

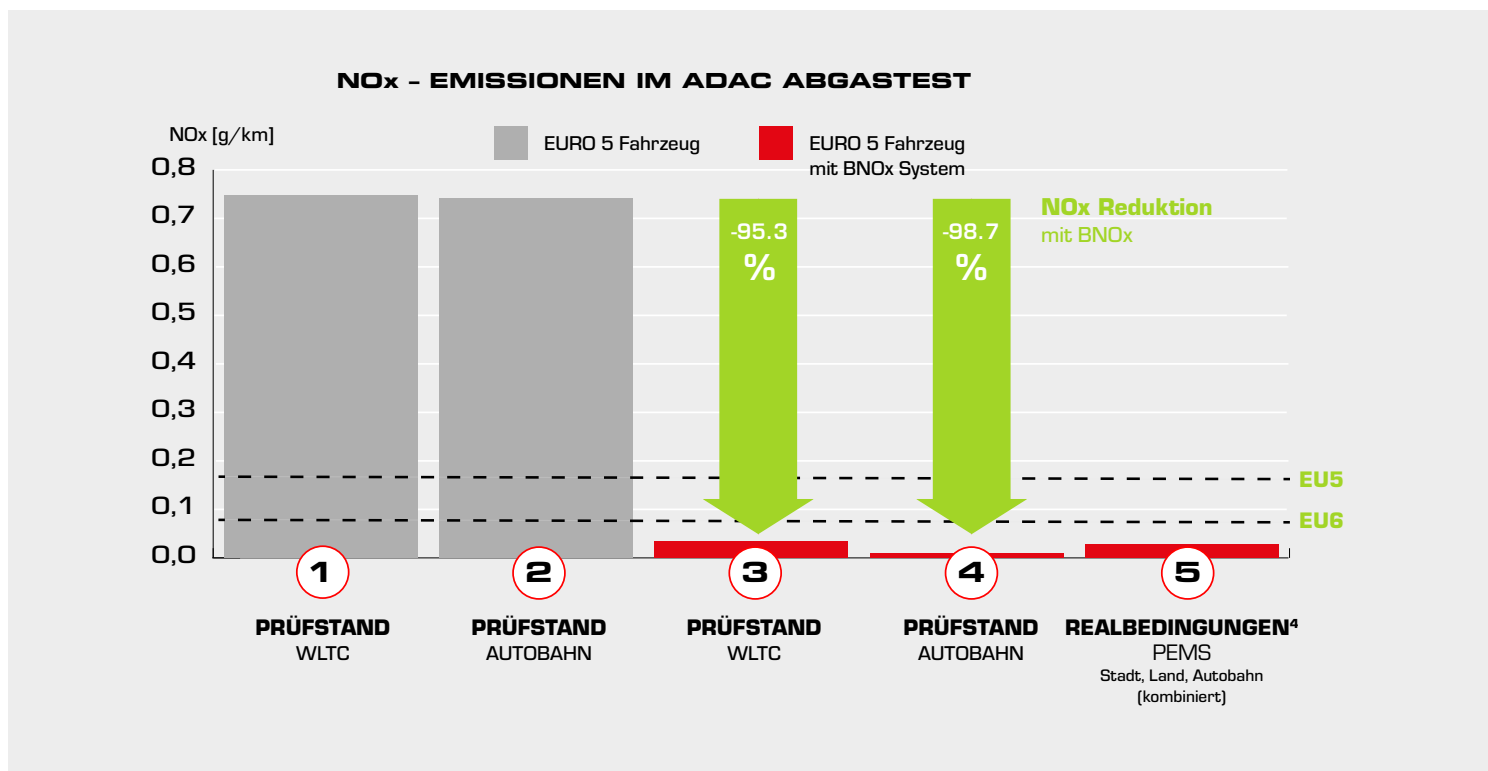
BNOx SYSTEM IM ADAC ABGASTEST

Im Rahmen einer ZDF Reportage hat der ADAC das Baumot BNOx System mehreren Abgastests unterzogen. Getestet wurde ein EURO 5 Fahrzeug mit und ohne BNOx System, sowohl auf dem Prüfstand als auch unter realen Bedingungen (PEMS¹-Messung). **Balken 1 und 2** zeigen die Abgaswerte (0.748 gNOx/km and 0.742 gNOx/km) ohne BNOx System. Die gleichen Tests mit BNOx System werden in **Balken 3 und 4** dargestellt.

