

## **FORSCHUNGSPROJEKT ENERGY FOR FUTURE MOBILITY**

### **REPRÄSENTATIVE MARKTSTUDIE „FUTURE MOBILITY 2011“**

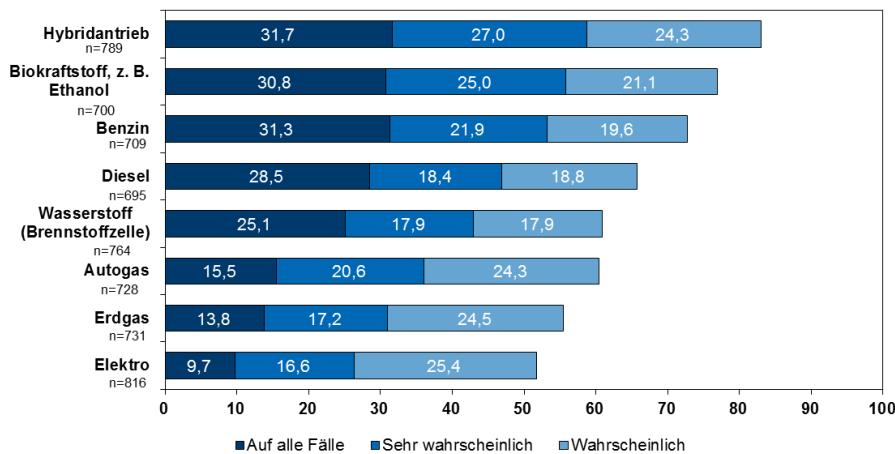
*Repräsentative, deutschlandweite Umfrage „FUTURE MOBILITY 2011“ liefert umfassende Erkenntnisse über die Aufgeschlossenheit für alternative Antriebstechnologien / Mit über 1.000 Teilnehmern erfreulich hohe Beteiligungsquote erreicht / Aufklärung der Öffentlichkeit über Leistungsfähigkeit alternativer Antriebe unerlässlich/ Total Cost of Ownership haben wesentliche Kaufverhaltensrelevanz*

**Aalen/München/Reutlingen:** Die im Rahmen des Forschungsprojekts „Energy for future Mobility“ im Sommer 2011 in Deutschland durchgeführte repräsentative Verbraucherstudie „FUTURE MOBILITY 2011“ liefert umfassende Erkenntnisse über die Aufgeschlossenheit der Verbraucher für alternative Antriebstechnologien im Allgemeinen und die Elektromobilität im Besonderen. Trotz der Omnipräsenz des Themas „alternative Antriebstechnologien“ und insbesondere der Elektromobilität in den Medien fühlen sich die Verbraucher bislang noch unzureichend über die Alternativen zum klassischen Verbrennungsmotor informiert. Je nach alternativer Antriebstechnologie gaben zwischen 50% und knapp 80% der Befragten an, sich wenig bis gar nicht über Hybrid, Elektromobilität, Erdgas und andere alternative Technologien informiert zu fühlen.

Das Interesse für die neuen Technologien ist aber gegeben: Bei Fahrzeugneuanschaffung in den nächsten fünf Jahren wollen sich mehr als 83% der Befragten mit dem Hybridantrieb auseinandersetzen (Abbildung 1). Elektromobilität wird von den Befragten bislang vor allem mit Mobilität für den Kurzstreckenverkehr assoziiert: 52% der Befragten würden sich bei Kauf eines neuen Autos in den nächsten fünf Jahren über ein Elektrofahrzeug informieren; womit die Elektromobilität hinter allen anderen betrachteten Technologien wie Verbrennungsmotor, Hybrid, Biokraftstoffe, Autogas und Erdgas zurückbleibt. Automobilhersteller, Energieunternehmen und Mobilitätsdienstleister sind folglich gefordert, das Thema „alternative Antriebstechnologien“ für den Verbraucher „erfahrbar“ zu machen und gerade im Fall der Elektromobilität mit den nach wie vor bestehenden Vorbehalten aufzuräumen.

