

AGR-Problem, Steuergerät defekt

Beitrag von „alex k.“ vom 21. November 2021 um 18:10

Ich habe den Fehler wohl gefunden... ich habe bei der Stellglieddiagnose (Prüfung Ventil für Abgasrückführung) und bei einer Probefahrt mit mitgeloggten Daten per VCDS schon gesehen, dass die eine Bank eine höhere Luftmasse hat als die andere. Ich habe das bisher auf ein Problem in der Abgasrückführung oder bei den Drallklappen geschoben, zumal ja die Motorkontrolllampe auch wegen zu geringem Massenstrom der Abgasrückführung an ging. Bei der Prüfung der Drallklappen kommt noch hinzu, dass die Luftmassen sich gegenläufig bewegen, d.h. während die Klappen betätigt werden, geht die Massen des einen Sensors hoch, die des anderen runter (vermutlich weil sich die Klappen gegenläufig bewegen, das muss ich noch rausfinden, bisher fehlte mir der 2. Mann bei der Prüfung).

Das alles hat mich jetzt doch mal dazu veranlasst, die HFM's einfach mal bankweise zu tauschen. Und siehe da, die geringere Luftmasse ist mit dem HFM mitgewandert... und schwupp diwupp ging auch die Motorkontrolllampe aus... also habe ich 2 neue HFMs eingebaut, was ergab, dass tatsächlich der eine zu wenig angezeigt hat.

Nun habe ich außerdem noch rausgefunden, dass der Massenstrom der Abgasrückführung aus dem Massenstrom der HFMs und dem Drucksensor am AGR-Ventil berechnet wird. Und wenn der Luftmassenstrom zu klein ist, ist ergo auch der AGR-Massenstrom zu gering...

Eine kurze Schrecksekunde gab es noch, als bei der ersten Probefahrt nach dem Austausch der Verbrauch plötzlich bei 25L/100km lag... die Lösung war, dass das Steuergerät alle Kennfelder auf den zu niedrig messenden HFM gelernt hat und man die Lernkennfelder über das VCDS wieder zurücksetzen musste und schon war der ganze Spuk vorbei...

Gruß, Alex