



NO_x- und CO₂-Messungen vor und nach dem VW-Softwareupdate an einem Euro 5 Pkw im realen Fahrbetrieb

VW Golf VI Variant, 1.6 TDI

Technische Daten

Modell / Erstzulassung	VW Golf VI Variant 1.6 TDI / 02.2010
Hubraum	1.598 cm ³
Leistung	77 kW
Treibstoff	Diesel
Abgasnorm	EURO 5
Abgasnachbehandlung	EGR
Kilometerstand	69.091

Grenzwert NO_x Euro 5 Diesel (180 mg/km) im NEFZ

Zusammenfassung der elf Straßenmessungen vor dem Softwareupdate

Durchschnitt CO ₂ in g/km	138
Durchschnitt NO _x in mg/km	964

Zusammenfassung der zehn Straßenmessungen nach dem Softwareupdate

Durchschnitt CO ₂ in g/km	140
Durchschnitt NO _x in mg/km	602
Faktor zu Grenzwert NO _x Euro 5 Diesel (180 mg/km)	3,3

Messungen vor dem Softwareupdate

TEST 1	
Datum	23.02.2017
Startzeit	12:34:43 Uhr
Endzeit	13:17:49 Uhr
Testdauer (Min)	43
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2246
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹	8
Gesamtdistanz (km)	31,38
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	148
CO (mg/km)	105
NO _x (mg/km)	955

TEST 2	
Datum	23.02.2017
Startzeit	13:31:55 Uhr
Endzeit	14:12:52 Uhr
Testdauer (Min)	41
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2247
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ²	6
Gesamtdistanz (km)	31,34
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	138
CO (mg/km)	44
NO _x (mg/km)	958

¹ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 7°

² am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 6°

TEST 3	
Datum	23.02.2017
Startzeit	14:22:55 Uhr
Endzeit	15:00:31 Uhr
Testdauer (Min)	38
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2120
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ³	6
Gesamtdistanz (km)	31,25
Gesamtemissionen	
CO2 (g/km)	128
CO (mg/km)	28
NOx (mg/km)	925

TEST 4	
Datum	23.02.2017
Startzeit	15:09:09 Uhr
Endzeit	15:49:38 Uhr
Testdauer (Min)	41
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2142
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ⁴	6
Gesamtdistanz (km)	31,27
Gesamtemissionen	
CO2 (g/km)	122
CO (mg/km)	55
NOx (mg/km)	864

³ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 6°

⁴ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 6°

TEST 5	
Datum	23.02.2017
Startzeit	15:58:39 Uhr
Endzeit	16:43:27 Uhr
Testdauer (Min)	45
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2361
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ⁵	7
Gesamtdistanz (km)	31,21
Gesamtemissionen	
CO2 (g/km)	136
CO (mg/km)	49
NOx (mg/km)	926

TEST 6	
Datum	23.02.2017
Startzeit	16:53:29 Uhr
Endzeit	17:39:31 Uhr
Testdauer (Min)	46
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2439
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ⁶	8
Gesamtdistanz (km)	31,28
Gesamtemissionen	
CO2 (g/km)	138
CO (mg/km)	56
NOx (mg/km)	952

⁵ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 6°

⁶ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 7°

TEST 7	
Datum	24.02.2017
Startzeit	10:35:27 Uhr
Endzeit	11:15:02 Uhr
Testdauer (Min)	40
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2145
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ⁷	2
Gesamtdistanz (km)	31,33
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	181
CO (mg/km)	79
NO _x (mg/km)	1190

TEST 8	
Datum	24.02.2017
Startzeit	11:25:18 Uhr
Endzeit	12:04:55 Uhr
Testdauer (Min)	40
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2167
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ⁸	2
Gesamtdistanz (km)	31,31
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	113
CO (mg/km)	39
NO _x (mg/km)	848

⁷ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 2°

⁸ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 2°

TEST 9	
Datum	24.02.2017
Startzeit	12:13:41 Uhr
Endzeit	12:53:43 Uhr
Testdauer (Min)	40
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2204
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ⁹	2
Gesamtdistanz (km)	31,27
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	135
CO (mg/km)	21
NO _x (mg/km)	966

TEST 10	
Datum	24.02.2017
Startzeit	13:27:22 Uhr
Endzeit	14:08:46 Uhr
Testdauer (Min)	41
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2275
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹⁰	2
Gesamtdistanz (km)	31,35
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	138
CO (mg/km)	86
NO _x (mg/km)	1014

⁹ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 2°

¹⁰ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 3°

TEST 11	
Datum	24.02.2017
Startzeit	14:18:56 Uhr
Endzeit	15:05:45 Uhr
Testdauer (Min)	47
NonIdleDurationTimeNumber (s)	24.02.2017
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹¹	2,5
Gesamtdistanz (km)	31,22
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	145
CO (mg/km)	85
NO _x (mg/km)	1006

¹¹ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 3°

Messungen nach dem Softwareupdate

TEST 1	
Datum	08.03.2017
Startzeit	11:43:59 Uhr
Endzeit	12:23:55 Uhr
Testdauer (Min)	40
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2088
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹²	4,5
Gesamtdistanz (km)	31,13
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	139
CO (mg/km)	81
NO _x (mg/km)	651