## Bei Fahrzeugneuanschaffung in fünf Jahren würden sich 83% der Befragten über den Hybridantrieb informieren

Frage: „Angenommen, Sie würden sich im Laufe der nächsten fünf Jahre einen neuen Pkw anschaffen: Wie sehr würden Sie sich über die folgenden Antriebstechnologien informieren?“ [in %]



### Bemerkungen

- Die meisten Befragten würden sich bei einem Fahrzeugkauf in den nächsten fünf Jahren zu allererst über Hybridfahrzeuge informieren
- Deutlich über 60% würden sich auch über optimierte Verbrennungsmotoren informieren
- Erdgas- und Elektrofahrzeuge bilden das Schlusslicht
- Aber: In einer weiteren Frage wurden die Befragten gebeten, aus vier fiktiven Fahrzeugmodellen das aus ihrer Sicht attraktivste Modell zu wählen. Hier lag das Erdgasmodell direkt an 2. Stelle nach dem Pkw mit optimiertem ICE

Informationsbedarf sollte besser bedient werden

Quelle: Repräsentative empirische Erhebung Projektteam Energy for future Mobility 2011. Befragte = 5.039; Rücklauf = 1.016 gültige Fragebögen

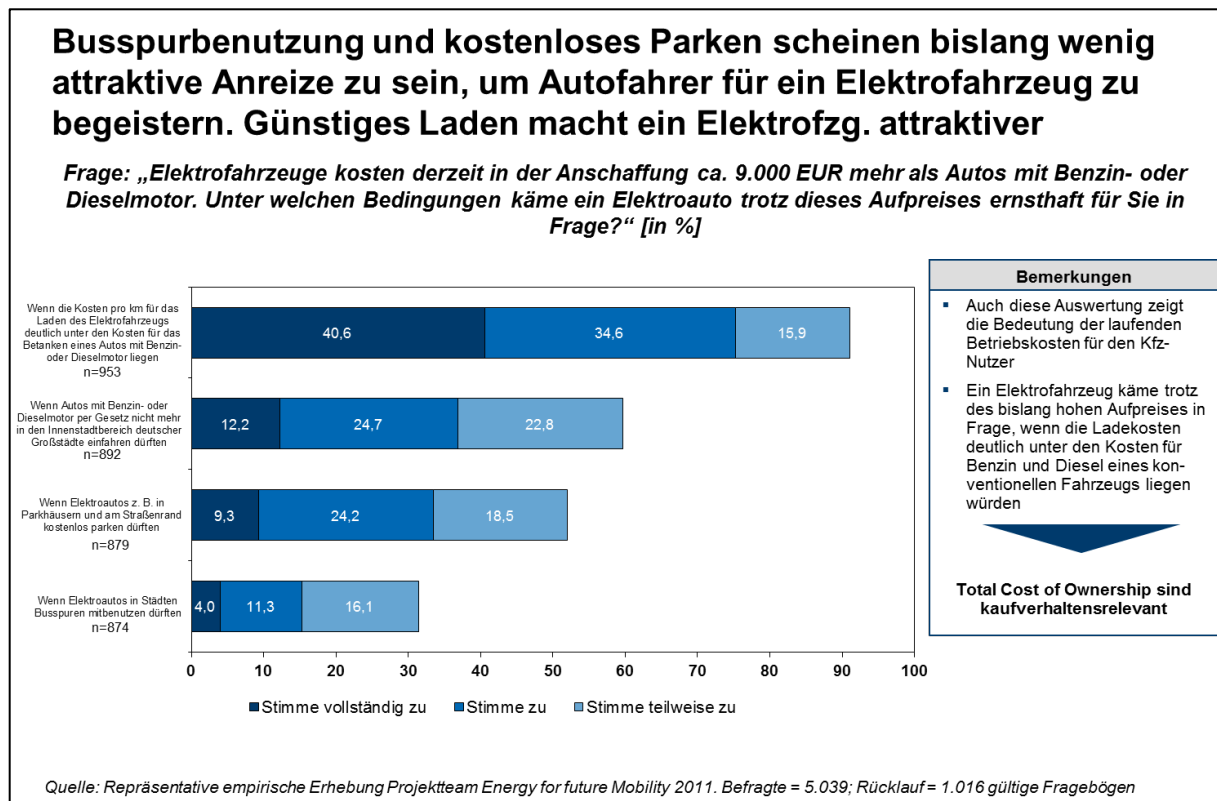
Abbildung 2: Informationssuche bei Kauf eines neuen Fahrzeugs.

Die Umstiegsbereitschaft auf einen alternativen Antrieb ist vor allem an die Faktoren vergleichbarer Anschaffungspreis und vergleichbare Betriebskosten und damit an die Voraussetzung vergleichbare „Total Cost of Ownership“ gekoppelt. Beim Umstieg auf ein Fahrzeug mit einem alternativen Antrieb würde nur jeder zweite Pkw-Nutzer einen höheren Kaufpreis akzeptieren.

