

# SCHLESWIG-HOLSTEINISCHES VERWALTUNGSGERICHT



Az.: 3 A 113/18

## IM NAMEN DES VOLKES URTEIL

In der Verwaltungsrechtssache

des Deutsche Umwelthilfe e.V., vertreten durch den Vorstand, Hackescher Markt 4,  
10178 Berlin

- Kläger -

Proz.-Bev.: Rechtsanwälte [REDACTED]  
Geschäftszeichen:

gegen

die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Kraftfahrt-Bundesamt - Der  
Präsident -, Fördestraße 16, 24944 Flensburg

- Beklagte -

Beigeladen:

Volkswagen AG, vertreten durch den Vorstand, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg  
Geschäftszeichen:

Proz.-Bev.: [REDACTED]  
Geschäftszeichen: - B-00012-BW-SLB -

Streitgegenstand: Verkehrsrecht

hat die 3. Kammer des Schleswig-Holsteinischen Verwaltungsgerichts auf die mündliche  
Verhandlung vom 20. Februar 2023 durch den Vorsitzenden Richter am Verwaltungsgericht

■■■■■, den Richter am Verwaltungsgericht ■■■■■, den Richter ■■■■■, den ehrenamtlichen Richter ■■■■■ sowie den ehrenamtlichen Richter ■■■■■ für Recht erkannt:

Der Bescheid der Beklagten vom 20.06.2016, berichtigt am 27.01.2017 und in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 17.09.2020 wird aufgehoben, soweit dieser für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen des VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) mit dem Aggregat EA189 EU5 mit seinen fünf Fahrzeugvarianten bzw. -versionen (Motorkennbuchstaben CBDA, CBDB, CBDC, CFHB und CFHC) bescheinigt, dass keine unzulässigen Abschalt-einrichtungen festgestellt und die vorhandenen Abschalt-einrichtungen als zulässig eingestuft worden seien und insoweit für die Fahrzeuge der Nachweis geführt worden sei, dass nach Entfernen der mit Bescheid vom 15.10.2015 festgestellten unzu-lässigen Abschalt-einrichtung (Prüfstanderkennung mit Um-schaltlogik) alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Richtlinie 2007/46/EG erfüllt würden und die von der Beigeladenen für die betroffenen Fahrzeuge vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet wären, die Vorschrifts-mäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen.

Die Beklagte wird verpflichtet, unter Beachtung der Rechtsauf-fassung des Gerichts die erforderlichen Maßnahmen zu ergrei-fen, um im Hinblick auf die vorhandenen unzulässigen Abschalt-einrichtungen die Übereinstimmung der Fahrzeuge der streitge-genständlichen Fahrzeugtypen des VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) mit dem Aggregat EA189 EU5 mit seinen fünf Fahrzeugvarianten bzw. -versionen (Motorkennbuchstaben CBDA, CBDB, CBDC, CFHB und CFHC) mit den Vorschriften der Verordnung (EU) Nr. 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.05.2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtli-nie 2007/46/EG herzustellen.

Im Übrigen wird die Klage abgewiesen.

Die Gerichtskosten und die außergerichtlichen Kosten des Klägers tragen die Beklagte und die Beigeladene jeweils zur Hälfte. Im Übrigen trägt jeder Beteiligte seine außergerichtlichen Kosten selbst.

Das Urteil ist wegen der Kosten gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 110 Prozent des jeweils zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Die Berufung wird zugelassen.

Die Sprungrevision wird zugelassen.

### **Tatbestand**

Die Beteiligten streiten über die Zulässigkeit der Verwendung von Abschaltvorrichtungen, insbesondere das sog. Thermofenster, in von der Beigeladenen hergestellten Fahrzeugen mit Dieselmotoren des Typs EA189 Euro 5.

Der Kläger ist ein eingetragener Verein mit dem satzungsgemäßen Zweck, den Natur- und Umweltschutz sowie den umwelt- und gesundheitsrelevanten Verbraucherschutz, insbesondere durch Aufklärung und Beratung der Verbraucher, zu fördern. Ihm wurde als Umweltvereinigung die Anerkennung zur Einlegung von Rechtsbehelfen nach dem Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG (UmwRG) erteilt.

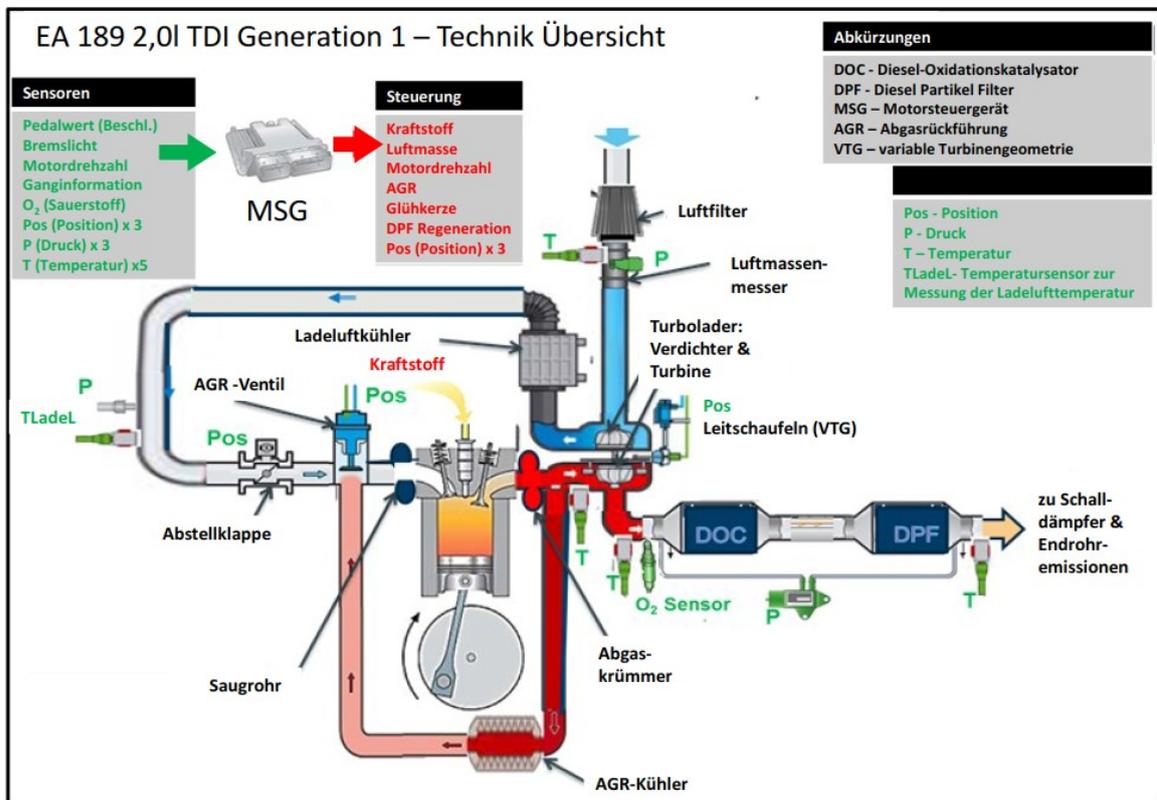
Die Beklagte wird vertreten durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA). Das Kraftfahrt-Bundesamt ist die Bundesoberbehörde für den Straßenverkehr. Nach § 2 des Gesetzes über die Errichtung eines Kraftfahrt-Bundesamtes übernimmt dieses sowohl die Aufgabe der Genehmigungsbehörde als auch der Marktüberwachungsbehörde im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie 2007/46/EG.

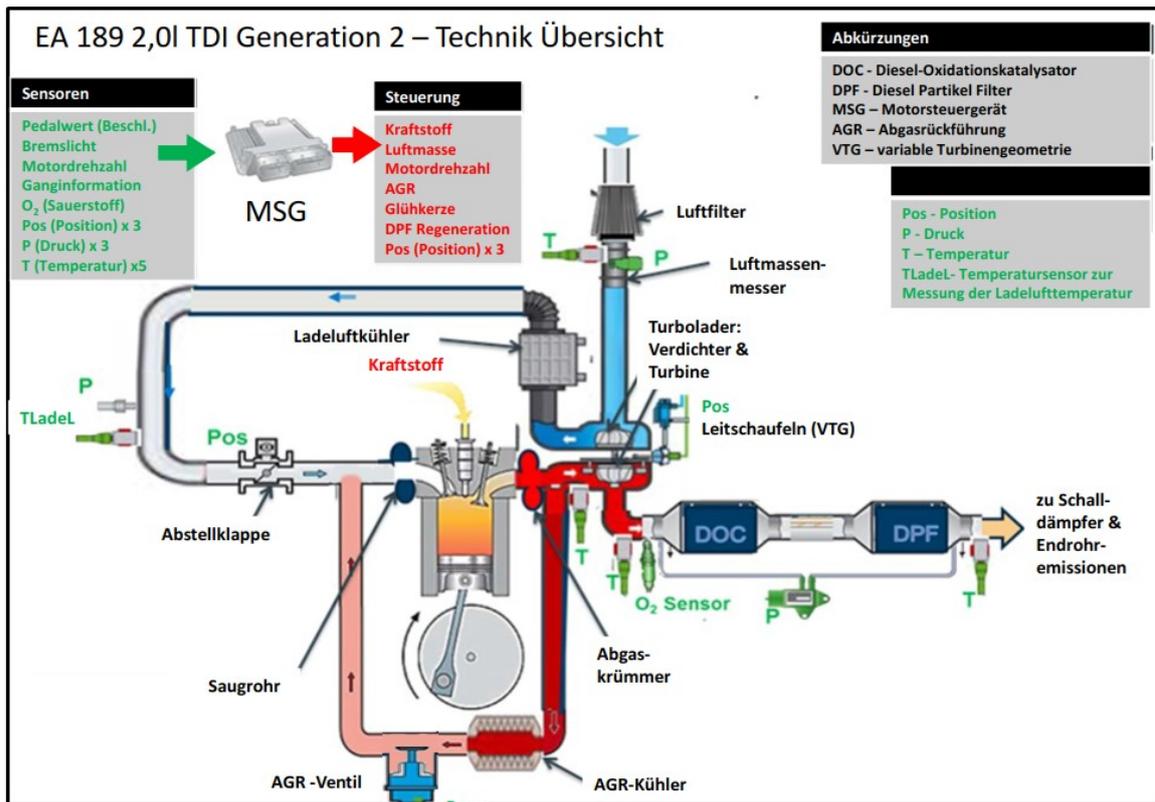
Die Beigeladene ist eine deutsche Automobilherstellerin.

I. Die Beigeladene produzierte unter anderem Fahrzeuge in welchen Dieselmotoren mit einem Aggregat des Typs EA189 Euro 5 verbaut sind. Zu diesen gehören die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen mit der Verkaufsbezeichnung VW Golf Plus TDI (2,0 Liter), für welche die Beklagte Typpgenehmigungen in den Jahren 2008/2009 (1. Generation) und im Jahr 2011 (2. Generation) erteilte.

