Straßen gehören mittlerweile zu den Begleitumständen des urbanen Alltags. Ein stark wachsendes Verkehrsaufkommen im Lieferbereich verstärkt die Probleme. Gefragt ist ein Perspektivwechsel. „Dass urbane Mobilität durch Transportlösungen mit geringem Platzbedarf sowie effizient, elektrifiziert und emissionsfrei gestaltet werden muss, liegt auf der Hand“, sagt Konrad Schlösser.

„Dabei geht es heutzutage gerade darum, die Rahmenbedingungen und Mobilitätsbedürfnisse besser miteinander in Einklang zu bringen“, so der Managing Director der BU Micromobility bei Mubea. „Dafür entwickeln wir zeitgemäße und wirtschaftliche Mikromobilitätsprodukte, die Städte lebenswerter und smarter gestalten und unseren Kunden eine effizientere Logistik ermöglichen.“

#### Maßgeschneiderte Lösungen

Dazu gehören die innovativen E-Cargobikes. Sie sind viel mehr als Fahrräder: Konstruiert mit



Mobilität neu gedacht: Das Mubea Cargo PACK bringt nachhaltige Logistik in die Stadt.

profunder technischer Expertise und hochwertigen Materialien, die eher an die Automobilindustrie erinnern, bieten die elektrisch betriebenen Lastenräder starke Lösungen für emissionsfreie, flexible und bezahlbare Transporte – Sympathieeffekt inklusive. Egal, ob beim Transport von Paketen oder in der Campuslogistik, als Werbeplattform oder für Servicedienstleister, als Einzelfahrzeug oder in der Flotte: Dank des modularen Konzepts sind die Einsatzmöglichkeiten im B2B-Bereich grenzenlos.

So setzen immer mehr Unternehmen, allen voran Logistiker wie Paketzusteller oder Kurier, auf die Lieferfahräder mit dem E-Antrieb. Die Vorteile liegen auf der Hand: Die E-Cargobikes sind schnell und flexibel, dürfen auf

dem Radweg fahren, stehen nicht im Stau und finden überall einen Parkplatz. Auch benötigen die Fahrer keinen Führerschein. Positiv, weil immer weniger junge Leute keinen Führerschein machen. Dank dieser Vorteile eröffnen sich für KEP-Dienstleister auf dem Arbeitsmarkt mehr Möglichkeiten.

#### Hochwertige Technologie

Gleichzeitig punkten die E-Cargobikes mit Robustheit, Funktionalität, Ergonomie, Zuladung und Fahrsicherheit. Der serielle Antriebsstrang mit kräftigem Motor und Rekuperation verzichtet auf die Kette und kommt mit weniger zu wartenden Komponenten aus. Stark ist er außerdem, überwindet auch bei voller Beladung jedes Hindernis. Mit einer Steigfähigkeit von 18 Prozent sind innerstädtische

Anstiege, Brücken und Parkhausrampen kein Problem. Zwei robuste, recyclingfähige Akkus mit einer Reichweite von 50 Kilometern runden das Paket ab.

Bemerkenswert ist auch das Fahrwerk: Dabei wurde das Know-how von Mubea mit seiner über 100-jährigen Erfahrung aus der Automobilentwicklung mit innovativster Fertigungstechnologie adaptiert. Nicht zuletzt punkten die E-Bikes mit smartem Diebstahl- und Wegrollschutz, angenehmem rücken-schonendem Fahren, bequemem Ein- und Aussteigen sowie einem großzügigen Laderaum.

#### Portfolio aus Alleskönnern

Je nach Anforderung sind mit dem Cargo PACK, WORK und PICK-UP unterschiedliche Aufbauten erhältlich. Das Cargo PACK ist durch die geräumige Transportbox mit einem Innenvolumen von 2.000 Litern das Raumwunder der Flotte. Das zulässige Gesamtgewicht von 600 Kilo, die Zuladung von bis zu 200 Kilo und die maximale elektrisch unterstützte Geschwindigkeit von bis zu 25 Stundenkilometern erlauben maßgeschneiderte Lösungen beim Transport von Briefen und Paketen, Lebensmitteln oder anderen Gütern.

Dagegen sorgt das E-Lastenrad Cargo WORK für effiziente Arbeitsprozesse bei Kommunen, Landschaftspflegern oder Handwerksbetrieben. Hinter dem Angebot mit dem Namen PICK-UP steht eine flexible Variante des Lastenrads mit offener Ladefläche.

<https://cargo.mubea-umobility.com>



# Rückenwind für Radler

DIENSTRAD | VON KATJA REICHGARDT

**Immer mehr Beschäftigte, die dem alltäglichen Verkehrschaos entgehen möchten, steigen auf den Drahtesel. Viele nutzen dabei die Möglichkeit, über den Arbeitgeber ein Dienstrad zu leasen. Unternehmen leisten mit dem Dienstradleasing einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Gesundheitsförderung ihrer Angestellten – und profitieren von Steuererleichterungen.**

Ob zum alltäglichen Pendeln ins Büro oder Treffen mit Kunden am Nachmittag: In vielen Unternehmen stehen neben Dienstwagen mittlerweile auch Diensträder, oftmals mit E-An-

## Das Firmenfahrrad ist auch ein attraktiver Benefit.

trieb, zum Ausleihen bereit. Noch weiter gehen Angebote, die das Leasing von Rädern unterstützen. Rund 100.000 Arbeitgeber in Deutschland machen vom Dienstradleasing bereits Gebrauch. Knapp zwei Millionen Diensträder sind laut dem Bundesverband Zukunft Fahrrad auf deutschen Straßen unterwegs. Allein im Jahr

2023 gab es demnach einen Zuwachs von einer Million Diensträdern. Besonders beliebt sind E-Bikes: Bis zu 80 Prozent der Beschäftigten, die eine Form des Dienstradleasings nutzen, entscheiden sich für Räder mit Elektroantrieb.

