

Die VCD Elektroauto-Liste

Zum vierten Mal in Folge veröffentlicht der VCD eine Elektroauto-Liste. Die verschiedenen Elektroauto-Modelle unterscheiden sich erheblich voneinander. Deshalb ist die E-Auto-Liste in Kategorien unterteilt:

- Klassische, batterieelektrische Elektroautos, die ihren Strom ausschließlich über die Steckdose bzw. Ladestation beziehen.
- Range Extender und Plug-in-Hybride, die Strom aus dem Netz tanken und gleichzeitig einen Verbrennungsmotor an Bord haben.
- Kleinfahrzeuge (zwei- und dreirädrige Kraftfahrzeuge sowie leichte vierrädrige Kraftfahrzeuge)

Die Daten zum Verbrauch und zur Reichweite sind nur Anhaltspunkte. Nach den gültigen Messvorschriften wird der CO₂-Ausstoß von batterieelektrischen Autos mit null angegeben. Wir haben die CO₂-Emissionen aus den Herstellerangaben zum Stromverbrauch und den Emissionen berechnet, die bei der Stromproduktion im deutschen Kraftwerksmix entstehen. Die niedrigen Emissionen bei Windstromproduktion entstehen indirekt.

Der Vergleich zeigt, dass nur zusätzlich erzeugter grüner Strom klare Vorteile für den Klimaschutz bringt. Für Plug-in-Hybride und Range Extender haben wir die CO₂-Emissionen im reinen Elektrobetrieb und bei Nutzung des Verbrennungsmotors berechnet. Kleinfahrzeuge haben maximal zwei Sitze, der Twizy 45 eine Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h.

Hier unsere Daten und Berechnungen.

Modell	Fahrzeugdaten						Verbrauch			CO ₂				Emissionen		Batterie	
	Karosserietyp	Türen/Sitze	unverbindliche Preisempfehlung (Euro)	zgl. Batteriemiete monatlich (Euro)	Leistung (kW)	Leergewicht (kg)	Stromverbrauch im Elektromodus (kWh/100 km)	Kraftstoffverbrauch gewichtet nach Norm (l/100 km) ¹	Kraftstoffverbrauch im Verbrennermodus (l/100 km) ²	CO ₂ im Elektromodus Strommix D (g/km) ³	CO ₂ im Elektromodus Windstrom (g/km) ⁴	CO ₂ gewichtet nach Norm (g/km) ¹	CO ₂ im Verbrennermodus (g/km) ²	Fahrträum [(dB(A)]	Schadstoffklasse	Reichweite im Elektromodus (km)	Batteriekapazität (kWh) ⁵
Batterieelektrische Autos																	
BMW i3 ⁶	L	5/4	34.950	-	125	1270	12,9	-	-	74	3	-	-	68	-	190	18,8
Citroën C-ZERO Airdream	L	5/4	29.393	-	49	1140	12,6	-	-	73	3	-	-	66	-	150	14,5
Ford Focus Electric	L	5/5	39.990	-	107	1391	15,4	-	-	89	4	-	-	70	-	162	23,0
Kia Soul EV ^{6,7}	SUV	5/5	k.A. ⁷	-	81	1383	14,7	-	-	85	4	-	-	71	-	212	27,0
Mitsubishi Electric Vehicle (i-MiEV)	L	5/4	23.790	-	49	1185	12,5	-	-	72	3	-	-	66	-	150	16,0
Nissan LEAF	L	4/5	29.690 23.790	- ab 79	80	1505	15,0	-	-	86	4	-	-	68	-	199	24,0
Peugeot iOn	L	5/4	29.393	-	49	1140	12,6	-	-	73	3	-	-	66	-	150	14,5
Renault ZOE ⁶	L	5/5	21.700	ab 49	65	1503	14,6	-	-	84	4	-	-	70	-	210	22,0
smart fortwo electric drive coupé/cabrio	C/Ca	3/2	23.680 18.910 ⁸	- 65 ⁸	55	975	15,1	-	-	87	4	-	-	69	-	145	17,6
Tesla Model S (85 kWh) ^{6,9}	L	5/5+2	81.750	-	270		17,7	-	-	102	4	-	-	72	-	500	85,0
Volkswagen e-Golf	L	5/5	34.900	-	85	1585	12,7	-	-	73	3	-	-	69	-	190	24,7
Volkswagen e-up!	L	5/4	26.900	-	60	1214	11,7	-	-	67	3	-	-	68	-	160	18,7
Range Extender, Plug-in-Hybrid																	
Audi A3 e-tron	L	5/5	37.900	-	150	1615	11,4	1,5 S	4,5	66	3	35	107	73	Euro6	50	8,8
BMW i3 Range Extender ⁶	L	5/4	39.450	-	34	1390	11,5	0,6 S	4,7 ¹⁰	66	3	13	101 ¹⁰	68	Euro6	170	18,8
BMW i8 ⁶	C	2/2+2	126.000	-	266	1560	11,9	2,1 S	5,2 ¹⁰	69	3	49	122 ¹⁰	72	Euro6	37	5,2
Mercedes-Benz S 500 Plug-In Hybrid ¹¹	L	4/5	k.A. ¹¹	-	245	2270	13,5	2,8 S	6,2	78	3	65	147	70	Euro6	33	8,7
Mitsubishi Outlander PHEV	SUV	5/5	39.990	-	149	1885	13,4	1,9 S	5,9 ¹⁰	77	3	44	136 ¹⁰	73	Euro5	52	12,0
Opel Ampera	L	4/4	38.620	-	111	1732	13,5	1,2 S	5,2	78	3	27	119	69	Euro5	87	16,0
Toyota Prius Plug-In Hybrid	L	5/5	36.600	-	100	1500	11,0	2,1 S	3,7	63	3	49	87	69	Euro5	25	4,4
Volkswagen Golf GTE ¹²	L	5/5	37.000 ¹²	-	150	1540	11,4	1,5 S	4,5 ¹⁰	66	3	35	105 ¹⁰	71	Euro6	50	8,8
Volvo V60 D6 (Plug-In Hybrid)	K	5/5	56.200	-	158	1484	13,3	1,8 D	5,4 ¹⁰	77	3	48	144 ¹⁰	75	Euro5	50	12,0
Kleinfahrzeuge¹³																	
Renault Twizy		0/2	7.690	ab 30	13	562	6,3	-	-	36	2	-	-	k.A.	-	100	6,1
Renault Twizy 45		0/2	6.990	ab 30	4	548	5,8	-	-	33	1	-	-	k.A.	-	120	6,0
TWIKE Active		1/2	26.940	-	3	317	5,5	-	-	32	1	-	-	k.A.	-	130 ¹⁴	6,6 ¹⁴

