

## Aktueller Kommentar

### Steigende Lebensdauer von Pkw erschwert Marktdurchdringung alternativer Antriebstechnologien

22. Juni 2015

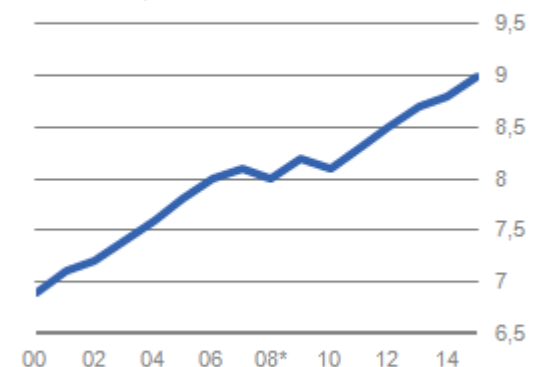
Das Durchschnittsalter der Autos auf Deutschlands Straßen erreichte Anfang 2015 mit neun Jahren einen neuen Rekordwert. Hierfür ist vor allem die verbesserte Fahrzeugqualität maßgeblich. Obwohl der Anteil der Diesel-Pkw an den Pkw-Neuzulassungen im Durchschnitt der letzten Jahre weit über 40% liegt, kommen sie in Deutschland zuletzt lediglich auf einen Anteil am Pkw-Bestand von 31%. Die Langlebigkeit von Autos führt dazu, dass sich die Strukturen im Fahrzeugbestand nur langsam ändern. Das Beispiel der Diesel-Pkw lässt erahnen, dass es viele Jahre dauern wird, bis Autos mit alternativen Antriebstechnologien eine nennenswerte Rolle im deutschen Pkw-Bestand spielen werden. Die Zukunftsvision eines weitgehend klimaneutralen oder lokal emissionsfreien deutschen Straßenverkehrs bis 2050 ist aus heutiger Sicht kaum erreichbar.

Die Autos auf Deutschlands Straßen werden immer älter. Seit Anfang des Jahrtausends stieg das Durchschnittsalter der Pkw-Flotte in Deutschland fast stetig an. War im Jahr 2000 ein Auto im Bestand durchschnittlich noch rund sieben Jahre alt, nahm dieser Wert bis Anfang 2015 auf neun Jahre zu und erreichte damit einen neuen Rekord. Lediglich zu Beginn des Jahres 2010 – also direkt nach der Abwrackprämie von 2009, als rund 2 Mio. ältere Pkw verschrottet und durch Neu- bzw. Jahreswagen ersetzt wurden – ging das Durchschnittsalter der Fahrzeugflotte minimal zurück (siehe Grafik).

Für die skizzierte Entwicklung gibt es mehrere Gründe: An erster Stelle ist natürlich der technische Fortschritt zu nennen, der sukzessive zu einer längeren „Haltbarkeit“ neuer Autos geführt hat. Dies gilt z.B. für den Karosseriebau (verbesserter Rostschutz) oder die Motoren- und Getriebetechnologie. Sie ermöglichen eine höhere Lebensdauer und Laufleistung der Autos. Dank dieser verbesserten Fahrzeugqualität können Autofahrer die Anschaffung eines neuen Wagens zunehmend hinauszögern. Ein weiterer Grund für das steigende Durchschnittsalter des Pkw-Bestands liegt zudem in den höheren Listenpreisen für Neuwagen; sie übertrafen 2014 das Niveau von 2000 um mehr als 40%. Dieser recht hohe Preisanstieg dürfte viele private Autokäufer dazu veranlassen, ihre Fahrzeuge länger zu nutzen und auch bei älteren Autos Reparatur- und Wartungskosten in Kauf zu nehmen. Das markante Wachstum bei den durchschnittlichen Neuwagenpreisen hängt damit zusammen, dass der Anteil der gewerblichen Kunden an den Pkw-Neuzulassungen in Deutschland in den letzten Jahren gestiegen ist. Viele gewerbliche Kunden tendieren eher als private Autokäufer dazu, besser ausgestattete und damit höherpreisige Autos zu erwerben. Kommen diese Fahrzeuge nach einer gewissen Zeit auf den Zweitmarkt, sind sie für viele private Kunden eine lukrative Alternative zum Neuwagenkauf, zumal die durchschnittlichen Gebrauchtwagenpreise in Deutschland zwischen 2000 und 2014 „nur“ um knapp 24% gestiegen sind.