Der NOx Ausstoß wird dabei um **95,3 %** (0.035 gNOx/km) bzw. **98,7 %** (0.01 gNOx/km) reduziert.

Balken 5 zeigt eine weitere Messung unter realen Bedingungen eine sogenannte PEMS¹ Messung. Auch hier wird der EURO 6 Grenzwert deutlich unterschritten 0.027 gNOx/km.

Das BNOx System konnte in allen Testzyklen die NOx Emissionen weit unter den EURO 6 Grenzwert von 0.08 gNOx/km reduzieren und zeigt in einem weiteren unabhängigen Test erneut, dass eine Nachrüstung möglich ist.



	Testverfahren	Testzyklus	NOx Emissionen [g/km]	NOx Emissionen ohne BNOx [g/km]	NOx Reduktion
1	Prüfstand	WLTC ²	0,748	-	-
2	Prüfstand	Autobahn	0,742	-	-
3	Prüfstand	WLTC ²	0,035	0,748	-95,3 %
4	Prüfstand	Autobahn	0,01	0,742	-98,7 %
5	RDE ³	1	0,027	-	-

¹ PEMS, Portable Emissions Measurement System ² WLTC, World Light- Duty Test Cycle
³ RDE, Real Driving Emissions ⁴ Realbedingungen, Messung auf der Straße im Fahrbetrieb

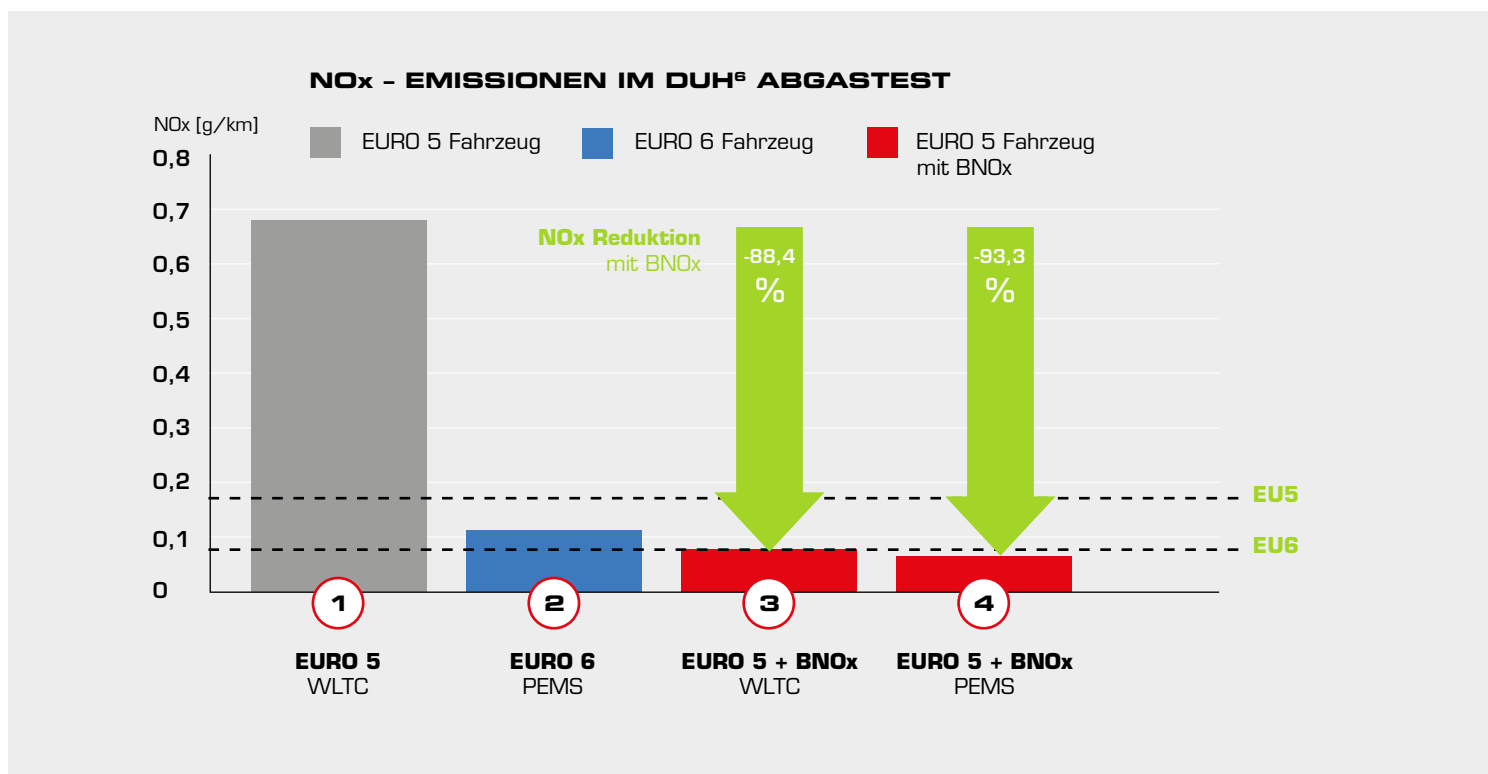
Im Diagramm sind die Stickoxid (NOx)-Emissionen eines Pkw der gemäss EURO 5 Schadstoffklasse unter Laborbedingungen getestet wurde dargestellt. Zur Anwendung kamen zwei verschiedene Testzyklen: das aktuelle EURO 6 Testverfahren (WLTC¹, Prüfstand) und der ab September 2017 geltende EURO 6c RDE²-Zyklus. (PEMS³, Straßenverkehr).