### Dienstradleasing als attraktive Zusatzleistung

Unternehmen leasen für den Zeitraum von bis zu drei Jahren Fahrräder über spezielle Anbieter und überlassen diese ihren Arbeitnehmern gegen einen Entgeltverzicht. Versicherung und Pannenservice werden meist ebenfalls von den Arbeitgebern übernommen. Steuerlich werden Diensträder seit 2019 wie Dienstautos behandelt, können also als Betriebsausgaben abgesetzt werden. Neben den steuerlichen Vorteilen profitieren Unternehmen aber auch von den positiven Effekten des Dienstradgebrauchs auf die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden. Viele von ihnen sehen das Firmenfahrrad zudem als Benefit, der ihre Attraktivität als Arbeitgeber erhöhen kann.

### Vorteil bei teuren Rädern

Die Dienstleistungsgewerkschaft ver.di rät Interessierten, sich vorab genau zu überlegen, ob



Gerade im urbanen Raum sind Menschen mit dem Fahrrad schnell am Ziel.

Stock/photostudio

sich ein Dienstrad wirklich rechnet. Immerhin sinke durch den damit verbundenen Entgeltverzicht nicht nur die Berechnungsgrundlage für die Lohnsteuer, sondern auch für die Sozialversicherung. Empfehlen kann sie das Leasing vor allem bei hochpreisigen Rädern, etwa modernen E-Bikes. Viele Dienstleister bieten die Räder zudem nach einiger Zeit gegen einen vergleichsweise niedrigen Abschlag zum Kauf an. Im Rahmen der Gehaltsumwandlung können Beschäftigte so bis zu 40 Prozent gegenüber dem Privatkauf eines Fahrrads sparen. □

Anzeige

## Vom Meeting zur Bergetappe mit deinem Lease a Bike.

Dein Dienstrad ist mehr als nur der Weg zur Arbeit. Ob Alpencross, Wochenendtour oder spontaner Ausflug – mit deinem **Lease a Bike** erobert du deine Freizeit und bleibst sorgenfrei unterwegs dank:

- 24/7 Pannenhilfe
- Kostenloser europaweiter Mobilitätsgarantie
- Ausgezeichnetem Kundenservice

lease  
a bike

Alle Infos auf  
[lease-a-bike.de](https://lease-a-bike.de)





# Firmenflotten bleiben elektrisch

UNTERNEHMENSMOBILITÄT | VON KATJA REICHGARDT

**Mit dem firmeneigenen E-Auto zum Außen-termin oder mit dem Unternehmens-Car-sharing zur abendlichen Veranstaltung: Unternehmen setzen weiterhin auf innovative Mobilitätsdienstleistungen. Viele Flottenmanager halten trotz einer aktuell stagnierenden Nachfrage nach E-Fahrzeugen an einem Wechsel zu emissionsfreien Fuhrparks fest – um Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und langfristig Kosten zu reduzieren.**

Jahrelang ging der Absatz von E-Autos nach oben. Auch Unternehmen nahmen sich der Verkehrswende an und setzten die Elektrifizierung ihrer Firmenflotten auf die Agenda. 2022 war

## Zwei Drittel der deutschen Unternehmen wollen ihren Fuhrpark auf E-Antrieb umstellen.

bereits jeder siebte Pkw in den Fuhrparks deutscher Firmen ein Elektroauto oder ein Plug-in-Hybrid. 2023 war es jedes vierte Auto, wie Ergebnisse des Analysehauses Dataforce zeigen. Und auch wenn das allgemeine Interesse an E-Fahrzeugen seit vergangenem Jahr stagniert – 53 Prozent der Verbraucher gaben bei

einer Umfrage des Beraters Deloitte gar an, für ihren nächsten Autokauf ein Fahrzeug mit Verbrennungsmotor ins Auge zu fassen – setzen viele Unternehmen weiterhin auf den emissionsfreien E-Antrieb.

### Hürden bei der Transformation

Immerhin zwei Drittel der in Deutschland ansässigen Unternehmen setzen sich bereits konkret damit auseinander, ihren Fuhrpark vom Verbrenner auf elektrischen Antrieb umzustellen oder haben dies bereits getan. Das ergab eine Umfrage des Beratungsunternehmens USCALE im vergangenen Herbst. Das Interesse an einer Elektroflotte sei dabei weitgehend unabhängig von der Branche und der Art und Größe des Fuhrparks. Die Studie ergab aber auch: Knapp 34 Prozent der befragten Unternehmen haben sich noch nicht näher mit dem Thema befasst oder sehen zu große Hürden bei einer Transformation, etwa durch hohe Anschaffungskosten (52 Prozent) und die Bereitstellung passender Ladeinfrastruktur (32 Prozent).

### Nachhaltige Entwicklung

Für die Unternehmen, die sich bereits in Teilen oder ganz elektrisch aufgestellt haben, ist die langfristige Kostenreduktion durch den Einsatz der Stromer wiederum der Hauptgrund, sich für eine nachhaltige Transformation zu entscheiden. Denn auch wenn E-Autos in der Anschaffung teurer sind als Benziner, können Unternehmen bei Nutzung und Wartung Geld

### SCHON GEWUSST?

Während Unternehmen mit eigenem Fuhrpark bereits kräftig in eigene Ladesäulen investieren, stellt sich diese Frage für Firmen ohne Flotte nicht. Ein Fehler, zeigt eine Umfrage von E.on unter 1.000 E-Auto-Fahrerinnen und -Fahrern. Ergebnis: Sieben von zehn E-Mobilisten erwarten heute, dass Tankstellen und vor allem Autobahnraststätten mit Schnellladestationen ausgestattet sind. Aber auch das Auto-Laden während des Einkaufsbummels oder anderer Erledigungen passt für E-Mobilisten ideal in den Alltag. So suchen fast 70 Prozent von ihnen in Parkhäusern nach Ladestationen. Und nicht zuletzt wünschen sich knapp die Hälfte der E-Mobilisten, das Auto am Arbeitsplatz laden zu können. Vor allem Arbeitnehmende, die in dicht besiedelten Orten wohnen, wo sie keine eigene Wallbox aufstellen können, halten das Laden auf dem Firmenparkplatz für relevant (63 Prozent). Aktuell können gut 43 Prozent der befragten Berufstätigen beim Arbeitgeber laden, davon die Hälfte kostenlos.