#### Autos auf Deutschlands Straßen werden immer älter

Durchschnittsalter von Pkw im Bestand in Deutschland, Jahre



\* Der Rückgang des Jahres 2008 ist auf eine Änderung der statistischen Bemessungsgrundlage zurückzuführen

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt



Neben dem steigenden Durchschnittsalter ist auch die Verteilung des Pkw-Bestands nach Zulassungsjahren interessant. So befanden sich Anfang 2015 rd. 7,4 Mio. Autos im deutschen Fahrzeugbestand, die 1999 oder früher erstmals zugelassen wurden; dies entspricht einem Anteil von knapp 17% der gesamten Flotte (siehe Grafik).

### Anteil der Diesel-Pkw am Fahrzeugbestand steigt langsam, aber stetig

Der Pkw-Bestand in Deutschland wird nicht nur immer älter, auch der Anteil der Diesel-Autos nimmt stetig zu. Bei den Neuzulassungen spielen Diesel-Pkw schon seit vielen Jahren eine wichtige Rolle. Hier erreichte ihr Anteil zwischen 2004 und 2014 durchschnittlich rd. 44% (2014: 47,8%), mit einer Delle im Jahr der Abwrackprämie (siehe Grafik). Diesel-Pkw verbrauchen im Vergleich zu Benzinern weniger Kraftstoff. Zudem ist Diesel an der Tankstelle aufgrund der geringeren Steuerbelastung billiger als Benzin. Darüber hinaus sind deutsche Autohersteller in der Diesel-Technologie führend, was den heimischen Diesel-Absatz gerade bei gewerblichen Kunden zusätzlich stärkt. Trotz dieser hohen Bedeutung der Diesel-Pkw bei den Neuzulassungen wächst der Anteil am Fahrzeugbestand nur relativ langsam. Er lag 2000 bei 14% und nahm bis 2015 „lediglich“ auf 31% zu. Blicke der Anteil der Diesel-Pkw an den Neuzulassungen konstant, würde es rein rechnerisch also etwa noch weitere 15 Jahre brauchen, bis der Diesel-Anteil im Bestand mit jenem bei den Neuzulassungen gleichzöge. Letztlich führt die Langlebigkeit von Autos also dazu, dass sich die Strukturen im Fahrzeugbestand nur langsam ändern.

### Marktdurchdringung alternativer Antriebstechnologien dauert Jahrzehnte

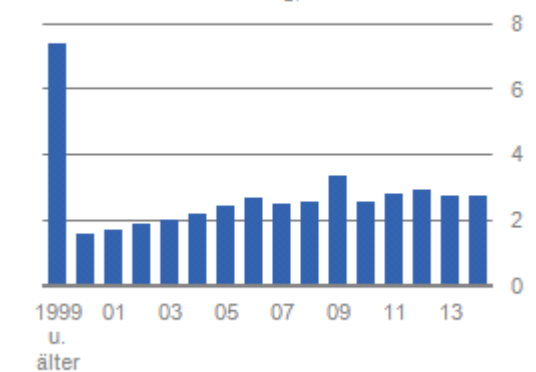
Das Beispiel der Diesel-Pkw lässt erahnen, dass es viele Jahre dauern wird, bis Autos mit alternativen Antriebstechnologien eine nennenswerte Rolle im deutschen Pkw-Bestand spielen werden. Derzeit sind nur rund 0,3% der Pkw in Deutschland mit einem Elektromotor oder Hybrid-Antrieb ausgestattet. Bei den Pkw-Neuzulassungen machten diese beiden Technologien 2014 nur etwa 1,2% aus. Die hohen Anschaffungskosten gerade bei Elektroautos und Plug-in-Hybriden sind dafür ein wesentlicher Grund.