Marke, Handelsbez.	Hubraum (ccm)	Leistung (kW)	Motorkennbuchstabe	Generation EA 189 EU5	Systemgenehmigung für Emissionen	Gesamtfahrzeuggenehmigung
VW Golf Plus	1968	81	CBDC	Gen. 1	e1*715/2007*692/2008A*0007*00	e1*2001/116*0304*14
VW Golf Plus	1968	100	CBDA	Gen. 1	e1*715/2007*692/2008A*0007*00	e1*2001/116*0304*14
VW Golf Plus	1968	103	CBDB	Gen. 1	e1*715/2007*692/2008A*0007*00	e1*2001/116*0304*14
VW Golf Plus	1968	100	CFHB	Gen. 2	e1*715/2007*692/2008A*0127	e1*2001/116*0304*25
VW Golf Plus	1968	103	CFHC	Gen. 2	e1*715/2007*692/2008A*0127	e1*2001/116*0304*25

Das System der für die Abgasemissionen relevanten Bauteile dieser Fahrzeugtypen bestehend aus dem Motor vom Typ EA189 Euro (Generation 1 und Generation 2) sowie den weiteren Bauteilen des Fahrzeuges, welche Einfluss auf das Emissionsverhalten haben, zeigen die nachfolgenden technischen Übersichten:





II. Bei der – unter realen Bedingungen stets unvollständigen – Verbrennung im Motor entstehen unter anderem die verschiedenen gesetzlich reglementierten Schadstoffe. Hierzu gehören Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte und teilverbrannte Kohlenwasserstoffe (HC), Stickoxide (NO<sub>x</sub>) sowie Partikel (PM).

Zur Reduktion der Abgasemissionen, d.h. der Schadstoffe, die durch den Auspuff in die Umwelt gelangen, werden vor allem zwei Strategien angewandt: Die Abgasnachbehandlung und die Abgasrückführung.

Der Abgasnachbehandlung dienen Katalysatoren und Partikelfilter. Die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verfügen über einen Dieseloxydationskatalysator (DOC), der einen großen Teil der Kohlenwasserstoffe und des Kohlenmonoxids umwandeln kann. Außerdem verfügen die Fahrzeugtypen über einen Dieselpartikelfilter (DPF), der einen Teil der in den durchströmenden Abgasen enthaltenen Rußpartikel zurückhält. Über ein Nachbehandlungssystem für Stickoxide (etwa einen NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysator oder SCR-Katalysator) verfügen die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen nicht.

Zur Reduktion der Stickoxide verwenden sie ausschließlich ein Abgasrückführungssystem (kurz AGR), welches bereits auf die Entstehung der Stickoxide bei der Verbrennung Einfluss nimmt.

Das Abgasrückführungssystem entnimmt einen Teil der durch die Verbrennung erzeugten Abgase aus dem Abgasstrang und führt diesen zurück in den Ansaugtrakt, so dass dieser Anteil der Abgase zusammen mit der zugeführten Frischluft erneut an der Verbrennung im Brennraum teilnimmt. In den streitgegenständlichen Fahrzeugen kommt ein Hochdruck-Abgasrückführungssystem (HD-AGR) zur Anwendung. Bei diesem System wird der Teil des Abgases unmittelbar nach den Auslassventilen entnommen und durch das Abgasrückführungsrohr über einen Wärmetauscher, den AGR-Kühler, vor den Einlassventilen wieder in den Verbrennungskreislauf zurückgeführt.

Die Menge der so rückgeführten Abgase wird dabei wesentlich durch die Stellposition des AGR-Ventils bestimmt. Das AGR-Ventil wird durch das Motorsteuergerät (MSG) aufgrund der durch die Sensoren ermittelten Parameter und entsprechend der in der Software hinterlegten Kennfelder und Funktionen gesteuert.

Die sog. AGR-Rate beschreibt dabei das Verhältnis der in den Verbrennungsprozess rückgeführten Abgasmenge zu der Menge der zugleich zugeführten Frischluft.

Unterschiedliche AGR-Raten können im Zusammenspiel mit dem Druckgefälle zwischen Abgaskrümmer und Saugrohr durch den Grad der Öffnung des AGR-Ventils erreicht werden. Bei vollständiger Öffnung des AGR-Ventils wird die größtmögliche Menge an Abgas dem Verbrennungsvorgang erneut zugeführt. Bei vollständigem Schließen des AGR-Ventils erfolgt keine Abgasrückführung.

Die Grundlagen der Wirkung des Abgasrückführungssystems können – vereinfacht – wie folgt dargestellt werden: Die Bildung von Stickoxiden bei der Verbrennung im Motor wird durch verschiedene Faktoren begünstigt, darunter unter anderem das Luft-Kraftstoff-Verhältnis, die Sauerstoffkonzentration und die Temperatur im Verbrennungsraum. Für den hier wichtigsten Bildungsmechanismus von Stickoxiden (die thermische Bildung von NO bei hohen Temperaturen beschrieben durch den Reaktionsmechanismus nach Zeldovich und Baulch) kann gesagt werden: Je höher die Gastemperatur, die Verweildauer im Bereich hoher Temperaturen und die Verfügbarkeit von freiem Sauerstoff, desto höher der Anteil der gebildeten Stickoxide im Abgas.

Hieran setzt das Abgasrückführungssystem an: Durch die Rückführung eines Teils der Abgase kommt es – im Wesentlichen durch eine Absenkung der Sauerstoffkonzentration im Zylinder und eine höhere spezifische Wärmekapazität – zu einer Senkung der Spitzentemperaturen bei der Verbrennung und infolgedessen zu einer Verringerung der Bildung von Stickoxiden, die das Fahrzeug über das Auspuffrohr verlassen und in die Umwelt gelangen. Vereinfacht kann gesagt werden: Je höher der Grad der Öffnung des AGR-Ventils,

desto höher die AGR-Rate. Je höher die AGR-Rate, desto geringer die Menge der durch den (erneuten) Verbrennungsprozess gebildeten Stickstoffoxide in den Roh-Emissionen.

Aus der Abgasrückführung ergeben sich verschiedene Wechselwirkungen:

Es bestehen verschiedene Zielkonflikte zwischen dieser Form der Reduktion von Stickoxid-Emissionen und anderen Motorkenngrößen. Eine höhere AGR-Rate kann zu einer Erhöhung des Kraftstoffverbrauches und zu Verbrennungsinstabilitäten führen und eine aufwändigere Abstimmung der Verbrennung (Luftmasse, Luftbewegung, Einspritzcharakteristik) erforderlich machen. Infolgedessen kann es zu einer Verschlechterung des Fahrverhaltens und des akustischen Verhaltens kommen. Umgekehrt kann eine Verringerung der AGR-Rate zu einem besseren Beschleunigungsverhalten des Motors und zu einem größeren Leistungspotential führen.

Weitere Zielkonflikte bestehen im Hinblick auf die Reduktion verschiedener Schadstoffe. Der Mechanismus, der zur Reduktion von Stickoxiden führt, ist kontraproduktiv für die Entstehung anderer Schadstoffe, etwa von Kohlenmonoxid (CO) und Kohlenwasserstoffen (HC). Eine besondere Bedeutung bei der Entwicklung moderner Dieselmotoren kommt dem Zielkonflikt des sog. Ruß-NO<sub>x</sub>-trade-off zu. Die durch eine Erhöhung der AGR-Rate erreichte Verringerung der Bildung von Stickoxiden geht mit einer vermehrten Bildung von Partikelmasse einher. Dies führt zu Problemen im Zusammenhang mit der Verwendung weiterer Bauteile zur Emissionsminderung, insbesondere des Dieselpartikelfilters. Während der Anstieg der Partikelbildung zu einer verstärkten Beladung des Dieselpartikelfilters führt, hat die Verringerung der Abgastemperatur und der NO<sub>2</sub>-Konzentration zugleich Einfluss auf die Fähigkeit des Dieselpartikelfilters zur passiven Regeneration, die bei niedrigen Temperaturen kontinuierlich im normalen Betrieb erfolgen kann. Infolge werden kürzere Intervalle für die aktive Regeneration des Partikelfilters erforderlich, welche bei wesentlich höheren Temperaturen erfolgt und aufgrund einer erforderlichen Nacheinspritzung mit einem erhöhten Kraftstoffverbrauch der Fahrzeuge einhergeht.

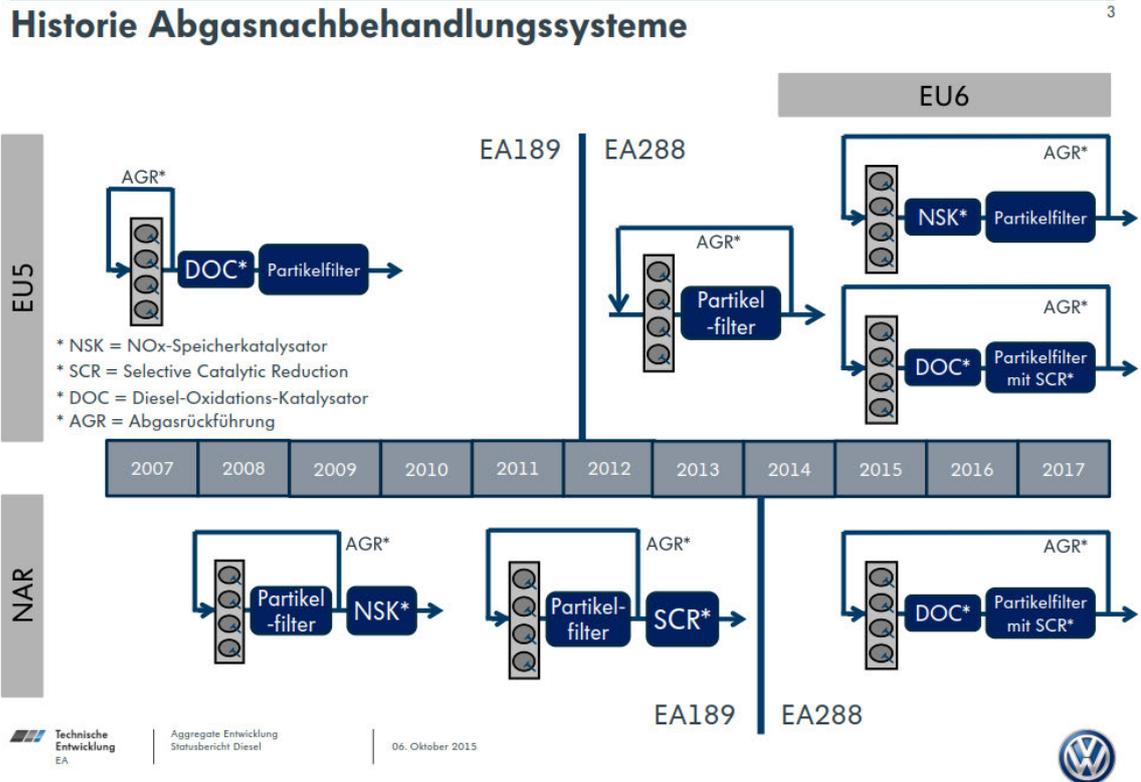
III. Die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen gehören zu den von dem sog. „Abgasskandal“ betroffenen Fahrzeugtypen. Im September 2015 gab die US-amerikanische Umweltschutzbehörde United States Environmental Protection Agency (EPA) bekannt, dass in von der Beigeladenen hergestellten Fahrzeugen mit dem Dieselaggregat des Typs EA189 in den USA eine nach dem dortigen Recht unzulässige Abschaltvorrichtung (defeat device) verbaut worden sei. Die Beklagte führte daraufhin ein Anhörungsverfahren zu der Frage durch, ob in der für den europäischen Markt typgenehmigten Motorenvariante EA189 Euro 5 unzulässige Abschaltvorrichtungen verwandt worden seien. Die Beigeladene teilte