Neben dem BNOx System wurden bei der Umrüstung bestehende VW EURO 6-Serienkomponenten aus dem original VW Ersatzteilkatalog⁴ verbaut. **Balken 1 und 3** zeigen die NOx-Abgaswerte (0,68 g/km und 0,079 g/km) unter dem neuen EURO 6 Testverfahren, WLTC¹. In **Balken 1** ist zu erkennen, dass das EURO 5 Fahrzeug gemäss dem WLTC¹ Verfahren mehr als das sieben fache an Stickoxiden (0,68 g/km) emittiert und somit unter realen Bedingungen deutlich über dem EURO 5 Grenzwert von 0,18 g/km liegt.

Balken 3 zeigt den selben Test, wobei das Fahrzeug mit BNOx System nachgerüstet wurde. Der NOx Ausstoß wird auf 0,079 g/km reduziert und erreicht im Vergleich eine NOx Reduktion von **88,4 %** unter realen Bedingungen im WLTC¹ Test. Der **Balken 4** zeigt eine PEMS³ Messung (0,069 g/km) gemäß EURO 6c Zulassungsverfahren in Berlin. Dort wird eine NOx Reduktion von **93,3 %** mit dem BNOx Nachrüstkit erreicht.

Zum Vergleich werden in **Balken 2** die NOx Emissionen (0,118 g/km) eines vergleichbaren EURO 6 Fahrzeugs⁵ dargestellt. Gegenüber dem EURO 5 Fahrzeug mit BNOx System (0,069 g/km), stößt dieses eine nahezu doppelte Menge an NOx Emissionen aus.

Daraus ist ersichtlich, dass das nachgerüstete EURO 5 Fahrzeug die EURO 6 Grenzwerte auch unter realen Bedingungen einhält.



	Schadstoffklasse	Grenzwert [g/km]	Testzyklus	NOx Emissionen [g/km]	NOx Emission ohne BNOx [g/km]	NOx Reduktion
1	EURO 5	0,18	WLTC ¹	0,68	-	-
2	EURO 6	0,08	PEMS ³	0,118	-	-
3	EURO 5	0,18	WLTC ¹	0,079	0,68	-88,4 %
4	EURO 5	0,18	PEMS ³	0,069	1,03	-93,3 %

¹ WLTC, World Light- Duty Test Cycle ² RDE, Real Driving Emissions ³ PEMS, Portable Emissions Measurement System
⁴ (DOC, DPF mit SCR-Beschichtung und SCR) ⁵ VW Passat 2.0 TDI Variant ⁶ DUH, Deutsche Umwelthilfe