

# meos Analyse und Prognose zur eMobilität in Deutschland

„Der Durchbruch der eMobilität lässt auch 2019 weiter auf sich warten.“

## **Pkw-Gesamtmarkt 2018: Euphorie bis August, weicht Ernüchterung zu Ende 2018**

Die Pkw-Neuzulassungen lagen 2018 bei insgesamt **3.435.778 Einheiten**, was einen Rückgang zum Vorjahr von **minus 0,2 Prozent** entspricht. Konnte der Neuwagenabsatz bis August mit 2,47 Mio. Einheiten noch ein Plus von 6,4% verzeichnen, so kam es zu einer spürbaren Abkühlung in den verbleibenden 4 Monaten des Jahres.

Die meos Experten sehen die Hauptursachen in der WLTP-Umstellung zum 1. September 2018, die zu größeren Lieferengpässen bei einigen Herstellern geführt hat, insbesondere den Marken des VW Konzerns. Aber auch die Verunsicherung der Verbraucher in Bezug auf Fahrverbote in Städten für Dieselfahrzeuge der Euronorm 5 und darunter und weiteren erwarteten Verschärfungen in der Zukunft, haben für eine Kaufzurückhaltung gesorgt. Hinzu kommt die allgemeine Verunsicherung über die richtige Kaufentscheidung der Antriebsart. Konventionelle Antriebe wie Benziner und Diesel stehen umweltpolitisch bereits auf dem Abstellgleis wegen ihrer Schadstoffemissionen und CO<sub>2</sub> Belastungen. Die alternativen Antriebe weisen hingegen immer noch zu viele Defizite gegenüber den konventionellen Antrieben auf, insbesondere bei Modellangebot, Preis, Reichweite und Ladeinfrastruktur. Das macht die Kaufentscheidung für viele nicht leichter, sondern verschiebt diese weiter in die Zukunft.

## **Pkw-Gesamtmarkt 2019: Verunsicherung stoppt Nachfragedynamik**

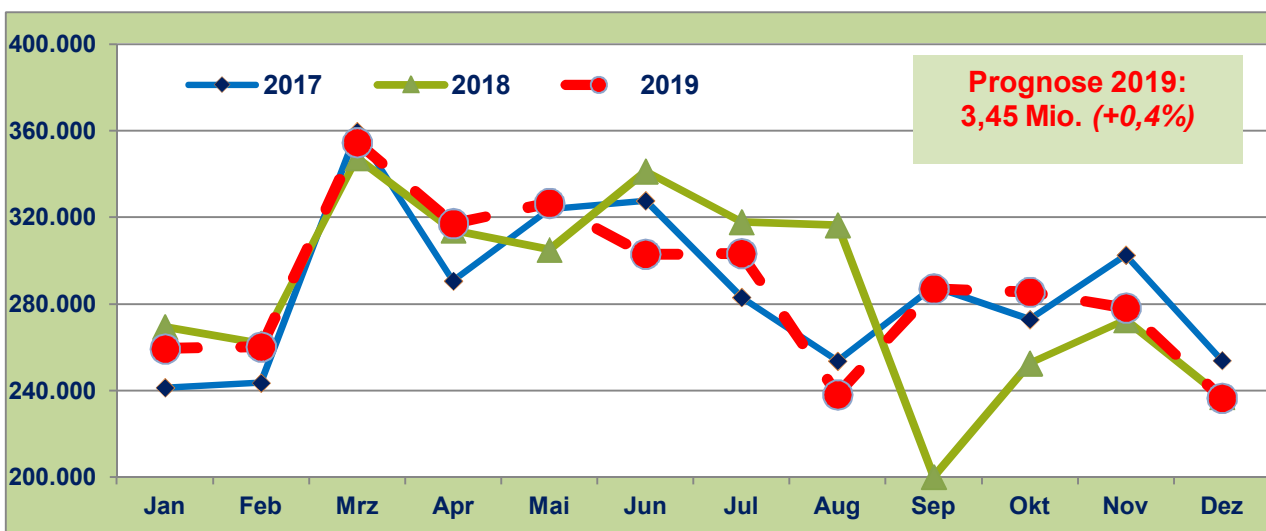
Die meos Gesamtjahresprognose liegt bei **3,45 Millionen Einheiten**, und damit auf dem **Niveau des Vorjahres**

Das Jahr 2019 ist von vielen Unsicherheiten gekennzeichnet. Die ersten Monate werden noch durch nachgeholte Zulassungen positiv beeinflusst werden. Im weiteren Jahresverlauf könnte sich die nachlassende Wirtschaftsentwicklung negativ bemerkbar machen.