hierzu mit, dass das Motorsteuergerät des Aggregats EA189 Euro 5 zum Zeitpunkt der Genehmigung eine Software enthalten habe, in der eine Fahrkurve hinterlegt worden sei, welche mit geringen Toleranzen dem Verlauf des Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ) entsprach. Der NEFZ diene der maßgeblichen Messungen hinsichtlich der Abgasnorm und wurde auf einem Rollenprüfstand durchgeführt. Die von der Beigeladenen verwandte Software erkannte, ob die Fahrkurve des NEFZ gefahren oder ob von dieser abgewichen wurde. In Abhängigkeit hiervon beeinflusste die Software die Rate der durch das Abgasrückführungssystem in den Verbrennungskreislauf rückgeführten Abgase. Dabei unterschied sie zwei verschiedene Betriebsmodi: Im Modus 1 kam es zu einer hohen AGR-Rate und damit zu einer geringeren Emission von Stickoxiden. Im Modus 0 war die AGR-Rate deutlich geringer, so dass es zu vermehrter Bildung von Stickoxid kam. Bei jedem Motorstart befand sich die AGR zunächst im Modus 1. Stellten die Sensoren ein Abweichen der realen Fahrkurve von der in der Motorsteuerung hinterlegten Fahrkurve fest, welche quasi dem NEFZ entsprach, wurde Modus 0 aktiviert. Eine Rückkehr in den Modus 1 war erst wieder bei einem neuen Motorstart möglich. Dies führte dazu, dass die auf dem Rollenprüfstand festgestellten Stickoxid-Emissionen der Fahrzeuge zwar innerhalb des zulässigen Rahmens der erteilten EG-Typgenehmigung verblieben, die Stickoxid-Emissionen im normalen Betrieb des Fahrzeuges auf der Straße jedoch die festgelegten Grenzwerte zum Teil um ein Vielfaches überstiegen. Diese Software zur Motorsteuerung, die sog. Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik, war von der Beigeladenen bei der Antragstellung im Typgenehmigungsverfahren nicht angegeben worden und der Beklagten nach eigenen Angaben nicht bekannt.

Wegen der Einzelheiten verweist das Gericht auf die Berichte der Untersuchungskommission „Volkswagen“ sowie den Bericht des 5. Untersuchungsausschusses des Deutschen Bundestages (BT-Drs. 18/12900 einschließlich der Anlagen).

Die Beigeladene legte auf Aufforderung der Beklagten am 07.10.2015 einen verbindlichen Zeit- und Maßnahmenplan vor, nach welchem sie die Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik im Rahmen einer freiwilligen Serviceaktion aus den betroffenen Fahrzeugen entfernen wollte. Das Gericht verweist hierzu auf die Präsentation für das Gespräch mit dem Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur und dem Kraftfahrt-Bundesamt – Untersuchungskommission „Odenwald“ – (Anlage C4). Diese beschreibt als aktuelle Situation die „Verwendung einer Fahrprofilerkennung zur Optimierung Akustik und Partikelfilterbelastung“ und stellt als Lösung die ausschließliche „Nutzung der NO<sub>x</sub> ärmsten Betriebsart, Optimierung der Applikation hinsichtlich Akustik und Partikelfilterbelastung“ dar. Als mögliche Auswirkungen beschrieben werden eine Anpassung Regenerationsintervall (Übernahme

aus EA288 EU5), eine Abweichung im Kunden-/Zyklusverbrauch (in Ermittlung) sowie eine Akustikverschlechterung. Teil dieser Präsentation ist auch die folgende Folie:



IV. Mit Bescheid vom 15.10.2015 (teilweise datiert auf den 14.10.2015), dem sog. Rückruf-Bescheid, erließ die Beklagte zu den von ihr erteilten Typgenehmigungen für Aggregate des Typ EA189 Euro 5 (Systemgenehmigung) sowie die mit diesen Aggregaten ausgerüsteten Fahrzeuge (Gesamtfahrzeuggenehmigung) nachträgliche Nebenbestimmungen nach § 25 Abs. 2 EG-FGV.

Zu den in der Anlage 1 des Bescheides aufgeführten Typgenehmigungen einschließlich ihrer Nachtragsstände gehörten unter anderem die Systemgenehmigungen sowie die Gesamtfahrzeuggenehmigungen für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen.

Die Beklagte stellte in dem Rückruf-Bescheid fest, dass in den Systemen und Fahrzeugen der aufgeführten Typgenehmigungen die zuvor beschriebene Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik Verwendung finde und es sich bei dieser um eine unzulässige Abschalteneinrichtung handle. Folglich entsprächen die Fahrzeuge, in denen dieses Konstruktionselement verbaut sei, nicht den Anforderungen zur Genehmigungserteilung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 und seien als nicht vorschriftmäßig anzusehen.

Die Beklagte verpflichtete die Beigeladene, zur Gewährleistung der Vorschriftmäßigkeit der genehmigten Aggregate und der mit ihnen ausgestatteten Fahrzeuge die unzulässigen

Abschalteinrichtungen zu entfernen, geeignete Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit zu ergreifen und dies durch die Beibringung geeigneter Nachweise zu belegen.

Der Rückruf-Bescheid enthielt einen Genehmigungsvorbehalt, welcher die Grundlage für die hier streitgegenständliche spätere sog. Freigabe bildete. Die Beklagte ordnete an, dass die konkreten Lösungen vor der Durchführung der Rückrufaktion durch die Applikation im Feld, d.h. die Durchführung des Software-Updates bei den betroffenen und bereits im Verkehr befindlichen Fahrzeugen, zu genehmigen seien.

Die Beklagte wies schließlich darauf hin, dass sie im Falle der Nichtbefolgung dieser Anordnungen gemäß § 25 Abs. 3 EG-FGV dazu berechtigt sei, die Typgenehmigung ganz oder teilweise zu widerrufen oder zurückzunehmen.

Der Bescheid vom 15.10.2015 ist gegenüber der Beigeladenen bestandskräftig. Der Kläger hat nach Durchführung des Vorverfahrens Klage gegen den Bescheid erhoben. Das Schleswig-Holsteinische Verwaltungsgericht hat diese Klage abgewiesen (VG Schleswig, Urteil vom 13.12.2017 - 3 A 59/17 -). Über die Berufung der Beklagten hat das Schleswig-Holsteinische Oberverwaltungsgericht bislang nicht entschieden. Es hat das Verfahren (4 LB 5/18, jetzt: 5 LB 14/19) durch Beschluss vom 16.12.2019 ausgesetzt.

V. In dem nachfolgenden sog. Freigabeverfahren erarbeitete die Beigeladene in Abstimmung mit der Beklagten die zur Umsetzung der Vorgaben aus dem Rückruf-Bescheid geeigneten Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit der betroffenen Fahrzeuge, um diese von der Beklagten genehmigen zu lassen.

Vorgaben für den durch die Beigeladene vor der Genehmigung zu erbringenden Nachweis der Wirksamkeit ihrer Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit enthält das sog. NO<sub>x</sub>-Prüfkonzept des Kraftfahrt-Bundesamtes (Anlage D1). Das Konzept enthält das Programm für die technische Prüfung sowie die jeweilige Verantwortlichkeit und sah unter anderem vor:

A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschalteinrichtungen

Die mit dem Bescheid vom 14.10.2015 (15.10.2015) festgestellten Abschalteinrichtungen und in ihrer Wirkung vergleichbare Einrichtungen dürfen in allen vom Bescheid erfassten Fahrzeugen nicht mehr vorhanden sein.

Dies ist durch den Hersteller zu bestätigen. [...]

Das KBA überprüft das durch vom Hersteller unabhängige Prüfungen vor Erteilung der Genehmigung zur Durchführung der Rückrufaktion [...]

B) Offenlegung zulässiger Abschalteinrichtungen

Zu den vom Bescheid vom 14.10.2015 (15.10.2015) erfassten Fahrzeugen müssen alle zulässigen Abschaltseinrichtungen bekannt sein. Durch den Hersteller sind alle aus seiner Sicht zulässigen Abschaltseinrichtungen zu nennen.

Sie sind zu beschreiben hinsichtlich

- der Eingangsgrößen, die ein Schalten auslösen,
- der Fahrzeugfunktionen, die durch das Schalten beeinflusst werden,
- der Art und des Umfangs der Wirkungen, die sich auf das Emissionsverhalten und ggf. andere typgenehmigungsrelevante Sachverhalte ergeben.
- Der Hersteller hat zu bestätigen, dass keine weiteren als die von ihm benannten und von ihm als zulässig erachteten Abschaltseinrichtungen in den Fahrzeugen verbaut sind. [...]

Das KBA bewertet (vor Genehmigung) formal die Zulässigkeit der Abschaltseinrichtungen. Es prüft im notwendigen Maße Art und Umfang der Wirkung auf das Emissionsverhalten und andere typgenehmigungsrelevante Sachverhalte unabhängig vom Hersteller nach.

Zu den weiteren, in dem Prüfkonzept vorgesehenen Überprüfungen gehörte unter anderem der Nachweis der Einhaltung der Schadstoffemissionen und der Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen, die Ermittlung der Kraftstoffverbrauchswerte und der CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie die Ermittlung der Motorleistung und des maximalen Drehmoments.

Für das Freigabeverfahren wurden die betroffenen Fahrzeuge nach ihren technischen Merkmalen in Gruppen – sog. Cluster – eingeteilt (Anlage C5). Für diese Cluster entwickelte die Beigeladene Software-Updates zur Entfernung der unzulässigen Abschaltseinrichtungen aus der Motorsteuerung. Sie berücksichtigte dabei die von ihr erarbeiteten sog. „Applikationsrichtlinien und Freigabevorgaben EA189“ (Anlage Be10). Der Entwicklung der Updates folgte eine Überprüfung durch die Beigeladene und die Beklagte. Für jedes der Cluster war mindestens ein repräsentatives Fahrzeug (sog. Repräsentant) ausgewählt und von der Beigeladenen beschafft worden, um das entsprechende Software-Update zu testen. Von der Beklagten wurden Tests an weiteren Fahrzeugen (sog. Verifikanten) durchgeführt, welche sie willkürlich aus den Clustern auswählte.