TEST 2	
Datum	09.03.2017
Startzeit	10:55:07 Uhr
Endzeit	11:35:57 Uhr
Testdauer (Min)	41
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2181
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹³	6
Gesamtdistanz (km)	31,22
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	127
CO (mg/km)	21
NO _x (mg/km)	621

¹² am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 5°

¹³ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 6°

TEST 3	
Datum	09.03.2017
Startzeit	11:44:57 Uhr
Endzeit	12:22:55 Uhr
Testdauer (Min)	38
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2073
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹⁴	8
Gesamtdistanz (km)	31,34
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	134
CO (mg/km)	22
NO _x (mg/km)	651

TEST 4	
Datum	09.03.2017
Startzeit	12:32:28 Uhr
Endzeit	13:09:06 Uhr
Testdauer (Min)	37
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2044
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹⁵	8,5
Gesamtdistanz (km)	31,33
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	173
CO (mg/km)	443
NO _x (mg/km)	559

¹⁴ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 7°

¹⁵ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 7°

TEST 5	
Datum	09.03.2017
Startzeit	14:33:14 Uhr
Endzeit	15:11:39 Uhr
Testdauer (Min)	38
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2090
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹⁶	10,5
Gesamtdistanz (km)	30,46
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	143
CO (mg/km)	13
NO _x (mg/km)	547

TEST 6	
Datum	09.03.2017
Startzeit	15:14:16 Uhr
Endzeit	15:58:33 Uhr
Testdauer (Min)	39
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2153
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹⁷	10
Gesamtdistanz (km)	31,32
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	131
CO (mg/km)	11
NO _x (mg/km)	500

¹⁶ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 9°

¹⁷ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 10°

TEST 7	
Datum	09.03.2017
Startzeit	16:07:16 Uhr
Endzeit	16:52:31 Uhr
Testdauer (Min)	45
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2305
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹⁸	11,5
Gesamtdistanz (km)	31,12
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	144
CO (mg/km)	9
NO _x (mg/km)	588

TEST 8	
Datum	09.03.2017
Startzeit	16:53:17 Uhr
Endzeit	17:44:42 Uhr
Testdauer (Min)	46
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2375
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ¹⁹	10,5
Gesamtdistanz (km)	30,95
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	143
CO (mg/km)	11
NO _x (mg/km)	549

¹⁸ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 10°

¹⁹ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 10°

TEST 9	
Datum	10.03.2017
Startzeit	11:58:52 Uhr
Endzeit	12:42:56 Uhr
Testdauer (Min)	38
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2134
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ²⁰	7
Gesamtdistanz (km)	31,25
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	123
CO (mg/km)	17
NO _x (mg/km)	652

TEST 10	
Datum	10.03.2017
Startzeit	12:58:24 Uhr
Endzeit	13:45:50 Uhr
Testdauer (Min)	42
NonIdleDurationTimeNumber (s)	2272
Temperatur Bordcomputer (Grad Celsius) ²¹	8
Gesamtdistanz (km)	31,39
Gesamtemissionen	
CO ₂ (g/km)	146
CO (mg/km)	5
NO _x (mg/km)	701

²⁰ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 6°

²¹ am Fahrzeug gemessen, Temperatur zu Beginn der Fahrt laut Wetterstation Berlin-Dahlem: 7°

Deutsche Umwelthilfe e.V.

Bundesgeschäftsstelle Berlin
Hackescher Markt 4
10178 Berlin
Tel.: 030 2400867-0

Projekt Emissions-Kontroll-Institut

Deutsche Umwelthilfe e.V.
Simon Annen
Projektmanager Verkehr &
Luftreinhaltung
Hackescher Markt 4
10178 Berlin

Projektleiter

Dr. Axel Friedrich
Telefon: +49 152 29483857
E-Mail:
axel.friedrich.berlin@gmail.com


Ansprechpartnerin

Dorothee Saar
Leiterin Verkehr & Luftreinhaltung
Hackescher Markt 4
10178 Berlin
Telefon: +49 30 2400867-72
E-Mail: saar@duh.de

Datum und Ort der Messung: 14. März 2017, Berlin Zehlendorf

Titelfoto: DUH

 www.duh.de  info@duh.de  [umwelthilfe](https://twitter.com/umwelthilfe)  [umwelthilfe](https://www.facebook.com/umwelthilfe)

 Wir halten Sie auf dem Laufenden: www.duh.de/newsletter-abo.html



Die Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH) ist als gemeinnützige Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation anerkannt. Sie ist mit dem DZI-Spendensiegel ausgezeichnet. Testamentarische Zuwendungen sind von der Erbschafts- und Schenkungssteuer befreit.

Wir machen uns seit über 40 Jahren stark für den Klimaschutz und kämpfen für den Erhalt von Natur und Artenvielfalt. Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit mit Ihrer Spende – damit Natur und Mensch eine Zukunft haben. Herzlichen Dank! www.duh.de/spenden.html