Selbst wenn in den nächsten Jahren der technologische Fortschritt bei diesen oder anderen alternativen Antriebstechnologien schneller als bislang erwartet voranschreitet und/oder (zusätzliche) staatliche Förderprogramme dazu beitragen, dass sich mehr private oder gewerbliche Kunden für den Kauf solcher Fahrzeuge entscheiden, wird es lange dauern, bis diese das Straßenbild in Deutschland dominieren. Die globalen Autohersteller produzieren oder entwickeln derzeit überwiegend Fahrzeuge, die (ausschließlich) mit Benzin- oder Dieselmotor ausgestattet sind. Diese Autos werden bis in die 2020er Jahre hinein auch die Neuzulassungsstatistiken anführen und zu einem großen Teil auch weit nach 2030 noch das Mobilitätsbedürfnis vieler Menschen nicht nur in Deutschland decken; dies gilt selbst für den Fall wieder steigender Ölpreise. Hier wird deutlich, dass weitere Effizienzsteigerungen bei Verbrennungsmotoren vorerst für die Klimabilanz des Straßenverkehrs am wichtigsten bleiben.

Zwar ist zu erwarten, dass der Anteil von Autos mit alternativen Antriebstechnologien an den Pkw-Neuzulassungen im Laufe des nächsten Jahrzehnts in vielen Automärkten (auch in Deutschland) in den zweistelligen Prozentbereich steigen wird. Die Zukunftsvision eines weitgehend klimaneutralen oder lokal emissionsfreien deutschen Straßenverkehrs dürfte jedoch nur dann bis 2050 realisiert werden, wenn die Marktanteile alternativer Antriebstechnologien schon früh in den 2030er Jahren Richtung 100% tendieren und der

## Viele alte Autos unterwegs

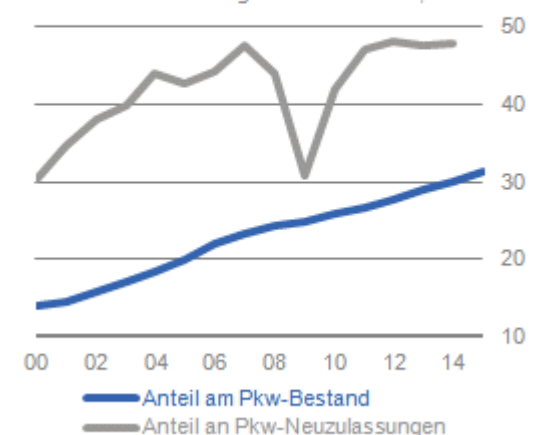
Verteilung des Pkw-Bestands in Deutschland nach Jahr der Erstzulassung, Mio. Pkw



Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

## Immer mehr Diesel-Autos im Pkw-Bestand

Anteil von Diesel-Pkw am Pkw-Bestand und an den Pkw-Neuzulassungen in Deutschland, %



Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Staat die Besitzer älterer Autos überzeugen kann, diese noch vor Ende ihrer Lebensdauer auszumustern. Schließt man eine extreme Regulierung (z.B. Verbot von Autos mit Verbrennungsmotor) aus, ist dies aus heutiger Sicht kaum erreichbar, zumal die Lebensdauer künftiger Fahrzeuge weiter steigen dürfte. Eine sinnvolle Alternative, die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Straßenverkehrs zu regulieren, wäre eine Integration des Sektors in den EU-Emissionshandel (langfristig idealerweise in ein globales System).

Siehe auch:

Heymann, Eric (2014). CO<sub>2</sub>-Emissionen von Pkw. Regulierung über EU-Emissionshandel besser als strengere CO<sub>2</sub>-Grenzwerte. Deutsche Bank Research. Aktuelle Themen. Frankfurt am Main.

Die Aktuellen Kommentare im Audio-Format finden Sie [hier](#)...

Autoren:

Eric Heymann (+49) 69 910-31730

Alexander Karollus

mehr zum Research-Bereich **Branchen und Ressourcen**

[Aktuelle Kommentare - Archiv](#)

© Copyright 2015. Deutsche Bank AG, Deutsche Bank Research, 60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsäußerungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis zur Erbringung von Bankgeschäften und Finanzdienstleistungen verfügt und unter der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB) und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) steht. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Filiale London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die von der UK Prudential Regulation Authority (PRA) zugelassen wurde und der eingeschränkten Aufsicht der Financial Conduct Authority (FCA) (unter der Nummer 150018) sowie der PRA unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Limited, Tokyo Branch, genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.