Die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen gehörten zum Cluster 5, deren Repräsentant der VW Golf 2,0 I, 103 kW Euro 5 (vgl. die Prüfberichte, Anlage C11 und C16) ist. Als Verifikant von der Beklagten geprüft wurde unter anderem ein VW Golf Plus 2,0 I, 103 kW Euro 5 (vgl. Anlage C15). Beide Fahrzeuge verfügten über einen Motor der 2. Generation.

Wegen der Prüfung der Beklagten verweist das Gericht insbesondere auf den Vermerk vom 28.04.2026 (Anlage C12 mit zugehörigem Messbericht), welcher den Repräsentanten des Clusters 5 betrifft und neben einer Einhaltung der Grenzwerte im Prüfverfahren das Vorhandensein eines Thermofensters für den Bereich niedriger Temperaturen anmerkt. Die Beklagte führt hierzu ergänzend aus, dass sie die Prüfergebnisse selbst an einem Verifikationsfahrzeug aus derselben Fahrzeugfamilie nachgeprüft und im selben Verfahren mit einem KBA-eigenen Real Driving Emissions (RDE) Zyklus im Road-to-Lab-Verfahren vermessen habe. Die Messungen hätten bei 12 °C Außentemperatur 284 mg/km (cf=1,58), bei 10 °C 264 mg/km (cf=1,47) und bei 8 °C 433 mg/km (cf=2,4) ergeben. Dies zeige, dass die temperaturgeführte AGR-Verminderung erst unterhalb von 10 °C wirksam werde (Schriftsatz vom 22.12.2022, S. 18).

VI. Mit Schreiben vom 22.04.2016 beantragte die Beigeladene zunächst für den Repräsentanten des Clusters 5 die Freigabe zur Durchführung des Rückrufs (Anlage C6 mit Anl. C10). Mit Schreiben vom 14.06.2016 wurde die Erweiterung der Freigabe für die übrigen Fahrzeugtypen des Clusters beantragt (Anlage C7 mit Anl. C10). Zu diesen gehören die hier streitgegenständlichen Fahrzeugtypen.

Die Beigeladene erklärte darin unter Bezugnahme auf Ziffer A.) des Prüfkonzeptes der Beklagten, dass in der jeweiligen Software weder die mit dem Rückruf-Bescheid beanstandete Umschalteneinrichtung des AGR-Kennfeldes noch sonstige unzulässige Abschalteneinrichtungen gemäß Ziffer 2.16 der UN/ECE-Regelung Nr. 83 vorhanden seien.

Die Beigeladene erklärte weiterhin zu der durch das Prüfkonzept geforderten Offenlegung aller als zulässig erachteten vorhandenen Abschalteneinrichtungen:

„Hinsichtlich Ziffer B.) des Prüfkonzeptes Ihres Hauses bestätigen wir Ihnen hiermit, dass bei der Überarbeitung der Motorsteuergeräte-Software die hausinterne Applikationsrichtlinie EA189 vollständig umgesetzt wurde, nach welcher die Abschaltung der AGR, wie in Anhang 1 und Anhang 4 aus Anlage 2 ersichtlich, temperaturabhängig lediglich zum Schutz des Bauteiles erfolgt.

Bezüglich des Vorhandenseins zulässiger Abschalteneinrichtungen verweisen wir außerdem auf das Verhalten des Systems im Fehlerfall, welches in der OBD-Beschreibung in Anhang 2 aus Anlage 2 näher dargelegt ist.

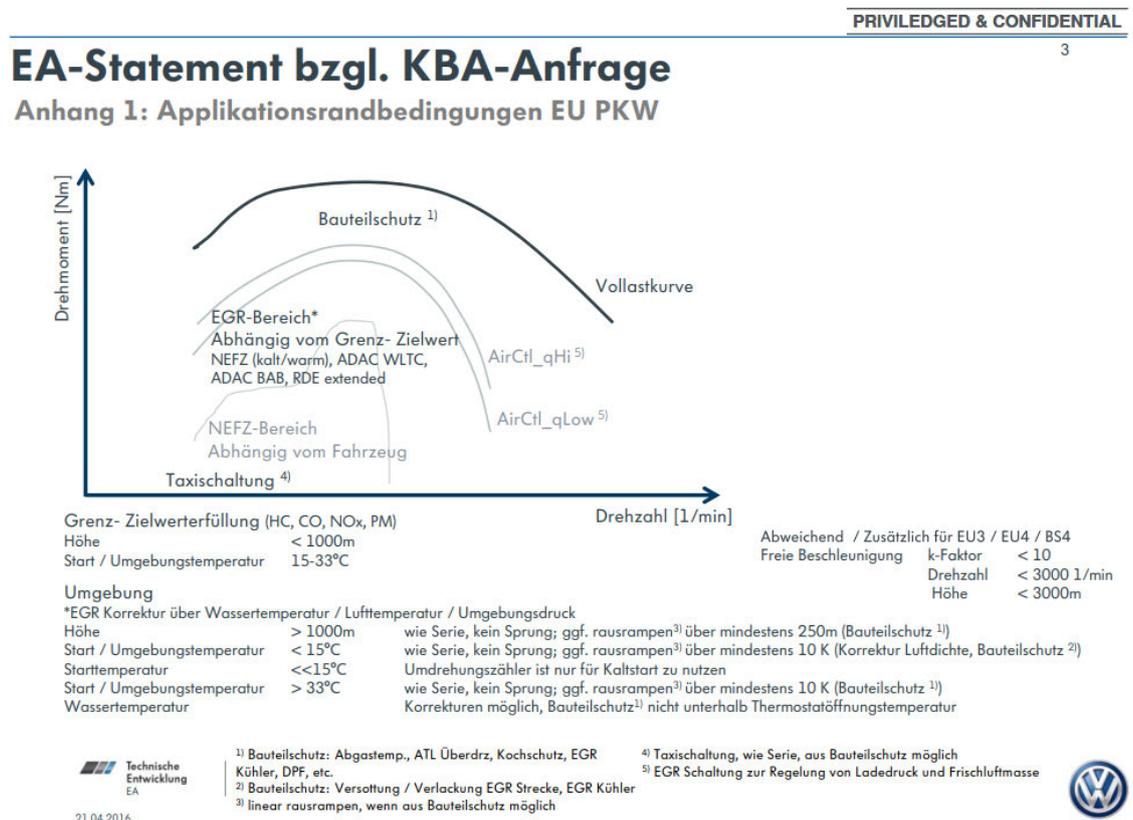
Alle sonstigen relevanten Abschaltfunktionen sind Anhang 3 aus Anlage 2 vollständig aufgeführt.“

Wegen der genannten Anhänge zu Anlage 2 des Antrages verweist das Gericht auf Anlage C10. Die Applikationsrichtlinien EA189, die temperaturabhängige Abschaltung des Abgasrückführungssystems und die sonstigen relevanten Abschalteneinrichtungen werden nachfolgend dargestellt.

VII. Nach den vorliegenden Unterlagen sowie den im Wesentlichen übereinstimmenden Angaben der Beklagten und der Beigeladenen geht das Gericht davon aus, dass folgende Funktionen hier relevant sind:

1. Die Software der Motorsteuerung nimmt in Abhängigkeit von der angeforderten Last und Drehzahl des Motors Einfluss auf das Abgasrückführungssystem.

Das Gericht verweist zunächst den hier dargestellten Anhang zum Antrag auf Freigabe:



Die sog. Applikationsrandbedingungen der Beigeladenen zeigen verschiedene Kurven zwischen den Achsen Drehzahl und Drehmoment. Unterhalb einer Vollastkurve (maximales Drehmoment bei gegebener Drehzahl) wird auf Bauteilschutz verwiesen.

Die Beklagte führt hierzu aus, dass der Motor ausschließlich mit einer Hochdruck-abgasrückführung versehen sei, welche in Bereichen hoher Last und hoher Drehzahlen reduziert bzw. abgeschaltet werden müsse. Unter hoher Last, d.h. bei großen Mengen eingespritztem Kraftstoff, werde viel Sauerstoff aus der Ansaugluft zur Verbrennung benötigt. Bei gleichzeitigem Einsatz der Abgasrückführung stiegen die Emissionen von Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffen und Partikelmasse stark an und es könne kein stabiles Brennverfahren und damit kein sicherer Fahrzeugbetrieb mehr gewährleistet werden. Im Bereich hoher Drehzahlen werde die Abgasrückführung aus Motorschutzgründen reduziert. Ohne Korrektur würde einerseits das Motor-Kühlmittel Gefahr laufen zu kochen und zu verdampfen, andererseits, bedingt durch erhöhte Abgastemperaturen, der AGR-Kühler, das Saugrohr und das Abgasnachbehandlungssystem Schaden nehmen.

Aus den neueren Regelungen für die Nachprüfung der Emissionen im Straßenbetrieb (RDE – Real Driving Emissions) ergebe sich, dass der Verordnungsgeber solche Betriebsbereiche selbst für modernere Fahrzeuge nicht als „normaler Fahrzeugbetrieb“ angesehen habe. Die Ausgestaltung des AGR-Systems habe dem Stand der Technik entsprochen sowie den Absichten der Europäischen Kommission mit der Abgasnorm Euro 5 einen Standard zu schaffen, der auch ohne eine Abgasnachbehandlung erfüllt werden könne.

Die Beigeladene führt aus, dass die last- und drehzahlabhängige Regelung der Abgasrückführung keine Abschalteneinrichtung darstelle, sie ansonsten aber aus Motorschutzgründen zulässig wäre.

Bei der Zumessung der Abgasrückführung in Abhängigkeit von Motordrehzahl und Motorlast gehe es um grundlegende Festlegungen im Hinblick auf die motorischen Betriebsanforderungen des Fahrzeuges. Für jeden einzelnen Betriebszustand müsse die für die Verbrennung erforderliche Frischluftmasse berechnet werden. Hieraus ergebe sich ein Kennfeld von Sollwerten. Die AGR-Rate werde nicht direkt festgelegt, sondern ergebe sich über die Differenz der erforderlichen Frischluftmasse zur Gesamtfüllung des Hubraums des Motors. Im Betrieb berücksichtigt werde unter anderem die von dem Fahrer abgerufene Leistung, die Bewegung des Fahrzeuges und die Stabilität der Verbrennung. Wenn z.B. in einem gewöhnlichen Fahrzustand unter den gegebenen Druck- und Temperaturverhältnissen eine Frischluftmasse 70 % des Motorhubvolumens fülle, ergebe sich daraus rechnerisch eine AGR-Rate von 30 %. Eine Korrektur erfolge in diesem ersten Schritt nicht. Die Zumessung folge den physikalischen und technischen Anforderungen. Erst in einem

zweiten Schritt könne es in Abhängigkeit von anderen Parametern zu einer Korrektur der AGR-Rate kommen.