¹ Herstellerangabe, entsprechend ECE-Norm R 101 für Hybrid-Elektro-Fahrzeuge, ohne Berücksichtigung des Energieaufwandes für die Stromproduktion - ² Bei maximal entladener elektrischer Speicher - ³ UBA 2013: 576 g CO₂ je kWh Strom im deutschen Kraftwerksmix - ⁴ Öko-Institut 2012: 24 g CO₂ je kWh Onshore-Windstrom - ⁵ kann nicht voll genutzt werden, da Batterie nie voll entladen wird - ⁶ Aufgrund des Kältemittels R1234yf derzeit nicht zum Kauf zu empfehlen, siehe Seite 9 - ⁷ Markteinführung Ende 2014, Preis noch nicht bekannt - ⁸ sale&care-Modell mit Batteriemiete - ⁹ in zwei Batteriegrößen mit 60 kWh oder 85 kWh erhältlich - ¹⁰ keine Herstellerangabe, Wert errechnet gem. ECE-Norm R 101, Anhang 8 - ¹¹ Markteinführung Herbst 2014, Preis noch nicht bekannt - ¹² Markteinführung November 2014, Preis noch vorläufig - ¹³ EG-Fahrzeugklasse L (zwei- und dreirädrige Kraftfahrzeuge sowie leichte vierrädrige Kraftfahrzeuge) - ¹⁴ in sechs Batteriegrößen zwischen 6,6 kWh und 23,3 kWh erhältlich

In diese Liste wurden nur Fahrzeuge mit einer Jahresproduktion von über 50 Stück aufgenommen. Der Bundesverband solare Mobilität stellt unter www.bsm-ev.de/fahrzeuge Listen ins Netz.