sparen. Noch günstiger wird es, wenn Ladeinfrastruktur vor Ort angeboten wird und die Beschäftigten nicht zu öffentlichen Ladestationen pendeln müssen. Bis zu 600 Euro pro Fahrer lassen sich laut Experten durch eigene Ladesäulen im Jahr sparen. □

## „Win-win-Situation für die Flotte“

Werbeitrag – Interview

**Mitarbeitende motivieren und gleichzeitig Fuhrparkkosten optimieren – mit seiner eCar-sharing-Lösung bietet Mainova Unternehmen die Möglichkeit, Mobilität ganz neu zu denken. Wie das funktioniert, erklärt Lothar Stanka, Bereichsleiter für Energiedienstleistungen und digitale Kundenlösungen.**



**Was kann das eCarsharing-Modell der Mainova?** Mit unserem eCarsharing-Modell haben wir eine Mobilitätsplattform entwickelt, die es Unternehmen ermöglicht, ihre Elektrofahrzeuge tagsüber dienstlich zu nutzen und abends sowie

am Wochenende zu günstigen Konditionen ihren Mitarbeitenden zu überlassen. Die Besonderheit: Die Fahrzeuge lassen sich dadurch viel effizienter nutzen, und gleichzeitig motiviert dieses Modell die Mitarbeitenden, weil es einen echten Benefit für sie darstellt.

**Weil sie am Wochenende einfach mal ein Auto nehmen können.** Genau. Je nach Bedarf können sie ein bestimmtes Modell buchen, zum Beispiel ein kleines E-Fahrzeug für den Stadtverkehr oder ein größeres für Einkäufe oder den Wochenendausflug. Buchung und Nutzung erfolgen mühelos über unsere digitale Plattform; die Fahrzeuge stehen direkt vor der Tür am Arbeitsplatz. So profitieren die Mitarbeitenden von einer bezahlbaren und nachhaltigen Mobilität. Dank so eines Angebotes stärken Unternehmen auch ihre Attraktivität für potenzielle neue Fachkräfte.

**Auch für die jüngsten Kollegen?** Natürlich, speziell für

Auszubildende und Studierende gibt es das Azubimobil. Diese eCarsharing-Lösung richtet sich an alle Nachwuchskräfte im Unternehmen und ermöglicht ihnen den einfachen Start in die Elektromobilität zu günstigen Konditionen.

**Was müssen interessierte Unternehmen tun, um ihr Angebot zu nutzen?** Nicht viel. Alles, was ein Unternehmen dafür braucht, wird von der Mainova geliefert, angefangen bei den im Unternehmensdesign gebrandeten Fahrzeugen im Full-Service-Paket über eine ebenfalls gebrandete App bis zu einer einfach zu bedienenden Buchungswebsite. Fahrtenbuch, Versicherung, Reparatur, Wartung und Reinigung sowie alle weiteren Abwicklungen laufen über uns; die Unternehmen haben damit also keinerlei Aufwand. Auch praktisch: Sämtliche Schritte laufen digital. FahrerIn oder Fahrer benötigen noch nicht einmal einen Fahrzeugschlüssel zum Öffnen des Fahrzeugs.



Einzigartige Lösung des eCarsharings für Nachwuchskräfte

**Gibt es noch weitere Vorteile für Unternehmen?** Aber ja. Arbeitgeber profitieren doppelt von unserer eCarsharing-Lösung, denn sie können mit diesem Angebot zugleich ihre Fuhrparkkosten optimieren. Dies funktioniert so: Die Preise, zu denen die Belegschaft privat unterwegs ist, bestimmt der Arbeitgeber. Am Monatsende erhält das Unternehmen den Großteil der Nettoerlöse aus dieser Privatvermietung von der Mainova. So lässt sich der monatliche Fahrzeugpreis für das Fuhrparkfahrzeug spürbar reduzieren.

[www.mainova.de/carsharing](http://www.mainova.de/carsharing)

# Flotten im Wandel

SMARTES FUHRPARKMANAGEMENT | VON KATJA REICHGARDT

**Hohe Energiepreise, steigende Personalkosten und die vom Bund gesteckten Klimaziele setzen viele deutsche Unternehmen unter Druck. Um Ausgaben, aber auch CO<sub>2</sub>-Emissionen zu optimieren, stellen immer mehr von ihnen die Firmenmobilität auf den Prüfstand – und greifen dafür auf intelligente und nachhaltige Lösungen zurück. Die können nicht nur den Ausfall von Fahrzeugen minimieren, sondern auch die Sicherheit der Mitarbeitenden erhöhen.**

Elektroautos, Carsharing oder Leih-E-Scooter: Innovative und klimaschonende Mobilitätsdienstleistungen liegen weiterhin im Trend. Auch Unternehmen versuchen, mit einem Wechsel zu umweltfreundlichen Fuhrparks ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen – und dabei gleichzeitig ihre Ausgaben zu minimieren. Mehr als 5,7 Millionen dienstliche Fahrzeuge sind auf Deutschlands Straßen unterwegs. Jeder vierte Wagen in deutschen Firmenflotten läuft bereits elektrisch. Tendenz steigend – auch wenn die Umstellung des Fuhrparks auf rein batterieelektrische Fahrzeuge oftmals noch an der Ladeinfrastruktur scheitert.

## Digitale Unterstützung im Flottenmanagement

Während Deutschland, was die Nutzung nachhaltiger Antriebe angeht, nach wie vor über dem europäischen Durchschnitt liegt, sieht es beim Einsatz vernetzter Dienste noch etwas anders aus. Doch auch hier lässt sich eine wachsende Nachfrage verzeichnen. So nutzen immer mehr Firmen Mobilitätsplattformen, sogenannte Mobility-as-a-Service (MaaS)-Optionen, die verschiedene Mobilitätsangebote bündeln. Sie dienen als zentrale Anlaufstelle für alle Aspekte der Fortbewegung,

vom Jobticket und anderen ÖPNV-Optionen sowie Carsharing-Diensten bis hin zum maßgeschneiderten Konzept zum Vergrößern oder Verkleinern des Fuhrparks. Verschiedene in

## Mobilitätsplattformen bündeln alle Aspekte der Fortbewegung.

die App integrierte Fortbewegungsoptionen können von den Mitarbeitenden per Klick online oder direkt per App geplant und gebucht werden.

