





Kriterien	Energieaufwand*	CO ₂ -Emissionen*	No _x -Emissionen*	PM-Emissionen*
	Gesamt Produktion – Entsorgung	Gesamt Produktion – Entsorgung	Gesamt Produktion – Entsorgung	Gesamt Produktion – Entsorgung
Benzin Fahrzeug	76,036 (kWh/100 km)	19,710 (kg CO ₂ /100 km)	0,126 (kg NO _x /100 km)	0,0054 (kg PM/100 km)
Diesel Fahrzeug	60,572 (kWh/100 km)	14,970 (kg CO ₂ /100 km)	0,736 (kg NO _x /100 km)	0,0029 (kg PM/100 km)
Elektro-Fahrzeug (Strommix Österreich)	29,896 (kWh/100 km)	5,437 (kg CO ₂ /100 km)	0,010 (kg NO _x /100 km)	0,0025 (kg PM/100 km)

Legende: Energieaufwand (Einfluss auf Umwelt); CO₂= Kohlendioxid (Einfluss auf Umwelt); NO_x=Stickstoff (Einfluss auf Gesundheit); PM=Feinstaub (Einfluss auf Gesundheit)

Vollständiges
 Dokument unter
www.bit.ly/E-vs-Fossil



Benzin Fahrzeuge	Diesel Fahrzeuge	Elektro-Fahrzeuge
Opel - Corsa D 1.2i Cosmo 63 kW/ 6,29 l/100 km	Fiat - Punto Lounge 63 kW/ 4,46 l/100 km	Renault - ZOE - Intens R240 65 kW/ 18 kWh/100 km
		
Opel – Corsa 1.0 DI Turbo EcoFlex 66 kW/ 5,6 l/100 km	Renault – Captur ENERGYdci 90 66 kW/ 4,9 l/100 km	Nissan – Leaf Acenta 80 kW/ 20,5 kWh/100 km
		

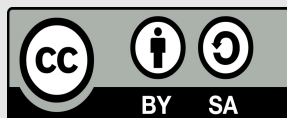
Der Vergleich basiert auf:

- Gleiche Motorleistung bei rd. 65 kW
Ausnahme Nissan, da keine andere Datenlage zur Verfügung
- Fahrzeugdaten sind Realwerte (keine Werte vom Rollband nach NEFZ!)
- Fahrleistung 198.000 km (15 Jahre)
- Lebensdauer Fahrzeug: 15 Jahre
- Lebensdauer Batterie: 7,5 Jahre
- Gewicht Traktionsbatterie: 290kg
- Li-Ionen-Batterie (LiMn₂O₄)

*Berechnungen und Einzelauswertungen (Produktion, Energiebereitstellung, Fahren, Entsorgung) sind auf Seite 3 dargestellt

Reale Fahrzeugwerte für Energieaufwand und CO₂-Emission ermittelt von Spritmonitor.de

Reale Fahrzeugwerte für No_x-Emission und PM-Emission ermittelt von ADAC (ECOTEST)

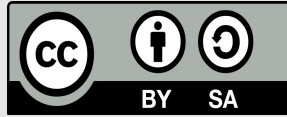


Reale Fahrzeugwerte von SPRITMONITOR.DE

Spritart	Benzin	Diesel	Elektro
Marke – Type	Corsa - Corsa D 1.2i Cosmo	Fiat - Punto - Punto Lounge	Renault - ZOE - Intens R240
Baujahr	2013	2014	2015
Leistung	63 kW	63 kW	65 kW
Getriebe	Automatik	Schaltgetriebe	Automatik
Zeitraum	01.01.16 bis 01.01.17	01.01.16 bis 01.01.17	01.01.16 bis 01.01.17
Stadt	37%	41%	48%
Land	48%	41%	41%
Autobahn	15%	18%	11%
Durchschnittsverbrauch	6,29 l/100 km	4,46 l/100 km	18,08 kWh/100 km
Durchschnittspreis	7,65 €/ 100km	4,7 €/ 100km	2,99 €/ 100km
Username bei Spritmonitor	Just_on_air	Domi 1985	BlueClio

Reale Fahrzeugwerte von ADAC (EcoTest)

Spritart	Benzin	Diesel	Elektro
Marke – Type	Opel Corsa 1.0 DI Turbo EcoFlex Start&Stop Edition	Renault Captur ENERGY Dci 90 Intens	Nissan Leaf Acenta (inkl. Batterie 30 kWh)
Baujahr	-	-	-
Leistung	66 kW	66 kW	80 kW
Getriebe	Schaltgetriebe	Schaltgetriebe	Automatik
Verbrauch	5,6 l/100km	4,9 l/100km	20,5 kWh/100km
CO₂-Ausstoß	157 g/km	155 g/km	0 g/km
HC	22 mg/km	6 mg/km	0 mg/km
CO	390 mg/km	17 mg/km	0 mg/km
No_x	113 mg/km	725 mg/km	0 mg/km
PM (Partikelmasse)	3 mg/km	0,70 mg/km	0 mg/km