Eine Steuerung in Abhängigkeit von Last und Drehzahl sei im Übrigen aus Motorschutzgründen zulässig. Nur durch sie könne eine betriebssichere Stabilität des Verbrennungsvorgangs gewährleistet werden. Ohne sie könnte es zu einem Versagen des Dieseloxydationskatalysators und Brand des Dieselpartikelfilters kommen. Sie sei zum Schutz des Turboladers erforderlich und um eine Temperaturüberlastung des Motors und der anderen Bauteile (AGR-Kühler, AGR-Ventil und Saugrohr etc.) zu verhindern.

2. Die Software der Motorsteuerung nimmt in Abhängigkeit von Höhe bzw. Umgebungsdruck Einfluss auf das Abgasrückführungssystem.

Die Applikationsrandbedingungen der Beigeladenen sahen eine Grenz-Zielwertbefüllung für Schadstoffe für eine Höhe unter 1000 m vor. Bei einer Höhe über 1000 m wurde „ggf. rausrampen“ vorgesehen und auf Bauteilschutz verwiesen.

Die Beklagte führt aus, dass sich bei einem Betrieb in großer Höhe die Dichte der Umgebungsluft verringere. Die AGR-Rate werde daher ab einem Umgebungsdruck, der 1000 Meter Höhe entspreche reduziert, um ein stabiles Brennverhalten durch ausreichende Sauerstoffzuführung zu gewährleisten und einem Anstieg anderer Emissionen entgegenzuwirken. Die Abgasrückführung werde über einen Bereich, der weiteren 250 Höhenmetern entspreche, zunächst linear reduziert und darüber aus Motorschutzgründen abgeschaltet.

Die Beigeladene führt aus, dass es sich hierbei nicht um eine Abschaltvorrichtung handle, eine solche aber aus Motorschutzgründen zulässig wäre.

Die Steuerung erfolge hier in Abhängigkeit von dem Umgebungsdruck der Außenluft, welche mit der Höhe korreliere. Der Umgebungsdruck nehme generell mit zunehmender Höhe ab. Dies mache eine Korrektur der Soll-Luftmasse erforderlich, damit bei abnehmender Dichte die erforderliche Menge an Frischluft im Brennraum bereitgestellt werden könne, um durch den Verbrennungsprozess eine ausreichende Leistung für die Fortbewegung des Fahrzeuges erzeugen zu können.

Schon tatbestandlich handle es sich nicht um eine Abschaltvorrichtung, da die Erkennung des Umgebungsdrucks nicht erfolge, „um“ – im Sinne der Vorschrift – auf das Emissionskontrollsystem Einfluss zu nehmen. Außerdem ginge es bei Fahrten in großer Höhe nicht um einen normalen Fahrbetrieb. Diesbezüglich könne auf die neueren Vorschriften für den Nachweis der Emissionen im tatsächlichen Fahrbetrieb

verwiesen werden, welche in Höhen zwischen 700 m und 1.300 m höhere Emissionen zuließen und oberhalb von 1.300 m keine Prüfung mehr vorsehen würden.

Ohne die Korrektur der Luftmasse und Verringerung der AGR-Rate käme es zu einer Überlastung des Turboladers, der mit zunehmender Höhe mehr Verdichtungsarbeit leisten müsste.

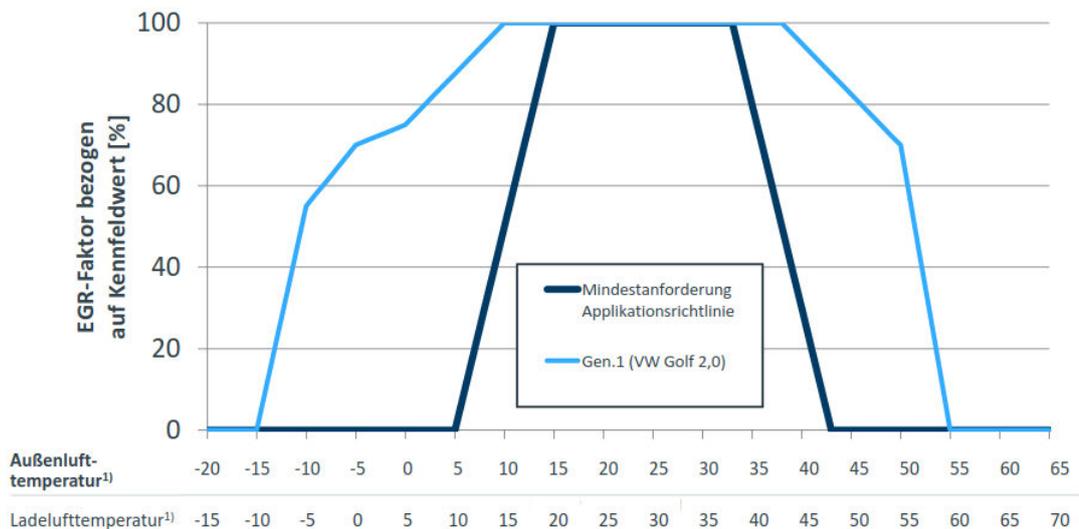
3. Die Software der Motorsteuerung enthält eine Funktion, welche sowohl im Bereich hoher als auch niedriger Temperaturen Einfluss auf das Abgasrückführungssystem nimmt – das sog. Thermofenster.

Das Gericht verweist auch hier zunächst wiederum auf die Anhänge zum Antrag der Beigeladenen auf Freigabe. Die Applikationsrandbedingungen sahen eine Grenzwertverfüllung für die Schadstoffe für eine Start- / Umgebungstemperatur von 15-33 °C vor. Bei einer Start- / Umgebungstemperatur unter 15 °C war „ggf. rausrampen“ vorgesehen und es wurde auf „Bauteilschutz: Versottung / Verlackung EGR Strecke, EGR Kühler“ verwiesen. Bei einer Start- / Umgebungstemperatur über 33 °C war „ggf. rausrampen“ vorgesehen und ebenfalls auf „Bauteilschutz“ verwiesen.

Dem Antrag auf Freigabe beigefügt war auch eine graphische Darstellung der „AGR-Rampe“. Das Gericht zeigt hier die Darstellung für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen mit Motoren der 1. und 2. Generation (Anlage Be46 und Be47).

AGR-Rampe VW Golf EA189 Gen 1 2,0l 103kW MQ-6F

AGR-Faktor [%] bezogen auf Kennfeldwert über Umgebungslufttemperatur / Ladelufttemperatur



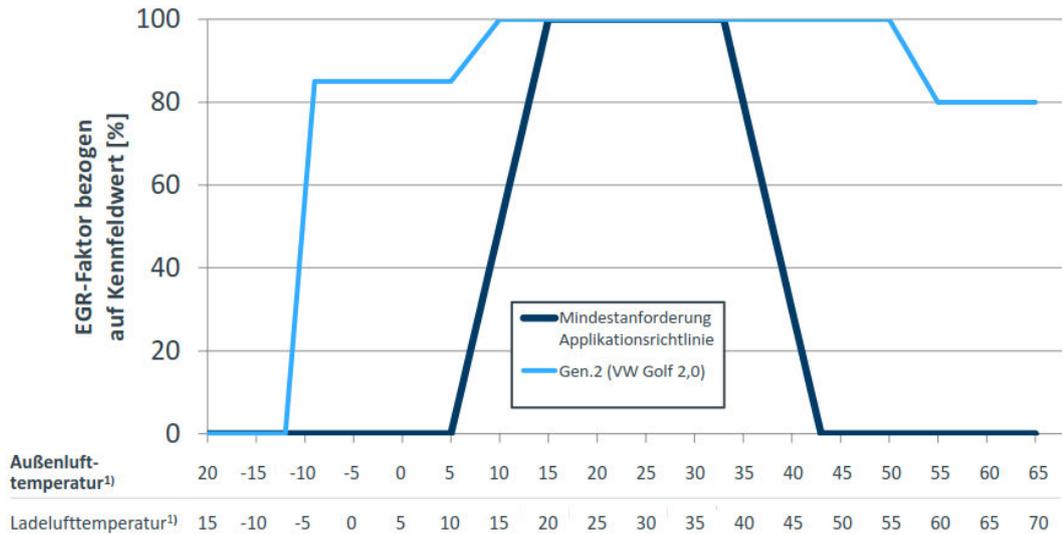
1) Außenlufttemperatur liegt ca. 4-5 °C unterhalb Ladelufttemperatur (bei moderater, Innenstadtnaher Fahrweise)

Hinweis: Steuerung der AGR-Rate auf Basis der Frischluftmassenkennfelder



### AGR-Rampe VW Golf EA189 Gen 2 2,0l 103kW MQ-6F

AGR-Faktor [%] bezogen auf Kennfeldwert über Umgebungslufttemperatur / Ladelufttemperatur



1) Außenlufttemperatur liegt ca. 4-5 °C unterhalb Ladelufttemperatur (bei moderater, innenstadtnaher Fahrweise)

Hinweis: Steuerung der AGR-Rate auf Basis der Frischluftmassenkennfelder



Nach den Angaben der Beklagten und der Beigeladenen enthält die Software der Motorsteuerung eine Funktion für die Änderung der AGR-Rate in Abhängigkeit von der Temperatur der Luft im Ansaugtrakt hinter dem Ladeluftkühler. Die sog. Ladelufttemperatur liege im mittleren und niedrigen Last- und Geschwindigkeitsbereich der Motoren in der Regel ca. 5 °C höher als die Außenlufttemperatur.

Zu der hier dargestellten Steuerung führt die Beigeladene aus: Die Fahrzeugtypen verfügten über einen unkorrigierten Temperaturbereich, in welchem keine aktive Veränderung der AGR-Rate in Abhängigkeit von der Temperatur erfolge. Bei den Motoren der 2. Generation etwa liege dieser im Bereich einer Ladelufttemperatur zwischen +15 und +54 °C, was einer Außenlufttemperatur von +10 °C im unteren und +49 °C im oberen Bereich entspreche. In diesem Bereich bleibe es bei dem für die jeweiligen Betriebsbedingungen ermittelten Verhältnis der Mengen von rückgeführtem Abgas und zugeführter Frischluft, etwa einer tatsächlichen AGR-Rate von 30 % bei einer erforderlichen Frischluft von 70 %. Da keine weitere Korrektur erfolge, werde 100 % der normierten AGR-Rate eingeregelt. Außerhalb dieses Bereiches erfolge eine Korrektur der AGR-Rate. Diese Verringerung der normierten AGR-Rate ist in der Grafik als hellblaue Linie dargestellt.