### Mehr Sicherheit für Mitarbeitende

Gleichzeitig zeigen die digitalen Tools, die je nach Anbieter für kleine Unternehmen genauso wie für große Fuhrparks ausgelegt sind, Auskunft über den Kraftstoffverbrauch an, übernehmen die Routenplanung, geben Tipps zur Unfallverhütung oder führen ein digitales Fahrtenbuch. Dadurch können auf lange Sicht die Fahrzeugsicherheit erhöht, Verschleiß und letztlich auch die Flottenkosten minimiert werden. Bevor sich Unternehmen für eine Software entscheiden, ist es ratsam, die eigenen Prioritäten zu analysieren und das passende Tool anhand dieser auszuwählen. □

Digitale Tools helfen, den Fuhrpark zu optimieren.



istock/Scharifn86

## Leistungsstarkes Tool für das Flottenmanagement

**Unkompliziert und leistungsstark – mit dem „GPSauge OBD“ bietet der Telematik-Spezialist GPSoverIP eine perfekte Lösung für modernes Flotten- und Fuhrparkmanagement.**

Das kompakte Telematik-System wird direkt in die OBD-Schnittstelle (On-Board-Diagnose) des Fahrzeugs eingesteckt und überträgt Fahrzeugdaten in Echtzeit an das cloudbasierte Telematik-Webportal „GPS-Explorer“. Dieses Portal ermöglicht eine zentrale Steuerung der Flotte und optimiert Prozesse in der Disposition. So behalten Flottenmanager mit dem GPS-Explorer jederzeit den Überblick über die Fahrzeuge ihrer Flotte. Zu den Funktionen zählen unter anderem Routenplanung und -optimierung,

GPS-Tracking, digitales Fahrtenbuch sowie Berichte, Analysen und Telemetriedaten für fundierte Entscheidungen.

### Plug-and-Play: schnell installiert, sofort einsatzbereit

Die Installation des GPSauge OBD ist denkbar einfach. Nach dem Einstecken in die OBD-Schnittstelle wird per QR-Code-Scan der Installationsassistent gestartet. Dieser führt Schritt für Schritt durch die Einrichtung – von der Account-Erstellung über die Fahrzeugregistrierung bis hin zur Integration externer Systeme. Dank Plug-and-Play ist das System sofort einsatzbereit, ohne dass aufwendige Einbauten erforderlich sind. Die Lösung ist ideal für Speditionen, Transport- und Logistikunternehmen, KEP-Dienste, Taxiunternehmen sowie für Fuhrparkmanager von Firmenwagenflotten. Übrigens: Das GPSauge OBD ist auch auf Amazon erhältlich und förderfähig im Rahmen des Programms „Umweltschutz und Sicherheit“ des Bundesamts für Logistik und Mobilität (BALM).



Plug-and-Play: GPSauge OBD einstecken und sofort einsatzbereit für Telematik-Funktionen

[www.GPSauge.de](http://www.GPSauge.de)

## Mehr als ein Dienstleister – Ihr Partner für intelligente Mobilität

**Das Team von „Alexander Schuh – Die Mobilitätsexperten“ entwickelt Mobilitätsstrategien für Unternehmen.**

Ob Dienstwagen, Firmenfahrrad oder Nutzfahrzeug: Eine smarte Unternehmensmobilität steigert die Wettbewerbsfähigkeit und senkt Kosten. Mit weltweiter Expertise in den Bereichen Fuhrpark- und Mobilitätsmanagement, Elektromobilität und Digitalisierung entwickelt die Alexander Schuh GmbH maßgeschneiderte Mobilitätskonzepte für Unternehmen jeder Größe, abgestimmt auf die jeweils individuellen Anforderungen. Getreu dem Motto „Don't own a Fleet, own a Mobility Concept!“ liegt der Fokus nicht nur auf dem Auto an sich, sondern auf der Implementierung einer kosteneffizienten und rechtssicheren Mobilitätsstrategie.

### Ihre Vision, unsere Expertise: Optimieren Sie Ihren Fuhrpark zukunftssicher, nachhaltig und kosteneffizient

Viele Unternehmen unterschätzen die versteckten Kosten ihres Fuhrparks – von ineffizienten Fahrzeugflotten bis hin zu ungenutzten Ressourcen. „Hier steckt enormes Einsparpotenzial“, sagt Alexander Schuh, einer der führenden Mobilitätsexperten Deutschlands. Das Resultat einer Beratung sind langfristig deutlich geringere Mobilitätskosten. Dank schneller Quick Wins amortisieren sich die Beratungskosten rasch. Setzen auch Sie auf die Expertise von Alexander Schuh und seinem Team für eine zukunftsfähige Mobilitätsstrategie!



Alexander Schuh, Mobilitätsstrategie und geschäftsführender Gesellschafter

[www.alexander-schuh.com](http://www.alexander-schuh.com)



# Zeit zum Umsteigen

MOBILITY HUBS | VON JENS BARTELS

**Multimodale Verkehrsknotenpunkte bündeln die verschiedenen Mobilitätsangebote an einem zentralen Standort. In Deutschland noch eher selten zu finden, zeigen sie in Städten wie Kopenhagen oder Amsterdam bereits, in welche Richtung sich die urbane Mobilität entwickeln könnte.**

Genau wie sich Lebensumstände mit der Zeit ändern, wandeln sich gerade in urbanen Räumen auch die Mobilitätsbedürfnisse. Was für eine gelungene Mobilität zunehmend wichtig wird, ist ein schnelles, unkompliziertes und reibungsloses Ankommen am Zielort – und zwar unabhängig vom Verkehrsmittel. Dies zei-