Im Gesamtjahr erwarten die meos Experten 3,45 Millionen Pkw-Neuzulassungen.

Nachfragekritisch sehen sie, dass ab dem 1.9.2019 alle neu zugelassenen Pkw den RDE-Test (real driving emissions) durchlaufen haben müssen. Sollte es dabei zu einem ähnlichen Chaos kommen, wie vergangenes Jahr bei der WLTP-Umstellung, ist diese Prognose nicht zu halten. Die Verunsicherung der Verbraucher über die richtige Antriebsart beim Autokauf hält weiter an. Die Übergangsphase von den konventionellen zu den alternativen Antrieben ist gewollt aber langwierig, wenn sowohl ökologischen wie ökonomischen Gesichtspunkten gefolgt wird. Oft wird eine Diskussion in Presse und Politik einseitig und überspitzt geführt, was der Sache nicht gut tut und für weitere Verunsicherung bei der Kaufentscheidung sorgt.

Grafik 1: Monatliche Entwicklung der Pkw-Neuzulassungen von 2017 bis 2019



## Die Entwicklung der alternativen Antriebe 2018 in Deutschland:

Nur jeder 20 Neuwagenkäufer entschied sich 2018 für einen Pkw mit alternativem Antrieb.

Die alternativen Antriebsarten (ohne Gas) erreichten 2018 mit 166.320 Einheiten einen Marktanteil von 4,8 Prozent und einen Zuwachs von 51,6 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Damit entscheidet sich nur jeder zwanzigste Neuwagenkäufer für einen alternativen Antrieb mit Elektroantrieb, entweder als Normal-Hybrid, Plug-in Hybrid oder als reines Elektromobil. Der Normal-Hybrid hat den höchsten Marktanteil bei den alternativen Antrieben mit 2,9%, gefolgt von den reinen eMobilen mit 1,0% und den Plug-in Hybriden mit 0,9%. Diese Entwicklung

ist für die meos Experten nicht überraschend, da es den großspurigen Worten aus Politik und Wirtschaft zur eMobilität noch oft an aktueller Umsetzungsstärke fehlt.

Im Dezember lag der Renault Zoe an der Spitze der reinen eMobile. Dahinter folgen der VW Golf und Testfahrzeuge des Audi e-trons, sowie der BMW i3 und der Nissan Leaf. Keins der führenden Modelle konnte sich in den vergangenen Monaten deutlich von seinen Wettbewerbern absetzen. Das Modell 3 von Tesla ist bisher weder in der Neuzulassungsstatistik noch in der Liste der BAFA aufgetaucht. Außerdem sind viele neue Modelle angekündigt, auf die die Verbraucher warten.

Tabelle 2: Ranking der reinen eMobile nach Modell

Top 5 Modelle	1-12 2018	%
Renault Zoe	6.360	18%
VW Golf	5.743	16%
Smart ForTwo	4.204	12%
BMW i3	3.792	11%
Kia Soul	3.292	9%
<b>Summe</b>	<b>36.062</b>	<b>100%</b>

Tabelle 1: Entwicklung der Pkw-Neuzulassungen nach Antriebsart

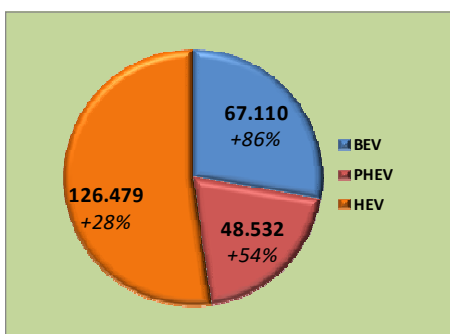
Kraftstoffart	2018	Anteil	2017	Anteil	2018/17
Benzin	2.142.700	62,4%	1.986.488	57,7%	7,9%
Diesel	1.111.130	32,3%	1.336.776	38,8%	-16,9%
Normal Hybrid	98.816	2,9%	55.239	1,6%	78,9%
Elektro	36.062	1,0%	25.056	0,7%	43,9%
Plug-in Hybrid	31.442	0,9%	29.436	0,9%	6,8%
Erdgas (CNG)	10.804	0,3%	3.723	0,1%	190,2%
Flüssiggas (LPG)	4.663	0,1%	4.400	0,1%	6,0%
Sonstige	161	0,0%	144	0,0%	11,8%
<b>Total</b>	<b>3.435.778</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.441.262</b>	<b>100%</b>	<b>-0,2%</b>

## Die Entwicklung der alternativen Antriebe 2019 in Deutschland:

Der Durchbruch der eMobilität lässt weiter auf sich warten.