Die Beigeladene führt hierzu aus, dass eine temperaturabhängige Steuerung der Abgasrückführung grundsätzlich in allen Dieselfahrzeugen vorhanden sei, wobei es

zwischen den einzelnen Abgasstufen Euro 4, 5 und 6 sowie aufgrund der fortschreitenden technischen Entwicklungen Unterschiede in der Ausgestaltung der Temperaturbereiche gebe. Die Grundsätze, das Erfordernis und der technische Standard der temperaturabhängigen Abgasrückführung seien in der wissenschaftlichen Fachliteratur seit langem anerkannt.

Der allgemeine Hintergrund für das Erfordernis einer temperaturabhängigen Abgasrückführung liege darin begründet, dass technische Systeme mit Energiewandlungsprozessen physikalisch vorgegebenen Betriebsbedingungen unterlägen. Würden diese nicht eingehalten, könne es zu Schäden an den Systemen kommen, die weitere Folgeschäden verursachen können. Ein solches Risiko bestünde hier nicht nur bei sehr hohen, sondern vor allem bei niedrigen Umgebungstemperaturen. Ausgangspunkt des Schadensrisikos sei dabei eine Belagbildung, die Verlackung und Versottung. Bei der Verlackung und Versottung handle es sich um komplexe Vorgänge, so dass es unmöglich sei, quantitativ exakte Grenzen z.B. der Temperatur festzulegen, um diese zu vermeiden. Insbesondere niedrige Temperaturen aber begünstigten ihre Entstehung bzw. Fortentwicklung.

In Folge könne es zu Schäden an verschiedenen Bauteilen des Fahrzeuges kommen, welche plötzlich und unvorhersehbar auf den gesamten Motor durchschlagen könnten. Als eine besondere Gefahr beschreibt die Beigeladene das Risiko, dass die in ihrer Entwicklung nicht vorhersehbaren Versottungs- oder Verlackungsschäden zu einem plötzlichen Verklemmen des AGR-Ventils führen könnten. Hierdurch könne es zu einer unkontrollierten Beladung des Dieselpartikelfilters kommen. Die Folge könne eine massive Temperaturerhöhung, ein Schmelzen sowie ein Brand des Dieselpartikelfilters, des gesamten Motors und Fahrzeuges sein.

4. Die Software der Motorsteuerung nimmt in Abhängigkeit von der Dauer von Leerlaufzeiten Einfluss auf die Abgasrückführung.

Die Applikationsrandbedingungen der Beigeladenen enthalten im Bereich niedriger Werte für Drehzahl und Drehmoment den Begriff „Taxischaltung“ mit der Angabe „Bauteilschutz möglich“.

Die Beklagte führt aus, im Falle eines Betriebs im Leerlauf von über 900 Sekunden werde die AGR abgeschaltet. Ein solcher Leerlaufbetrieb von über 15 Minuten werde nicht als „normaler Fahrzeugbetrieb“ angesehen. Nach den Vorgaben der Straßenverkehrsordnung sei vermeidbare Abgasbelastung zu vermeiden und unnötiger Motorbetrieb verboten.

Die Beigeladene führt ebenfalls aus, dass es nicht um einen normalen Fahrzeugbetrieb gehe, auch eine unterstellte Abschaltvorrichtung aber aus Motorschutzgründen zulässig wäre.

5. Die Software der Motorsteuerung nimmt im Falle Abweichung der Sollspannung des Motorsteuergerätes Einfluss auf die Abgasrückführung.

Das Gericht verweist zunächst den hier dargestellten Anhang zum Antrag auf Freigabe:

PRIVILEGED & CONFIDENTIAL

5

## EA-Statement bzgl. KBA-Anfrage

Anhang 3: Zulässige Abschaltvorrichtungen für Fahrzeuge des Repräsentanten VW Golf EA189 2,0I TDI EU5

Liste an Funktionen, die eine emissionsmindernde Funktion in der Abgasnachbehandlung zur Folge haben können:

- a) Unterspannung / Überspannung im Motorsteuergerät
- b) Anti-Kauder-Funktion
- c) EGR-Abschaltung bei Verlustmoment

Technische  
Entwicklung  
EA

Aggregate

21.04.2016



...

Nach den Erläuterungen der Anhänge erfolge im Falle einer Über- oder Unterspannung eine Anpassung der AGR-Rate. Der technischen Begründung verweist darauf, dass Spannungsabweichungen zu Bauteilschäden beispielsweise am Motorsteuergerät führen könnten und ein sicherer Fahrzeugbetrieb gewährleistet werden müsse.

Die Beklagte führt aus, dass es sich hierbei nicht um eine Abschaltvorrichtung handle, weil es nicht um einen normalen Fahrbetrieb gehe.

Die Beigeladene führt entsprechend aus, dass unter den beschriebenen Bedingungen eine korrekte Steuerung der Bauteile des Fahrzeuges nicht mehr sichergestellt

sei. Neben einem Hinweis im Kombiinstrument werde das AGR-Ventil mechanisch in eine Fail-Safe-Position gefahren, d.h. geschlossen.

6. Die Software der Motorsteuerung nimmt bei Übergangszuständen zwischen Last- und Schubbetrieb Einfluss auf die Abgasrückführung.

Die Erläuterungen der Anhänge beschreiben hierzu als „Anti-Kauder-Funktion“ eine Anpassung der AGR-Rate für die Dauer von weniger als einer Sekunde. Die technische Begründung verweist u.a. auf einen Bauteilschutz des Turboladers sowie den Abbau von Resonanzen im System.

Die Beklagte führt aus, es sei kein erheblicher Emissionseinfluss zu erwarten.

Die Beigeladene erläutert, dass die Funktion dem Abbau von Druckverhältnissen diene, die entstehen könnte, wenn der Fahrer aus einem niedrigen Motordrehzahlbereich mit hoher Last (z.B. großer Gang, Berganfahrt, Anhänger) beschleunige. Hier erfolge eine sehr kurzzeitige Öffnung des AGR-Ventils. Die Maßnahme habe keinen Emissionseinfluss, da in der beschriebenen Situation ohnehin aus physikalischen Gründen keine Abgasrückführung möglich sei. Denn der Druck im Saugrohr sei – anders als sonst – höher als der Druck vor dem Turbolader.

7. Die Software der Motorsteuerung nimmt bei hoher Momentenanforderung der Nebenaggregate im Bereich niedrigen Drehzahlen Einfluss auf die Abgasrückführung.

Die Erläuterungen der Anhänge beschreiben für den Fall eines sog. Verlustmoments eine temporäre Abschaltung der AGR. Nach der technischen Begründung diene dies der Sicherstellung des Fahrzeugbetriebes, indem die Momentenverfügbarkeit für das Fahrzeug gewährleistet und ein Motor-Aus vermieden werde.

Die Beklagte führt aus, dass kein erheblicher Emissionseinfluss zu erwarten sei, da im schwachlastigen Betrieb wenig Emissionen erzeugt würden und die Abschaltung sehr kurzzeitig erfolge.

Die Beigeladene führt aus, dass diese Funktion nur in sehr seltenen Betriebszustand notwendig werde.

VIII. Mit Bescheid vom 28.04.2016 erfolgte zunächst die erste Stufe der Freigabe des Clusters 5 für den Repräsentanten. Mit Bescheid vom 20.06.2016 erfolgte die Freigabe der übrigen Fahrzeugtypen, zu denen die hier streitgegenständlichen Fahrzeugtypen gehören.

In dem Freigabe-Bescheid nimmt die Beklagte zunächst Bezug auf die Typgenehmigungen und den Rückruf-Bescheid. Sie führt aus, dass die Beigeladene verpflichtet worden sei, bei allen betroffenen Fahrzeugen die unzulässige Abschalteinrichtung zu entfernen. Weiterhin sei die Beigeladene verpflichtet worden, den Nachweis zu führen, dass nach Entfernen der

unzulässigen Abschaltvorrichtung alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Richtlinie 2007/46/EG erfüllt würden.

Sodann bescheinigt die Beklagte, dass dieser Nachweis unter anderem für die hier streitgegenständlichen Fahrzeugtypen geführt worden sei. Unter Bezugnahme auf das Prüfkonzept führt die Beklagte aus:

Folgende Sachverhalte wurden durch das KBA mit dem dargestellten Ergebnis überprüft:

A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Es wurde keine unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellt.

B) Offenlegung zulässiger Abschaltvorrichtungen

Ergebnis: Die vorhandenen Abschaltvorrichtungen wurden als zulässig eingestuft.

C) Schadstoffemissionen und Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen

Ergebnis: Die Grenzwerte und die anderen Anforderungen wurden eingehalten.

D) Kraftstoffverbrauchswerte und CO<sub>2</sub>-Emissionen

Ergebnis: Die ursprünglich vom Hersteller angegebenen Kraftstoffverbrauchswerte und CO<sub>2</sub>-Emissionen wurden in Prüfungen durch einen Technischen Dienst bestätigt.

E) Motorleistung und maximales Drehmoment

Ergebnis Die bisherige Motorleistung und das maximale Drehmoment blieben unverändert.

F) Geräuschemissionen

Ergebnis: Die bisherigen Geräuschemissionenwerte blieben unverändert.

Zusammenfassend, so der Bescheid, werde bestätigt, dass die von der Beigeladenen für die betroffenen Fahrzeuge vorgestellten Änderungen der Applikationsdaten geeignet seien, die Vorschriftsmäßigkeit der Fahrzeuge herzustellen.

Nach der Freigabe begann die Beigeladene mit der Durchführung des Rückrufs.

IX. Mit Schreiben vom 15.11.2016 legte der Kläger Widerspruch gegen die mit Bescheid vom 20.06.2016 erteilten Freigaben des VW Golf Plus ein (Anlage K4).

Mit Bescheid vom 27.01.2017 erfolgte eine Berichtigung der Anlage 1 des Freigabe-Bescheides, nachdem aufgefallen war, dass die Bezeichnung der betroffenen Typgenehmigungen für einzelne Fahrzeuge unrichtig erfolgt war. Berichtigt wurden die Typgenehmigungsnummern; der Regelungsgehalt des Bescheides blieb unberührt.

Die Beklagte wies den Widerspruch des Klägers nach Klageerhebung mit Widerspruchsbescheides vom 17.09.2020 als unzulässig zurück. Zur Begründung verwies sie auf eine fehlende Widerspruchsbefugnis des Klägers.

X. Am 24.04.2018 hat der Kläger Klage erhoben.

Zur Begründung seiner Klage führt der Kläger im Wesentlichen aus:

Die Klage sei zulässig, insbesondere sei er nach der Rechtsprechung des EuGH klagebefugt. Dies gelte sowohl für die Anfechtungs- als auch für die Verpflichtungsklage.

Die angegriffene Freigabe der streitgegenständlichen Abschaltvorrichtungen verstoße gegen umweltbezogene Vorschriften des Unionsrechts. Es handle sich um eine Verwaltungsentscheidung, mit der eine EG-Typgenehmigung für Fahrzeuge erteilt oder geändert werde. Die Kammer sei in ihrem Vorlagebeschluss zu Recht davon ausgegangen, dass mit der Freigabe Abschaltvorrichtungen „typgenehmigt“ worden seien bzw. die Typgenehmigung (materiell) geändert worden sei.