Kriterien	Energieaufwand (Einfluss auf Klima)						CO ₂ -Emissionen (Einfluss auf Klima)					
	kWh pro 100 km						kg CO ₂ pro 100 km					
	Fahren	Energieaufwand bis zur Tankstelle/ Steckdose	Produktion Batterie (Li-Ionen-Akku)	Produktion Fahrzeug	Entsorgung Batterie und Fahrzeug	Gesamt	Fahren	Energieaufwand bis zur Tankstelle/ Steckdose	Produktion Batterie (Li-Ionen-Akku)	Produktion Fahrzeug	Entsorgung Batterie und Fahrzeug	Gesamt
Benzin Fahrzeug	56,0 kWh	14,6 kWh	0,0 kWh	5,4 kWh	0,1 kWh	76,0 kWh	14,7 kg	3,69 kg	0,00 kg	1,34 kg	0,02 kg	19,71 kg
Diesel Fahrzeug	43,7 kWh	11,4 kWh	0,0 kWh	5,4 kWh	0,1 kWh	60,6 kWh	11,8 kg	1,84 kg	0,00 kg	1,34 kg	0,02 kg	14,97 kg
Elektro-Fahrzeug (Strommix Österreich)	18,1 kWh	4,7 kWh	1,5 kWh	5,4 kWh	0,2 kWh	29,9 kWh	0,0 kg	3,81 kg	0,25 kg	1,35 kg	0,03 kg	5,44 kg

Quellen	Berechnungsgrundlage Energieaufwand	Berechnungsgrundlage CO ₂ -Emissionen
(1) STUDIE UBA AUT http://bit.ly/2jutHue	Fahren: Benzin 1l = 8,9kWh; Diesel 1l = 9,8 kWh	Fahren: Benzin (4) 1l = 2,33 kg CO ₂ ; Diesel (4) 1l = 2,64 kg CO ₂
(2) FORUM E-MOBILITY CH http://bit.ly/2ky9VeS	Energieaufwand bis zur Tankstelle/ Steckdose: Benzin: 26%, Diesel: 13%, Strom: 28% von Energieverbrauch des Fahrbetriebs (1)	Energieaufwand bis zur Tankstelle/ Steckdose: Benzin: 0,066 kg CO ₂ / kWh (1), Diesel: 0,042 kg CO ₂ /kWh (1), Strom: 0,167 kg CO ₂ /kWh (3)
(3) ÖSTERREICHS ENERGIE http://bit.ly/2kyoAe0	Produktion Batterie: 2.958 kWh bei 10,2 kWh/kg (2)	Produktion Batterie: 167g CO ₂ /kWh (Strommix Ö 2013) (3)
(4) SPRITMONITOR http://bit.ly/2juyCuZ	Produktion Fahrzeug: 10.692 kWh (1)	Produktion Fahrzeug: Werte von Studie (1)
(5) ADAC ECOTEST http://bit.ly/2jCeBAw	Entsorgung Batterie und Fahrzeug: Werte von Studie (1)	Entsorgung Batterie und Fahrzeug: Werte von Studie (1)
(6) ADAC ECOTEST http://bit.ly/2jCn2v1		
(7) ADAC ECOTEST http://bit.ly/2k6BDCs		

Kriterien	No _x -Emissionen (Einfluss auf Gesundheit)						Feinstaub PM-Emissionen (Einfluss auf Gesundheit)					
	kg No _x pro 100 km						kg PM pro 100 km					
	Fahren	Energieaufwand bis zur Tankstelle/ Steckdose	Produktion Batterie (Li-Ionen-Akku)	Produktion Fahrzeug	Entsorgung Batterie und Fahrzeug	Gesamt	Fahren	Energieaufwand bis zur Tankstelle/ Steckdose	Produktion Batterie (Li-Ionen-Akku)	Produktion Fahrzeug	Entsorgung Batterie und Fahrzeug	Gesamt
Benzin Fahrzeug	0,1130 kg	0,0095 kg	0,0000 kg	0,0035 kg	0,0000 kg	0,1260 kg	0,0030 kg	0,0012 kg	0,0000 kg	0,0011 kg	0,0001 kg	0,0054 kg
Diesel Fahrzeug	0,7250 kg	0,0077 kg	0,0000 kg	0,0035 kg	0,0000 kg	0,7362 kg	0,0007 kg	0,0010 kg	0,0000 kg	0,0011 kg	0,0001 kg	0,0029 kg
Elektro-Fahrzeug (Strommix Österreich)	0,0000 kg	0,0052 kg	0,0016 kg	0,0035 kg	0,0000 kg	0,0103 kg	0,0000 kg	0,0003 kg	0,0010 kg	0,0011 kg	0,0001 kg	0,0025 kg

Quellen	Berechnungsgrundlage NO _x -Emissionen	Berechnungsgrundlage PM-Emissionen
(1) STUDIE UBA AUT http://bit.ly/2jutHue	Fahren: Benzin (5): Realwerte Opel Corsa 1.0DI; Diesel (6): Realwerte Renault Capture; Elektro-Fahrzeug (7): Realwerte Nissan Leaf Acenta	Fahren: Benzin (5) Realwerte Opel Corsa 1.0DI; Diesel (6) Realwerte Renault Capture; Elektro-Fahrzeug (7) Realwerte Nissan Leaf Acenta
(2) FORUM E-MOBILITY CH http://bit.ly/2ky9VeS	Energieaufwand bis zur Tankstelle/ Steckdose: Werte von Studie (1)	Energieaufwand bis zur Tankstelle/ Steckdose: Werte von Studie (1)
(3) ÖSTERREICHS ENERGIE http://bit.ly/2kyoAe0	Produktion Batterie: Werte von Studie (1)	Produktion Batterie: Werte von Studie (1)
(4) SPRITMONITOR http://bit.ly/2juyCuZ	Produktion Fahrzeug: Werte von Studie (1)	Produktion Fahrzeug: Werte von Studie (1)
(5) ADAC ECOTEST http://bit.ly/2jCeBAw	Entsorgung Batterie und Fahrzeug: Werte von Studie (1)	Entsorgung Batterie und Fahrzeug: Werte von Studie (1)
(6) ADAC ECOTEST http://bit.ly/2jCn2v1		
(7) ADAC ECOTEST http://bit.ly/2k6BDCs		