Nach Einschätzung der meos Experten wird es auch 2019 zu keiner Nachfrageexplosion bei den alternativen Antrieben kommen. **Die Nachfrage wird zahlenmäßig weiter dynamisch auf 242.000 Einheiten steigen, der Marktanteil wird jedoch nur bescheidene sieben Prozent ausmachen.** Für viele Bürger ist diese Entwicklung enttäuschend, da sich die deutsche Politik und Wirtschaft gern als Vorreiter für die Elektromobilität sieht. Das es auch dynamischer zugehen kann, zeigen die Beispiele in Norwegen und China, wo die alternativen Antriebe weitaus stärker gefördert werden. In Deutschland kann man den Eindruck gewinnen, dass bei

Grafik 2: Verteilung der altern. Antriebsarten

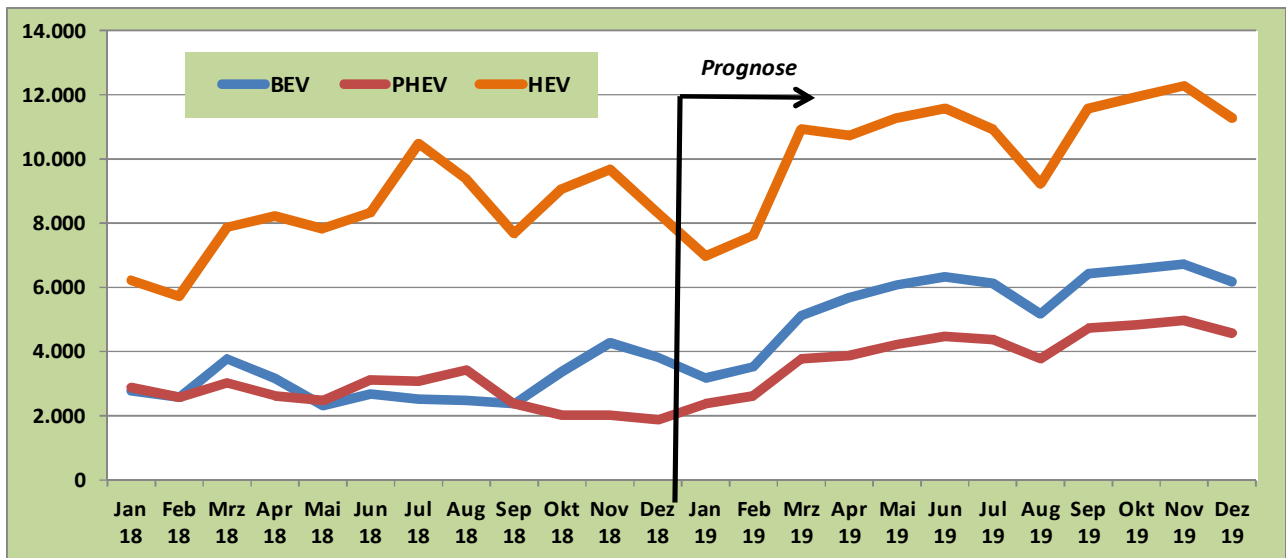


der Modellpolitik, den Rahmenbedingungen und der Förderung mit angezogener Handbremse gefahren wird. Auch 2019 werden die normalen Hybride (HEV) die stärkste alternative Antriebsart bleiben und um 28 Prozent gegenüber 2018 zulegen.

Plug-in-Hybride (PEV) werden mit plus 54 Prozent wieder stärker wachsen als im Vorjahr. Allerdings bleiben sie volumenmäßig hinter den reinen eMobilen zurück.

Die stärksten Zuwächse von 86 Prozent erwartet meos bei den reinen eMobilen (BEV). In den vergangenen Monaten zeigte sich bereits eine verstärkte Dynamik bei den existierenden Modellen, insbesondere beim Renault Zoe und dem VW e-Golf. In den kommenden Monaten wird die Einführung des Model 3 Von Tesla und des Audi e-trons erwartet. Das tatsächliche Neuzulassungsergebnis hängt sicher auch von der Verfügbarkeit dieser Modelle ab.