Die Klage sei auch begründet.

Der Bescheid sei schon aus formellen Gründen rechtswidrig, denn er sei nicht einer erforderlichen Begründung versehen.

Die erfolgte Freigabe sei rechtswidrig, weil sie gegen das Verbot der Verwendung von Abschaltvorrichtung aus der Emissions-Grundverordnung verstoße. Die Beklagte bescheinige der Beigeladenen zu Unrecht, dass die in den Fahrzeugtypen weiterhin vorhandenen Abschaltvorrichtungen zulässig seien.

Unstreitig würden auch nach Durchführung der freigegebenen Rückrufaktion Abschaltvorrichtungen verwendet.

Insbesondere erfolge eine unzulässige Abschaltung im Bereich niedriger Temperaturen, die aber zu den „normalen Betriebsbedingungen“ gehörten. Zwar definiere das Unionsrecht diesen Begriff nicht, jedoch gäbe die Durchführungsverordnung konkrete Anhaltspunkte zur Auslegung. Der Kläger verweist auf Vorschriften für den Bereich der Abgasnachbehandlungssysteme, aus welchen hervorgehe, dass auch sehr niedrige Temperaturen bis  $-15^{\circ}\text{C}$  zu den „normalen Betriebsbedingungen“ des europäischen Typgenehmigungsrechts zählten. Diesen Anforderungen genüge das Emissionsminderungssystem im streitgegenständlichen Fahrzeugmodell nicht. Aus den Ausführungen der Beklagten und der Beigeladenen

ergebe sich, dass bereits unterhalb von „ca.“ +10 °C das Emissionsminderungssystem nicht mehr vollwirksam sei.

Die Abschaltvorrichtungen seien nicht ausnahmsweise zulässig. Insbesondere sei nicht nachgewiesen, dass die temperaturgeführte Abschaltung ausschließlich notwendig sei, um unmittelbare Risiken für den Motor zu vermeiden, die so schwer wiegen, dass sie eine konkrete Gefahr beim Betrieb des Fahrzeugs darstellten.

Der Kläger verweist auf die Rechtsprechung des EuGH zu den Maßstäben einer „Notwendigkeit“ von Abschaltvorrichtungen, insbesondere der sog. Thermofenster.

Nach diesen Maßstäben seien die von der Beklagten mit den Freigaben genehmigten temperaturabhängigen Abschaltvorrichtungen nicht notwendig im Rechtsinne und daher unzulässig. Die Beklagte habe soweit ersichtlich keinerlei eigene Feststellungen zur tatsächlichen Notwendigkeit nach den Maßstäben des Gerichtshofes getroffen, sondern sich mit einer Plausibilitätsprüfung der Angaben der Beigeladenen begnügt.

Der von der Beklagten und der Beigeladener bemühte Maßstab der „Üblichkeit“ sei irrelevant.

Was die Auslegung der Begriffe „Beschädigung“ und „Unfall“ des Motors angehe, sei eine Ausnahme nur vorgesehen, wenn diese notwendig sei um „vor plötzlichen und außergewöhnlichen Schäden“ zu schützen. Es müsse dabei um den Schutz vor „unmittelbaren Risiken für den Motor“ gehen, die zugleich „so schwer wiegen, dass sie eine konkrete Gefahr beim Betrieb des mit dieser Einrichtung ausgestatteten Fahrzeugs darstellen“.

Hierunter fielen nicht der Verschleiß oder die Verschmutzung des Motors oder einzelner Bauteile. Denn dabei handle es sich um vorhersehbare und der „normalen Funktionsweise des Fahrzeugs inhärente“ Phänomene. Ein bloßer „Bauteilschutz“ im Sinne einer Verbesserung der Dauerhaltbarkeit beliebiger Komponenten des Emissionsminderungssystems scheidet als Rechtfertigung von Abschaltvorrichtungen generell aus.

Eine „Notwendigkeit“ i.S.d. Norm sei ferner immer dann ausgeschlossen, wenn zum Zeitpunkt der Typgenehmigung eine andere technische Lösung – auch ohne Abschaltvorrichtung – die behaupteten unmittelbaren Risiken vermeiden könne. Maßgeblich sei nicht der „Stand der Technik“ im engeren Sinne des deutschen Verwaltungsrechts, sondern das „technisch Mögliche“. Es gehe auch nicht um das wirtschaftlich „Mögliche“. Insoweit habe der EuGH dem Ansinnen eine Absage erteilt, Umweltinteressen gegen die wirtschaftlichen Interessen der Autohersteller abzuwägen.

Insofern verfehle der Vortrag der Beklagten und der Beigeladenen, der sich ausschließlich auf die technisch-physikalischen Systemgrenzen der AGR-Technologie beschränke, den

Maßstab des Gerichtshofes und überdehne damit – entgegen der gebotenen engen Auslegung – die konstruktive Freiheit der Beigeladenen.

Der gesamte Vortrag zu den behaupteten Versottungs- und Verlackungserscheinungen bei der innermotorischen Abgasrückführung sei unbeachtlich, solange die Beigeladene nicht erklären könne, weshalb sie trotz der von ihr behaupteten Risiken davon abgesehen habe, die verfügbaren alternativen Technologien zur Abgasnachbehandlung einzusetzen.

Es sei bereits zum Zeitpunkt der Typgenehmigung technisch möglich gewesen, ein voll funktionsfähiges Emissionskontrollsystem zu bauen, das keiner temperaturabhängigen Abschalteneinrichtung bedürfte, um konkrete Gefahren für die Motor- und Fahrzeugsicherheit auszuschließen. Speicherkatalysatoren, SCR-Katalysatoren sowie Kombinationslösungen hätten zur Verfügung gestanden.

Die mangelhafte Konstruktion des Emissionsminderungssystems in den Fahrzeugen habe nur wirtschaftliche und keine technischen Gründe.

Die große Bedeutung der praktischen Wirksamkeit und der Erreichung der Ziele der Verordnung (hohes Umweltschutzniveau, Verbesserung der Luftqualität, Minderung der NO<sub>x</sub>-Emissionen) verdeutliche eine teleologische Reduktion, welche die Rechtsprechung des EuGH entwickelt habe. Demnach sei auch eine notwendige Abschalteneinrichtung nicht zulässig, wenn die Ausnahme „unter normalen Betriebsbedingungen den überwiegenden Teil des Jahres“ in Anspruch genommen werden müsse, um einen sicheren Betrieb zu ermöglichen.

Die Abschalteneinrichtung der Beigeladenen wären hier auch deshalb unzulässig, weil die Voraussetzungen dieser Rückausnahme vorlägen. Sie wären beim Fahrzeugbetrieb in Deutschland und wesentlichen Teilen des Unionsgebietes den überwiegenden Teil des Jahres aktiviert und damit die Minderung der Stickoxide ganz oder teilweise außer Betrieb gesetzt. Dabei komme es nicht auf die Bildung einer Durchschnittstemperatur für das gesamte Unionsgebiet über den gesamten Jahresverlauf an. Ausreichend sei, dass in weiten Teilen des Unionsgebietes mehr als die Hälfte des Jahres zum maßgeblichen Tageszeitpunkt die Temperaturen erheblich unter 10 °C lägen.

Der Kläger habe schließlich einen Rechtsanspruch darauf, dass die Beklagte ordnungsbehördliche Maßnahmen gegenüber der Beigeladenen ergreife, um die vorhandenen unzulässigen Abschalteneinrichtungen zu entfernen. Dies betreffe hier alle vorhandenen Abschaltungen. Die Vorschriftsmäßigkeit des genehmigten Systems müsse gewährleistet sein. Dem Kraftfahrt-Bundesamt stehe kein Ermessen zu.

Der Kläger verkenne nicht, dass die Beigeladene und wohl auch die Beklagte geltend machen, eine vollständige Entfernung der Abschaltvorrichtung im relevanten Temperaturbereich bis -15 °C berge sicherheitsrelevanten Risiken, weil infolge einer behaupteten Versottung und/oder Verlackung von Komponenten der AGR, Motorausfälle oder -brände jederzeit „plötzlich“ auftreten könnten. Der Grund dafür liege jedoch gerade darin, dass die Beigeladene eine damals bereits veraltete, ungeeignete Technik eingesetzt habe, die – unterstellt die Angaben zu den Versottungsrisiken seien wahr – von Anfang an nicht genehmigungsfähig gewesen wäre. Dem könne das Kraftfahrt-Bundesamt jedoch dadurch Rechnung tragen, dass es der Beigeladenen freistelle, anstelle der Beseitigung der Abschaltvorrichtung, zusätzliche Komponenten im NO<sub>x</sub>-Kontrollsystem der betroffenen Fahrzeuge nachzurüsten (insb. SCR-Katalysatoren). Diese Komponenten müssten ausreichend leistungsfähig sein, um den Ausfall der NO<sub>x</sub>-Minderung der „abgeschalteten“ bzw. herunter geregelten AGR vollständig zu kompensieren.

Der Kläger beantragt,

den Freigabebescheid der Beklagten vom 20. Juni 2016 in Gestalt des Korrekturbescheids vom 27. Januar 2017, dieser in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 17. September 2020, insoweit aufzuheben, als er feststellt, dass das Modell VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) mit dem Motor EA189 EU5 mit seinen fünf Fahrzeugvarianten (Motorkennbuchstaben CBDA, CBDB, CBDC, CFHB und CFHC) nach Durchführung der Rückrufaktion

- a) keine unzulässigen Abschaltvorrichtungen enthält und
- b) vorhandene Abschaltvorrichtungen zulässig sind.

Der Kläger beantragt außerdem,

die Beklagte zu verpflichten, gegenüber der Beigeladenden zu verfügen, dass die noch vorhandenen unzulässigen Abschaltvorrichtungen bei den Fahrzeugen des im Freigabebescheid der Beklagten vom 20. Juni 2016 in Gestalt des Korrekturbescheids vom 27. Januar 2017 genannten Modell VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) mit dem Motor EA189 EU5 mit seinen fünf Fahrzeugvarianten (Motorkennbuchstaben CBDA, CBDB, CBDC, CFHB und CFHC) zu entfernen sind und die Vorschriftsmäßigkeit der Emissionen des genehmigten Systems nach der Entfernung zu gewährleisten ist.