## Mobility Hubs sind ein Schlüssel zur nachhaltigen Stadtmobilität.

gen etwa die Ergebnisse der „TÜV Mobility Studie 2024“. So geben 58 Prozent der Befragten in der Studie an, dass ihnen Flexibilität und Unabhängigkeit mit Blick auf die persönliche Mobilität am wichtigsten sind. Für jeweils 41 Prozent der Befragten spielen die Schnelligkeit und Verlässlichkeit eine zentrale Rolle. Dabei nutzen sie verschiedene Verkehrsmittel wie den öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV), Fahrräder, Scooter oder Carsharing eher spontan, kombinieren diese Mobilitätsangebote aber auch miteinander. Um dieser veränderten Nachfrage gerecht zu werden, stehen Verantwortliche in Städten, Landkreisen und Kommunen vor der Aufgabe, individuelle und vor allem bedarfsgerechte Lösungen anzubieten.

### Mobilitätsangebote vernetzen

Eine mögliche Antwort darauf ist die Entwicklung besserer multimodaler Mobilitätsdienste. Die auch als Mobility-as-a-Service (MaaS) bezeichneten Angebote sind verkehrsträgerübergreifende Leit- und Navigationssysteme, die unterschiedliche Mobilitätsangebote miteinander vernetzen und so die Kombination verschiedener Verkehrsmittel auf einer Strecke vereinfachen.

Leider verzögern aber hierzulande eine fehlende Datenharmonisierung und unterschiedliche wettbewerbliche Interessen der Beteiligten die schnellere Entwicklung multimodaler Dienste. Zu den Problemen in diesem Zusammenhang zählen etwa nicht freigegebene Buchungsschnittstellen für den Kauf und die Bezahlung von Tickets über eine MaaS-App oder die vielen verschiedenen Formate für Mobilitätsdaten. Sie erschweren den für das Funktionieren solcher Apps so wichtigen Informationsaustausch erheblich. Immerhin widmet sich das Bundesministerium für Digitales und Verkehr mittlerweile diesen Problemen und versucht, sie im Rahmen unterschiedlicher Projekte und Initiativen aus der Welt zu schaffen.

### Ideen übernehmen

Andere Städte in Europa wie Kopenhagen oder Amsterdam sind schon weiter und zeigen, in welche Richtung sich die urbane Mobilität auch in Deutschland entwickeln könnte. In Kopenhagen etwa ist der Radverkehr Hauptbestandteil der Mobilität, mehr als die Hälfte der Einwohner fahren täglich mit dem Fahrrad. Der Grund dafür sind unter anderem ein über Jahre aufgebautes, durchdachtes System aus sicheren Fahrradwegen und eine gute Anbindung von Zweirädern an den öffentlichen Nahverkehr.



Auch Amsterdam punktet durch viele gute Ideen. Zu den wesentlichen Erfolgsfaktoren in der niederländischen Großstadt zählt der Ausbau der Infrastruktur, zum Beispiel der Bau von riesigen Fahrradparkhäusern an Bahnhöfen oder die Errichtung von Mobility Hubs an verschiedenen Orten der Stadt. Diese Mobilitätsknotenpunkte gelten als Schlüssel zur nachhaltigen Stadtmobilität und können in Bezug auf Größe, Standort und Art des Angebots variieren. Kleine Mobility Hubs werden meist in Wohngebieten errichtet, größere finden sich in der Nähe von Bahnhöfen und wichtigen Knotenpunkten des öffentlichen Nahverkehrs. Sie sind immer dort, wo Angebot und Nachfrage aufeinandertreffen. Wie in Amsterdam auch schon heute zu beobachten ist, erwachsen aus diesen Mobilitätsknotenpunkten vermehrt attraktive städtische Räume, die sogar noch viel mehr als urbane Mobilität bieten. So entstehen neue soziale Treffpunkte. Einwohner und Touristen finden an diesen Orten auch Angebote wie lokale Ladeinfrastruktur, Co-Working-Spaces, Sportstudios oder einen Supermarkt – kurzum, Orte mit hoher Aufenthaltsqualität. □

## Flexible Mobilität für Menschen schaffen

Gastbeitrag

**Parkhäuser sind nicht mehr das, was sie früher einmal waren. Sie bieten mehr als einen Stellplatz für das eigene Auto. Parkhäuser verbinden heute eine Vielfalt an Mobilitätsangeboten und Dienstleistungen. Sie entwickeln sich zu dynamischen Mobility Hubs. Ein Beispiel dafür ist das Parkhaus mit 500 Stellplätzen am Fernbus-terminal in Bremen, das das Bau- und Dienstleistungsunternehmen Goldbeck gebaut und in Betrieb genommen hat.**

Mobility Hubs sind zentrale Verkehrsknotenpunkte: Vom Bremer Umland in die Stadt fahren, das Auto komfortabel abstellen und laden, ein Ticket kaufen und weiter mit dem Fernbus nach Prag – oder

einfach ein Fahrrad leihen und in die Innenstadt fahren. So funktioniert eine Mobilitätswende, die an den Bedürfnissen der Menschen ausgerichtet ist. Durch die systematisierte Bauweise von Mobility Hubs, wie dem Parkhaus in Bremen, werden über 22 Prozent CO<sub>2</sub> im Vergleich zur konventionellen Bauweise eingespart.

