

---

## ADAC testet Standheizungen

Standheizungen ermöglichen es, im Winter in ein warmes Auto mit eisfreien Scheiben einzusteigen. Wie effektiv sie sind, wollte der ADAC nun in einem Vergleich von kraftstoff- mit strombetriebenen Standheizungen untersuchen. Das Ergebnis: Kraftstoff-Standheizungen erhöhen Fahrkomfort und -sicherheit, wirken sich positiv auf den Verbrennungsprozess und – zumindest beim Benziner – den Schadstoffausstoß aus. Elektrische Standheizungen sind nur mit Ökostrom sinnvoll.

Testobjekte waren ein Mazda CX-3 (Abgasnorm Euro 6b), an dem sich eine Benziner-Standheizung und eine elektrische beweisen mussten sowie ein Audi A6 Diesel (Abgasnorm Euro 6d-TEMP) mit einer Kraftstoff-Standheizung. Die Autos wurden in der Kältekammer auf minus zehn Grad Celsius heruntergekühlt, dann die Standheizungen aktiviert und gemessen, wie lange es dauert, bis 21 Grad im Innenraum erreicht wurden. Die kraftstoffbetriebenen Heizungen schafften den Temperatursprung in 18 (Mazda) bzw. in zwölf Minuten (Audi). Dass es beim Audi schneller ging, liegt an der so genannten „Insel-Lösung“ – die Standheizung wird mit dem „kleinen Heizkreislauf“ verknüpft und erwärmt lediglich den Innenraum, nicht aber den Motor wie die „Inline-Lösung“ des Mazda, die an den „großen“ Kühlwasserkreislauf angeschlossen ist. Weit abgeschlagen dahinter landete mit knapp 60 Minuten Heizzeit die Strom-Standheizung, deren maximale Leistung durch das Stromnetz (230 V) auf drei Kilowatt beschränkt ist.

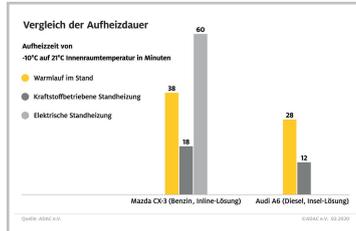
Beim Thema Schadstoffe kann die elektrische Standheizung nur punkten, wenn sie mit Ökostrom betrieben wird. Andernfalls schlägt ein nicht unerheblicher CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch den deutschen Strommix zu Buche. Mit Kraftstoff betriebene Standheizungen emittieren in der Vorheizphase neben CO<sub>2</sub> zwar Schadstoffe, allerdings fallen diese nicht ins Gewicht. Im Gegenteil: Bei der anschließenden Fahrt (23 Kilometer gemäß Zulassungszyklus WLTC) stößt zumindest der vorgewärmte Benziner circa 50 Prozent weniger Kohlenmonoxid und rund 80 Prozent weniger Kohlenwasserstoff aus als beim Kaltstart ohne Standheizung. Der Euro-6d-Temp-Diesel hat mit seiner modernen Abgasnorm wenig Verbesserungspotenzial beim Schadstoffausstoß, die Standheizung bringt hier keine Vorteile.

Auffällig: Insbesondere beim Ein- und Ausschalten der Standheizung wurden durchgehend erhöhte Partikelemissionen festgestellt. Ein Problem, das Standheizungshersteller angehen sollten, selbst wenn alle gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden, meint der Automobilclub.

Übrigens: Wer keine Standheizung hat, sollte sein Auto auf keinen Fall im Stand warmlaufen lassen. Das ist nicht nur aus Umweltgründen verboten, sondern auch nutzlos. Ein Benzin-Fahrzeug müsste man in der beschriebenen Versuchsanordnung 38 Minuten im Stand laufen lassen und den Diesel immerhin 28 Minuten – bei erheblichem Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Ausstoß. (ampnet/jri)

---

## Bilder zum Artikel



ADAC-Test Standheizungen.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ADAC