

Das AdBlue-Rätsel

FabuCar-Fall | In einem Mercedes-Benz GLC leuchtet die Motorkontrollleuchte dauerhaft auf. Der Fehlercode deutet auf ein Problem mit der AdBlue-Einspritzung hin. Der Fall lässt sich schließlich mithilfe der FabuCar-Pro-Community lösen.

Das Problem

Alex Wiesenberg, Kfz-Meister und Inhaber von Auto Wiesenberg in Berg in Niederösterreich, ist seit über sechs Jahren aktives Mitglied der FabuCar-Pro-Community. In einem aktuellen Fall wendet er sich an das Netzwerk: Ein Mercedes-Benz GLC 250 d 4Matic mit OM651-Motor bereitet ihm Probleme. Die Motorkontrollleuchte leuchtet dauerhaft auf und es ist der Fehlercode „P20F500 Additivdosierungsmodul / Additivverbrauch zu hoch“ im Motorsteuergerät abgelegt. Der Code lässt sich nicht löschen. Auffällig: Im Abgassystem selbst wird kein Fehler angezeigt. Ein Fehler im Abgassystem wäre ein klassischer Ansatzpunkt, doch führt jede Maßnahme zunächst ins Leere.

Bereits rund 10.000 Kilometer zuvor wurde das AdBlue-Dosierventil erneuert, dessen Funktion war anschließend unauffällig. Beim letzten Service wurden etwa zwölf Liter AdBlue nachgefüllt. Doch nach lediglich 300 Kilometern kam der Fehler erneut. Die Qualität des AdBlue wurde daraufhin geprüft und für in Ordnung befunden. Beim Ausbau war das Dosierventil zwar verstopft, wurde aber gereinigt, geprüft und schließlich vorsorglich ersetzt. Doch der Fehler bleibt hartnäckig im Motorsteuergerät bestehen.

Auch die Systemprüfung liefert zunächst keine Auffälligkeiten: Der AdBlue-Druck liegt bei rund 1,2 bar und die Düse spritzt korrekt ein. In einem anderen Fachbeitrag wird zwar ein mögliches Software-Update ins Spiel gebracht, für Wiesenberg jedoch keine wirklich überzeugende Erklärung. Die Frage bleibt: Warum meldet das Steuergerät einen überhöhten Additivverbrauch, obwohl die Peripherie korrekt arbeitet?



Die Mehrmarken-Werkstatt Auto Wiesenberg in Niederösterreich.

Die Lösung

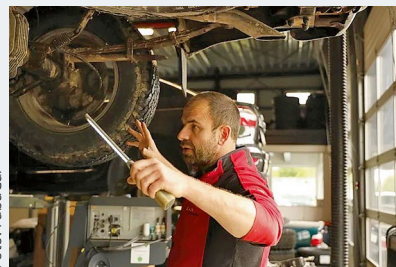


Foto: FabuCar

Alex Wiesenberg (siehe Bild) bekommt schließlich Hilfe von Yusuf Dogan.

Wiesenberg schildert den Fall in der FabuCar-Pro-Community und erhält keine zwei Stunden später einen entscheidenden Hinweis von Yusuf Dogan aus Berlin. Dogan ist seit über fünf

Jahren Mitglied, Kfz-Geselle und für seine Erfahrungen mit Mercedes-Benz-Fahrzeugen bekannt. Sein Ansatz zielt nicht auf das Additivsystem selbst, sondern auf dessen Überwachung: „Prüf mal Ist- und Sollwerte der NOx-Sensoren, besonders nach dem Katalysator. Die hinteren NOx-Sensoren sind bekannt für Fehler. Ich hatte zuletzt einen ähnlichen Fall und musste beide NOx-Sensoren erneuern. Wichtig: Danach unbedingt mit Star Diagnose die Werte zurücksetzen.“ Der Hinweis erweist sich als Volltreffer. Wiesenberg überprüft den hinteren NOx-Sensor, ersetzt ihn und setzt anschließend die Adaptions- und Zählerstände mit der Star Diagnose zurück. Zwar bleibt die Meldung „Kein Start in 600 km“ zunächst bestehen, verschwindet jedoch nach einer ausgedehnten Probefahrt von rund 50 Kilometern vollständig. Wiesenergs Fazit fällt entsprechend aus: „Es war der hintere NOx-Sensor. Nach dem Austausch und dem Zurücksetzen aller Werte ist das Problem vollständig behoben. Vielen Dank an alle!“

Dieser Fall ist ein weiteres Beispiel dafür, dass moderne Abgasnachbehandlungssysteme nicht isoliert betrachtet werden dürfen. Nicht immer ist das offensichtlich betroffene Bauteil die Ursache, oft entscheidet die Interpretation der Messwerte über den weiteren Verlauf der Diagnose.



FabuCar-Pro-App

Mit der FabuCar-Pro-App oder Web-Version www.web.fabucar.de lässt sich die Hilfe von über 30.000 Kfz-Profis virtuell in die Werkstatt holen. QR-Code scannen, und schon geht's zur App.