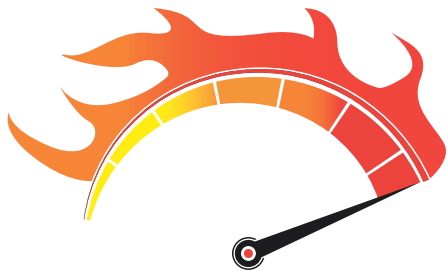
Eingebunden in ein Netzwerk entfalten Mobility Hubs ihr volles Potenzial und ermöglichen flexible Mobilität. Ein zentraler Aspekt ist der Multi-Use-Ansatz: Stellplätze für E-Scooter, Carsharing-Modelle oder Fahrradgaragen bieten eine Infrastruktur für nachhaltige Verkehrslösungen. Eine gute Anbindung an einen



Mobility Hubs wie in Bremen integrieren weitere Mobilitätsangebote und Sonderflächen.

eng getakteten Nah- und Fernverkehr ergänzt das Mobilitätsangebot. Kioske für den schnellen Einkauf und Wartebereiche mit digitalen Fahrplananzeigen und Sanitärräumen gestalten den Aufenthalt angenehm. Zusammen mit weiteren Angeboten für den alltäglichen Bedarf wie

Apotheken oder Paketstationen ziehen sie Menschen als sozialen Treffpunkt an. Ästhetische Fassaden mit Schall- und Blendschutz tragen dazu bei, dass Bürgerinnen und Bürger den Mobility Hub nicht nur als Zweckbau wahrnehmen, sondern als integralen Bestandteil ihres Lebensraums.



**296 Kilometer pro Stunde**  
beträgt die schnellste erreichte  
Geschwindigkeit auf dem Rad.

Quellen: [https://www.focus.de/videos/296-km-h-auf-dem-fahrrad-denise-mueller-korenek-ist-die-schnellste-radlerin-der-welt\\_id\\_9623980.html](https://www.focus.de/videos/296-km-h-auf-dem-fahrrad-denise-mueller-korenek-ist-die-schnellste-radlerin-der-welt_id_9623980.html);  
<https://www.guinnessworldrecords.de/news/2015/11/das-langste-fahrrad-der-welt>; Zugriff: 06.03.2025



## EUROBIKE: die Zukunft urbaner Mobilität im Fokus

**Städte stehen vor großen Herausforderungen: Verkehrsinfarkt, Parkplatzmangel und hohe Umweltbelastungen erfordern dringend neue, nachhaltige Mobilitätslösungen. Die Ecomobility setzt hier an und bietet eine zukunftsorientierte Fahrzeugwelt, die Lücken zwischen Fußverkehr, Fahrrad und Auto schließt. Die Weltleitmesse EUROBIKE zeigt, wie die Mobilität von morgen aussehen kann.**

Die EUROBIKE ist die zentrale Plattform des Bike- und Ecomobility-Universums. Sie bringt Visionäre aus Politik, Wirtschaft und Mobilitätsbranche zusammen, um innovative Lösungen und Geschäftsmodelle zu fördern. Besonders im Bereich Ecomobility, der immer mehr an Bedeutung gewinnt, ist die Messe der Hotspot für neue Entwicklungen. Städte kämpfen mit den Folgen traditionellen Verkehrs: Staus, Parkplatzmangel und Luftverschmutzung. Ecomobility bietet nachhaltige Lösungen, die den Straßenraum entlasten und die Lebensqualität verbessern.



Auf der EUROBIKE wird dieses Thema zum Treffpunkt für Entscheider aus Wirtschaft, Stadtentwicklung und Mobilitätsmanagement. Die Messe präsentiert eine Vielzahl innovativer Fahrzeuge – von elektrischen Leichtfahrzeugen bis hin zu Mikromobilen. Diese Lösungen liefern vielversprechende Antworten auf urbane Mobilitätsprobleme. Für Unternehmen und Kommunen bietet Ecomobility Potenzial zur Senkung von Betriebskosten und Emissionen. Neben der Fahrzeugpräsentation können Besucher diese live testen. Fachvorträge und Diskussionspanels

### MEHR INFORMATIONEN

EUROBIKE: 25.–29. Juni 2025  
Messe Frankfurt

ergänzen das Angebot. [ECOMOBILITY@EUROBIKE](mailto:ECOMOBILITY@EUROBIKE) ist die Plattform für alle, die die Verkehrswende aktiv mitgestalten wollen.

[www.eurobike.com](http://www.eurobike.com)

Anzeige

● ● Eurobike

# Hello Future

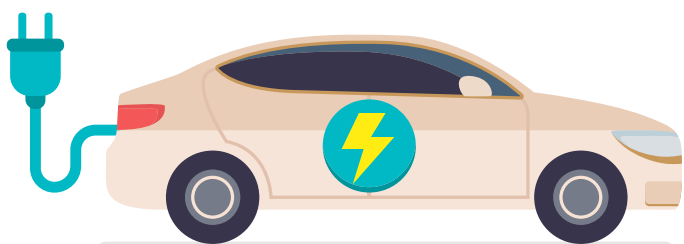
Join the global platform  
for cycling and ecomobility

**25. – 29. Juni 2025**  
**Messe Frankfurt**

EUROBIKE Festival: 28. – 29. Juni

[in](#) [@](#) [f](#)





**17,7 Prozent** der Neuzulassungen im Februar 2025 entfielen auf Elektro-Pkws. Mit 35.949 Neuwagen lag diese Antriebsart um 30,8 Prozent über dem Vorjahresmonat.

**266 Euro** geben deutsche Haushalte monatlich für Mobilität aus – davon fallen 233 Euro auf Pkws.



## SCHON GEWUSST?

**89 Prozent** der 2024 in Norwegen verkauften Neuwagen haben einen Elektroantrieb, was die wachsende Bedeutung emissionsarmer Mobilität unterstreicht.



**37 Prozent** der Menschen in Deutschland sind multimodal mobil und nutzen verschiedene Verkehrsmittel.



**40 Prozent** der Pkws bleiben an einem durchschnittlichen Tag ungenutzt. Die durchschnittliche Betriebszeit pro Fahrzeug beträgt nur 45 Minuten.



**Circa 84 Millionen** Fahrräder gibt es in Deutschland.





© AWO International/Markus Korenjak



# Nothilfe Ukraine

Millionen Familien aus der Ukraine bangen um ihr Leben und ihre Zukunft. Aktion Deutschland Hilft leistet diesen Menschen weiterhin Nothilfe.