Speziell elektrisches Fahren wird heute noch stark als Mobilität für den Kurzstreckenverkehr gesehen. Unabhängig davon, wie gut sich die Befragten über Elektromobilität informiert fühlen, liegt die Zustimmung zur Aussage „Elektrisches Fahren ist auch heute schon eine Alternative für mich“ deutlich unter 50%. Potenziale sind für die Elektromobilität aber im urbanen Bereich und vor allem bei Haushalten mit Mehrfahrzeugbesitz zu sehen: Die Hälfte der Befragten, die in einer Großstadt leben und über mehrere Fahrzeuge im Haushalt verfügen, können sich elektrisches Fahren in Form eines Stadtwagens vorstellen.

Die Ergebnisse zeigen, dass viele Verbraucher das Thema Elektromobilität mit rein batteriebetriebenen Fahrzeugen gleichsetzen. Eine stärkere Platzierung der Plug-in Hybrid-Technologie – zu der auch der Range Extender zählt – in der öffentlichen Wahrnehmung könnte dafür sorgen, mit den Vorbehalten gegenüber der Begrenztheit der Reichweite von Elektrofahrzeugen aufzuräumen.

Auch in Bezug auf die Erwartungen an Anreizmodelle zeigt sich, dass die Total Cost of Ownership sehr stark kaufverhaltensrelevant sind. Die im Vergleich zu den Kraftstoffkosten für Benzin und Diesel deutlich niedrigeren Kosten für Ladestrom machen die Nutzung eines Elektrofahrzeugs für den Befragten attraktiv (Abbildung 2).



**Abbildung 4: Voraussetzungen für Umstieg auf Elektrofahrzeug.**

Eine Sperrung von Ballungsgebieten für Pkws mit Verbrennungsmotor zieht ebenfalls nicht notwendigerweise den Umstieg auf ein Fahrzeug mit einem alternativen Antrieb nach sich. 64% der Befragten würden in diesem Fall auf Park & Ride umsteigen und jeweils rd. 54% würden ein anderes Verkehrsmittel für die Fahrt in die Innenstadt wählen oder die Umweltzonen gänzlich meiden.

Die Befragung hat gezeigt, dass monetäre Anreizmechanismen wie Kfz-Steuerermäßigungen oder staatliche Kaufzuschüsse mit steigendem Haushaltseinkommen eine sinkende Bedeutung einnehmen. Dies würde dafür sprechen, über eine einkommensabhängige Gestaltung solcher Anreizmechanismen nachzudenken. Unabhängig vom Haushaltseinkommen erwarten 83% der Befragten bei der Anschaffung eines Elektrofahrzeugs eine Ermäßigung der Kfz-Steuer, knapp die Hälfte wünscht sich einen staatlichen Bonus.

Weitere Informationen zum „Innovativen Projekt: Energy for future Mobility“: Das Forschungsprojekt „Energy for future Mobility“ ist ein hochschulübergreifendes Projekt der Hochschulen Aalen und Reutlingen und wird vom Bundesland Baden-Württemberg gefördert. Als Partner aus der Wirtschaft sind die Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, die Landesagentur für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie e-mobil BW GmbH sowie die Top-Management Beratung bozem | consulting associates | munich und der Verband der Automobilindustrie (VDA) in das Projekt eingebunden. Teil des Forschungsvorhabens sind eine deutschlandweite, repräsentative Endkundenbefragung „FUTURE MOBILITY 2011“ zur Untersuchung der Anforderungen des Marktes an alternative Antriebstechnologien sowie die Ableitung von Geschäftsmodelloptionen für die beteiligten Industrien.

**Ansprechpartnerin zu den Umfrageergebnissen:**

Prof. Dr. Anna Nagl

Gesamtleitung Forschungsprojekt „Energy for future Mobility“

Hochschule Aalen

Beethovenstr. 1

73430 Aalen

Mobil: +49 175 5023239

Tel: +49 7361 576 4601

Fax: + 49 7361 576 44 4601

mailto: [anna.nagl@htw-aalen.de](mailto:anna.nagl@htw-aalen.de)

**Website des Forschungsprojekts:**

[www.htw-aalen.de/mobility](http://www.htw-aalen.de/mobility)