Grafik 3: Monatliche Entwicklung der alternativen Antriebsarten in 2018 und 2019



**Warum liegt die Entwicklung der eMobilität in Deutschland noch weit hinter den Erwartungen zurück?** Vergleicht man die Vor- und Nachteile eines konventionellen mit einem reinen Elektromobil, so gibt es immer noch gravierende Nachteile des eMobils gegenüber einem Benzin- oder Dieselmotor. Die folgenden Ausführungen mit Tabelle zeigen, wie sich diese Faktoren entwickeln müssten, um die bestehenden Nachteile zu egalalisieren und wie sie sich in der Vergangenheit entwickelt haben.

Fangen wir mit dem **Modellangebot** an reinen eMobilen an, das gerade mal 6% des Angebotes an konventionellen Modellen abdeckt. Individuelle Kaufwünsche nach Marke, Segment, Aufbauart und Leistungsstärke können nur sehr bedingt befriedigt werden. Laut KBA wurden 2018 nur bei 24 Modellreihen mit reinem Elektroantrieb Neuzulassungen registriert. In den Vorjahren war dies der Fall bei 21 Modellreihen in 2017, 17 in 2016 und 14 in 2015. Angebotsbescheidenheit statt Dynamik prägen das Bild in den letzten vier Jahren.

Die **Reichweite** der reinen eMobile hat zwar im Durchschnitt um 80 km in den letzten vier Jahren zugenommen, liegt aber mit 309 km in 2018 noch weit hinter den Reichweiten von Benzin- und Dieselmotoren zurück. Zudem ist zu beachten, dass die Reichweite im Winter bei allen eingeschalteten und benötigten Energieverbrauchern im Auto schnell auf 2/3 der maximalen Reichweite fallen kann.

Die Anzahl der öffentlichen oder halböffentlichen **Ladepunkte** mit einem oder mehreren Ladeanschlüssen erreichte Ende 2018 immerhin schon 14.600 Einheiten, wobei der Anteil der Schnell-Ladestationen mit einer Ladeleistung von über 43 kW bei 24,5% liegt. Neben einer flächendeckenden Verteilung, gibt es insbesondere noch bei den unterschiedlichen Stecker- und Abrechnungssystemen Optimierungsbedarf.

Die **Preise** der reinen eMobile sind im Vergleich zu den konventionellen Antrieben unverhältnismäßig hoch, und waren im Vergleich zu adäquaten bzw. baugleichen Benzin- und Dieselmotoren um bis zu 90% teurer in 2018.

Diesen Nachteil beim Neuwagenpreis können selbst **monetäre Anreize** von Euro 4.000 für den Kauf eines reinen eMobils und steuerliche Vergünstigungen kaum wettmachen.

Für den Käufer eines Elektroautos ist es schwer, außer bei der Umweltverträglichkeit gegenüber den konventionellen Antrieben zu punkten. Für **Image und Akzeptanz** reiner eMobile gibt es noch viel Luft nach oben. Sollten sich die Einflussfaktoren schneller positiv entwickeln, wird auch die Nachfrage nach eMobilen spürbarer steigen.

Tabelle 3: Entwicklung wichtiger Einflussfaktoren auf die eMobilität in Deutschland

eMobil-Kauf Einflussfaktoren	Zielwerte für Entscheidungsneutralität	Ende 2015		Ende 2016		Ende 2017		Ende 2018	
<b>Modellangebot</b>	gleiche Angebotsabdeckung <i>wie bei den konventionellen Antrieben</i>	5,3%		5,3%		5,6%		5,9%	
<b>Reichweite</b>	700 km	229 km		242 km		276 km		309 km	
<b>Ladepunkte</b>	20.000 Ladepunkte (mit 80.000 Stationen) <i>davon 30% Schnell-Ladestationen mit &gt;43kw</i>	5.050 10,70%		7.100 14,40%		10.200 20,20%		14.600 24,50%	
<b>Preis</b>	kein Preisunterschied <i>zu den konventionellen Antrieben</i>	Ø 40%		Ø 40%		33-140%		29-89%	
<b>Anreize</b>	monetäre <i>z.B. Umtauschprämie</i>	niedrig		mittel		mittel		mittel	
	nicht-monetäre <i>z.B. kostenlose Parkplätze in der Stadt</i>	niedrig		niedrig		niedrig		niedrig	
<b>Image/Akzeptanz</b>	<i>z.B. in Bezug auf Gesellschaftsfähigkeit</i>	niedrig		niedrig		niedrig		mittel	

Weitere Informationen zur eMobilität erhalten Sie unter:  
<https://www.meos.info/emobilkompakt/>