Danke für Ihre Solidarität. Danke für Ihre Spende.  
Jetzt Förderer werden: **Aktion-Deutschland-Hilft.de**

Bündnis der Hilfsorganisationen



**Aktion  
Deutschland Hilft**



## Nachhaltige Mobilität für die Zukunft

Gastbeitrag

**Die Verkehrswende braucht klare Strategien und Investitionen, um Elektromobilität, Ladeinfrastruktur und Netze voranzubringen. Politische Unklarheiten, wachsender Wettbewerbsdruck und der Rückgang staatlicher Förderungen stellen große Herausforderungen dar. Zudem sorgen verzögerte Regulierungen für Unsicherheit und hemmen wichtige Investitionen.**

Um die Mobilitätswende voranzutreiben, sind kluge Rahmenbedingungen erforderlich, die



BEM-Vorstand Christian Heep

Investitionen in nachhaltige Technologien sicherstellen. Dies betrifft nicht nur emissionsfreie Antriebe,

sondern auch intelligente Steuerungssysteme, eine verbesserte Netzintegration und den Ausbau erneuerbarer Energien. Nur mit einer abgestimmten Strategie können der Wandel beschleunigt und die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie gesichert werden.

Digitale Lösungen spielen eine Schlüsselrolle. Sie ermöglichen eine effizientere Nutzung bestehender Ressourcen, optimieren Verkehrsströme und schaffen multimodale Mobilitätsangebote. In Verbindung mit regulatorischen

Maßnahmen können diese Innovationen die Mobilitätswende erheblich beschleunigen.

Die Zukunft der Mobilität entscheidet sich jetzt. Politische Klarheit und Technologieentschlossenheit müssen zusammenspielen, um eine resiliente und nachhaltige Verkehrsstruktur zu schaffen. Der Bundesverband eMobilität vernetzt Akteure aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft, um neue Mobilitätskonzepte zu fördern.

## Bahninnovation löst Dieselantrieb ab

Werbeitrag – Produktporträt

**Wer Bahn fährt, reist klimafreundlich – vor allem, wenn Züge elektrisch und nicht mit Diesel angetrieben werden. Aktuell sind 60 Prozent des deutschen Schienennetzes elektrifiziert, bis 2030 sollen es 75 Prozent werden – ein ambitioniertes Ziel, das aufgrund knapper Kassen in die Ferne rückt. Abgesehen davon ist eine flächendeckende Elektrifizierung im ländlichen Raum wirtschaftlich nicht immer sinnvoll.**

Hier kommt eine preisgekrönte Bahn-Ladestation ins Spiel: Die Unternehmen Rail Power Systems und F&S PROZESSAUTOMATION haben eine Lösung entwickelt, die das

Laden von Akku-Zügen auf nicht elektrifizierten Strecken ermöglicht. Das Besondere: Die Station nutzt die normale Netzfrequenz von 50 Hertz anstelle der Bahnfrequenz von 16,7 Hertz – ein einfacher softwareseitiger Eingriff an den Fahrzeugen ersetzt die kostenintensive Frequenzumformung im Unterwerk. Ein Symmetrierumrichter gewährleistet die symmetrische Belastung der Stromnetze. Dieser technologische Ansatz kann den Verzicht auf Diesel begründen und das ländliche Mobilitätsangebot nachhaltig verbessern – im Vergleich zur Streckenelektrifizierung im Highspeed-Tempo. „Die Ladestation ist eine wegweisende Bahninnovation, die



Elektrisch statt fossil – innovative Ladestation für Akku-Züge macht's möglich

das System Bahn fernab der Hauptstrecken zukunftsfähig macht und damit verdienter Gewinner unseres SET4FUTURE Innovation Awards ist“, erklärt Christin Lorenz-Knoll,

stellvertretende Geschäftsstellenleiterin des Rail.S e.V.

<https://rail-s.de/set4future-innovation-award/>

## Mobilität, Motivation, Mensch

Gastbeitrag

**Mobilität und Motivation starten nicht nur mit den gleichen Anfangsbuchstaben. Beide Begriffe haben etwas mit Bewegung und mit den Menschen zu tun. Nichts bewegt sich, ohne die Menschen im Unternehmen zu überzeugen und zu begeistern. Das sind die drei M des nachhaltigen betrieblichen Mobilitätsmanagements.**

Mobilitätsmanagement ist ein umfassendes Thema für Unternehmen mit relevanten Auswirkungen auf Kostenstruktur und Nachhaltigkeitskennziffern und damit Aufgabe der Geschäftsleitung und des Personalmanagements. Dazu



„Nachhaltige Mobilität funktioniert, wenn die Menschen überzeugt sind“, sagt Axel Schäfer, Geschäftsführer und Vorstandsmitglied des Bundesverbands Betriebliche Mobilität e. V.

kommt, dass das Thema nachhaltige Mobilität längst nicht mehr nur ein gesellschaftlicher Appell ist, sondern zunehmend von politischen Rahmenbedingungen und rechtlichen Vorgaben untermauert wird. Unternehmen sind dabei in mehrfacher Hinsicht betroffen und müssen diese Anforderungen nicht nur erfüllen, sondern auch strategisch in die Unternehmenskultur einbetten.

Dabei spielen Kommunikation, Akzeptanz und eine konsequente Veränderungskultur eine zentrale Rolle. Der Erfolg eines nachhaltigen Mobilitätsmanagements hängt nicht nur von der Wahl der richtigen Mobilitätslösungen ab, sondern vor allem davon, wie die Mitarbeitenden

in diesen Prozess integriert werden. Der Übergang zu einer nachhaltigeren Mobilität muss als Teil eines größeren Wandels in der Unternehmensstrategie verstanden und damit langfristig etabliert werden.

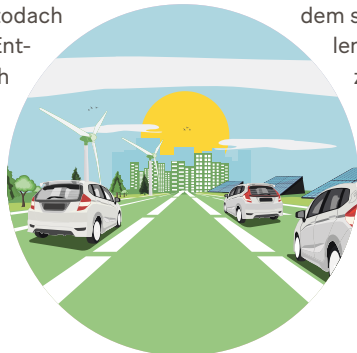
### MEHR INFORMATIONEN

Der Bundesverband Betriebliche Mobilität e.V. wurde im Oktober 2010 gegründet. Themenschwerpunkte des Verbandes sind alle Aspekte der nachhaltigen betrieblichen Mitarbeiter-Mobilität. Mit rund 650 Mitgliedsunternehmen ist der Verband das größte Netzwerk rund um diese Themen. Er vertritt die Interessen seiner Mitglieder und stellt seine Expertise bereit.

## KOMMENTAR

# Das Sonnenauto

Es ist ein schöner Tag, die Vögel zwitschern, am strahlend blauen Himmel verdeckt keine Wolke die wärmende Sonne – und auf der Straße rollt er heran, der E-Flitzer, der ganz ohne Ladesäule auskommt. Statt Kabel und Steckdose braucht er nur eine raffinierte Solarfolie, die die Motorhaube und das Autodach in eine Mini-Solaranlage verwandelt. Entwickelt wurde diese Solarfolie, die sich farblich dem Auto anpassen lässt, vom Fraunhofer ISE. Binnen der kommenden zehn Jahre könnte sie marktreif sein. Bis zu 4.000 Kilometer pro Jahr könnten Autos dann mit Sonnenlicht



**Michael Gneuss**  
Chefredakteur

fahren, das die Folie in Strom umwandelt. Allein sind die Fraunhofer-Forschenden mit ihrer Idee aber nicht: Mercedes-Benz tüfelt an einem speziellen Solarlack, der dem E-Auto ladefreie Kilometer bringen soll. Die Ingenieure wollen sogar die gesamte Autohülle mit dem speziellen Ladelack überziehen – so sollen in unseren Breitengraden pro Jahr bis zu 12.000 Kilometer ohne Ladestopp möglich sein. Inspirierende Beispiele für die Mobilität von morgen, bei der wir nicht aus der Zapfsäule, sondern von der Sonne die Energie für unsere Autos bekommen.

## IMPRESSUM

**Projektmanagement** Laura Colantuono, [laura.colantuono@reflex-media.net](mailto:laura.colantuono@reflex-media.net)  
**Redaktion** Jens Bartels, Michael Gneuss, Katharina Lehmann, Katja Reichgardt **Layout** Silke Schneider, [grafik@reflex-media.net](mailto:grafik@reflex-media.net)  
**Fotos** iStock/Getty Images, Coverbild iStock/YiuCheung **Druck** Badische Neueste Nachrichten Badendruck GmbH **V.i.S.d.P.** Redaktionelle Inhalte Michael Gneuss, [redaktion@reflex-media.net](mailto:redaktion@reflex-media.net) **Weitere Informationen** Pit Grundmann, [pit.grundmann@reflex-media.net](mailto:pit.grundmann@reflex-media.net), Reflex Verlag GmbH, Hackescher Markt 2–3, D-10178 Berlin, T +49 (0)30 / 200 8949 0, [www.reflex-media.net](http://www.reflex-media.net)

Diese Publikation des Reflex Verlages erscheint am 18. März 2025 im Handelsblatt. Der Reflex Verlag und die Handelsblatt Media Group & Co. KG sind rechtlich getrennte und redaktionell unabhängige Unternehmen. Inhalte von Werbebeiträgen wie Unternehmens- und Produktporträts, Interviews, Advertorials, Anzeigen sowie Gastbeiträgen und Fokusinterviews geben die Meinung der beteiligten Unternehmen beziehungsweise Personen wieder. Die Redaktion ist für die Richtigkeit der Beiträge nicht verantwortlich. Die rechtliche Haftung liegt bei den jeweiligen Unternehmen.

**JETZT SCANNEN**

Unsere Ausgaben  
finden Sie auch auf  
unserem Reflex-Portal:  
[www.reflex-portal.de](http://www.reflex-portal.de)

**Alpitronic GmbH**  
Bozner-Boden-Mitterweg 33  
39100 Bozen, Italien  
[www.alpitronic.it/de/](http://www.alpitronic.it/de/)

**eMove360 Media GmbH**  
Hammersbacher Straße 19  
81377 München  
[www.emove360.com](http://www.emove360.com)

**Solar Promotion GmbH**  
Kiehnlestraße 16  
75172 Pforzheim  
[www.powertodrive.de/start](http://www.powertodrive.de/start)

**Muhr und Bender KG**  
Mubea-Platz 1  
57439 Attendorn  
<https://cargo.mubea-umobility.com>

**3 Bike Mobility Services GmbH**  
Mühlenstraße 28  
49661 Cloppenburg  
[www.lease-a-bike.de](http://www.lease-a-bike.de)

**4 Mainova AG**  
Solmsstraße 38  
60486 Frankfurt am Main  
[www.mainova.de](http://www.mainova.de)

**5 GPSoverIP GmbH**  
Hauptbahnhofstraße 2  
97424 Schweinfurt  
[www.GPSoverIP.de](http://www.GPSoverIP.de)

**7 Alexander Schuh GmbH**  
Pfungstweidstraße 1  
61381 Friedrichsdorf  
<https://alexander-schuh.com>

**8 GOLDBECK GmbH**  
Ummelner Straße 4–6  
33649 Bielefeld  
[www.goldbeck.de](http://www.goldbeck.de)

**9 fairnamic GmbH**  
Neue Messe 1  
88046 Friedrichshafen  
[www.eurobike.com](http://www.eurobike.com)

**10 Aktion Deutschland Hilft e. V.**  
Willy-Brandt-Allee 10–12  
53113 Bonn  
[www.Aktion-Deutschland-Hilft.de](http://www.Aktion-Deutschland-Hilft.de)

**10 Bundesverband eMobilität e. V.**  
Oranienplatz 5  
10999 Berlin  
[www.bem-ev.de](http://www.bem-ev.de)

**11 Rail.S e. V.**  
Kramergasse 4  
01067 Dresden  
[www.rail-s.de](http://www.rail-s.de)

**12 Bundesverband Betriebliche Mobilität e. V.**  
Am Oberen Luisenpark 22  
68165 Mannheim  
[www.mobilitaetsverband.de](http://www.mobilitaetsverband.de)

**14**

**15**