Der Kläger beantragt hilfsweise,

den Freigabebescheid der Beklagten vom 20. Juni 2016 in Gestalt des Korrekturbescheids vom 27. Januar 2017, dieser in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom

17. September 2020, insoweit aufzuheben, als er feststellt, dass das Modell VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) mit dem Motor EA189 EU5 mit seinen fünf Fahrzeugvarianten (Motorkennbuchstaben CBDA, CBDB, CBDC, CFHB und CFHC) nach Durchführung der Rückrufaktion

- a) keine unzulässigen Abschaltvorrichtungen enthält und
- b) vorhandene Abschaltvorrichtungen zulässig sind,

soweit es Abschaltvorrichtungen betrifft, die die Wirkung des Stickoxid-Emissionskontrollsystems bei einer Außenlufttemperatur von wärmer als minus 15° Celsius verringern,

und

die Beklagte zu verpflichten, gegenüber der Beigeladenen zu verfügen, dass Abschaltvorrichtungen, die die Wirkung des Stickoxid-Emissionskontrollsystems bei einer Außenlufttemperatur von wärmer als minus 15° Celsius verringern, bei den Fahrzeugen des im Freigabebescheid der Beklagten vom 20. Juni 2016 in Gestalt des Korrekturbescheids vom 27. Januar 2017 genannten Modell VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) mit dem Motor EA189 EU5 mit seinen fünf Fahrzeugvarianten (Motorkennbuchstaben CBDA, CBDB, CBDC, CFHB und CFHC) zu entfernen sind, und die Vorschriftsmäßigkeit der Emissionen des genehmigten Systems nach der Entfernung bei normalen Betriebsbedingungen gewährleistet ist.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Zur Begründung führt die Beklagte im Wesentlichen aus:

Die Klage sei bereits unzulässig.

Die Anfechtungsklage sei bereits unstatthaft, da der Kläger von einem Regelungsgehalt des Bescheides ausgehe, den dieser gar nicht aufweise. Der Rückruf-Bescheid sei ausschließlich auf die Beseitigung der Umschaltlogik gerichtet gewesen und habe einen Genehmigungsvorbehalt für die praktische Umsetzung dieser Verpflichtung enthalten. Der streitgegenständliche Freigabe-Bescheid genehmige das Software-Update zur Entfernung dieser unzulässigen Abschaltvorrichtung. Eine temperaturgeführte Steuerung der Abgasrückführung – das sog. Thermofenster – sei nicht Gegenstand der Bescheide. Insoweit sei allenfalls die Verpflichtungsklage statthaft. Hier fehle es dem Kläger aber an der erforderlichen Klagebefugnis, da er sich nur für eine Anfechtung der Erteilung oder Änderung einer

Typgenehmigung auf die Entscheidung des EuGH berufen könne. Im Übrigen fehle dem Kläger das Rechtsschutzbedürfnis, da der angestrebte Rechtsschutz nicht geeignet sei, seine Rechtsstellung zu verbessern.

Im Übrigen sei die Klage unbegründet.

Die Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik sei durch das Software-Update entfernt worden. Durch zusätzliche Prüfungen mit Varianten des NEFZ Fahrzyklus habe die Beklagte das weitere Vorhandensein dieser unzulässigen Abschaltvorrichtung ausschließen können.

Im Rahmen des Freigabeverfahrens sei eine Emissionsprüfung durchgeführt worden. Durch diese sei für das jeweilige Prüffahrzeug nachgewiesen worden, dass die Grenzwerte für Schadstoffe im Prüfverfahren (Prüfzyklus NEFZ) auch nach Entfernung der Umschaltlogik durch das Software-Update eingehalten würden.

Die Beigeladene sei im damaligen Typgenehmigungsverfahren nicht verpflichtet gewesen, eine erweiterte Dokumentation zu zusätzlichen Emissionsstrategien einzureichen. Sie habe auf Aufforderung der Beklagten Informationen zu Abschaltvorrichtungen eingereicht. Diese seien von der Beklagten geprüft und als zulässig erachtet worden.

Dies gelte insbesondere für die temperaturgeführte Steuerung der Abgasrückführung.

Die Absenkung der AGR-Rate sei hier einerseits mit einer Korrektur der Luftdichte, andererseits mit Motorschutz zu begründen.

Berücksichtigt werde die unterschiedliche Dichte der Frischluft bei unterschiedlichen Umgebungstemperaturen. Die Korrektur der AGR-Rate führe nicht zwangsläufig zu einer Verminderung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems, da die Steuerung der Verbrennung in erster Linie vom Sauerstoffgehalt der angesaugten Luft abhängt und nicht von der realen AGR-Rate.

Der Motorschutz werde mit einer erhöhten Rußbildung in Verbindung mit unverbrannten Kohlenwasserstoffen begründet, die insbesondere bei niedrigen Temperaturen zu einer unkontrollierbaren Versottung und Verlackung führe. Die Beigeladene habe durch vorgelegte Messungen nachgewiesen, dass ohne eine Reduktion die Versottung der AGR-Strecke bereits unterhalb von 15 °C stark zunehme. So könne es bereits bei geringer Laufleistung zu Fahrzeugausfällen durch klemmende AGR-Ventile und Drosselklappen kommen. Im Extremfall könne es durch die erhöhte Rußbildung zu einer nicht kalkulierbaren Überladung des Dieselpartikelfilters kommen. Dieser Schadensmechanismus könne unter ungünstigen Bedingungen zu einem Fahrzeugbrand auch nach Abstellen des Fahrzeuges führen. Der Schadenshergang trete plötzlich und unerwartet auf und sei auch durch regelmäßige Wartung nicht zu unterbinden, da das Auftreten von Verlackung und Versottung im hohen Maße

von den Nutzungsbedingungen des individuellen Fahrzeuges abhänge. Von der Beigeladene sei die grundsätzliche Kausalkette des Motorschadens belegt worden. Es seien nur wenige Fälle aufgetreten; der Schadensmechanismus werde aber bestätigt. Es sei davon auszugehen, dass weitere Fälle durch die temperaturgeführte AGR-Strategie verhindert worden seien.

Eine Korrektur des AGR-Basiskennfeldes im Bereich hoher Ladelufttemperaturen werde mit Motorschutzmaßnahmen vor Überhitzung einerseits des Motor-Kühlmittels, andererseits, bedingt durch erhöhte Abgastemperaturen, des AGR-Kühlers, des Saugrohrs und des Abgasnachbehandlungssystems begründet.

Belegt worden sei eine hohe Anzahl von Schadensfällen durch Versottung und Verlackung an Fahrzeugen mit dem Motor EA189 speziell in kalten Klimazonen. Die Schadensrate bei Fahrzeugen mit Motoren EA189 im Feld sei auch nach den baulichen Verbesserungen der 2. Generation relativ hoch gewesen. Die Gründe hierfür sowie Möglichkeiten, diesen vorzubeugen, habe ein von der Beklagten beauftragtes technisches Gutachten (Wachtmeister, Gutachten über die Maßnahmen von Volkswagen zur Beseitigung der unerlaubten Prüfzykluserkennungssoftware und über den Feldtest des Kraftfahrt-Bundesamtes einschließlich der Stellungnahmen der betroffenen Hersteller, Anlage C1) aufgezeigt. Die Beklagte habe weitere wissenschaftliche Studien herangezogen, darunter das Gutachten der Autoren Beidl/Koch/Rottengruber (dies., Studie: Temperaturabhängige Emissionsregelung von Dieselmotoren, Anlage C2). Zur Begründung der Notwendigkeit einer temperaturgesteuerten Abgasrückführung könne außerdem auf die Erkenntnisse einer Dauerlaufprüfung (des sog. Sunder-Tests) verwiesen werden, welche die Beigeladene durchgeführt habe. Diese würden zeigen, dass sich ohne Temperaturkorrektur mehr als die 10-fache Menge an Ruß und Belägen ansammle. Damit steige die Eintrittswahrscheinlichkeit für das dargestellte Motorschadensrisiko weit überproportional an.

Aus Sicht der Beklagten sei nachgewiesen, dass die Einrichtung in dem beschriebenen Umfang ausnahmsweise zulässig sei, um – im Sinne der Rechtsprechung des EuGH – die durch eine Fehlfunktion eines Bauteils des Abgasrückführungssystems verursachten unmittelbaren Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall zu vermeiden, Risiken, die so schwer wiegen würden, dass sie eine konkrete Gefahr beim Betrieb des mit dieser Einrichtung ausgestatteten Fahrzeugs darstellten.

Es gehe nicht um eine Einrichtung zur reinen Vermeidung von Verschmutzung oder Verschleiß und auch nicht darum, Zustände zu verhindern, denen mit häufigerer oder kostspieligerer Wartung des Fahrzeugs begegnet werden könnte. Nach dem Stand der Technik sei es nicht anders möglich gewesen, die konkreten Gefahren hier zu verhindern.

Vor diesem Hintergrund sei auch ein Anspruch des Klägers auf weitere ordnungsrechtliche Maßnahmen ausgeschlossen.

Die Beigeladene beantragt,

die Klage abzuweisen.

Zur Begründung führt sie im Wesentlichen aus:

Die Klage sei bereits unzulässig. Die Anfechtungsklage sei nur statthaft, soweit es dem Kläger darum ginge, die Genehmigung des Software-Updates zur Beseitigung der Umschaltlogik aufzuheben. Im Übrigen laufe eine Anfechtung ins Leere, da der Freigabe-Bescheid einen darüberhinausgehenden Regelungsgehalt nicht aufweise. Bei den Ausführungen zu den vorhandenen Abschaltseinrichtungen in dem Bescheid handle es sich nur um Begründungselemente, die von der Regelungswirkung des Verwaltungsaktes nicht erfasst seien. Insoweit fehle auch das Rechtsschutzbedürfnis, denn der Kläger könne sein Klageziel, insbesondere die Beseitigung des sog. Thermofensters, nicht erreichen. Die Verpflichtungsklage sei im Hinblick auf ein solches Klagebegehren zwar statthaft, dem Kläger fehle es hier aber an der erforderlichen Klagebefugnis. Die Grundsätze des EuGH zur Klagebefugnis für die Anfechtung seien nicht auf die geforderte Verpflichtung zu einem Einschreiten übertragbar. Hierfür fehle es auch an einer Anspruchsgrundlage.

Im Übrigen sei die Klage unbegründet

Der Freigabe-Bescheid sei rechtmäßig, da die Voraussetzungen für die Erteilung vorgelegen hätten. Das Software-Update sei geeignet, die Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik zu entfernen. Die geforderten Nachweise für die Gewährleistung der Vorschriftsmäßigkeit habe die Beigeladene erbracht.

Auch die (unterstellte) Entscheidung zu weiteren Abschaltseinrichtungen wäre rechtmäßig. Die Beigeladene sei zum Zeitpunkt des Typgenehmigungsverfahrens nicht verpflichtet gewesen, Angaben zu Emissionsstrategien zu machen. Bei den zuvor erläuterten Funktionen, welche die Beigeladene im Freigabeverfahren offengelegt habe, handle es sich nicht um unzulässige Abschaltseinrichtungen.

Dies gelte insbesondere für die temperaturgesteuerte Abgasrückführung.

Die temperaturabhängige Steuerung der AGR-Rate sei erforderlich, weil es ansonsten zu plötzlichen und außergewöhnlichen Schäden des Motors und zu einer Gefährdung des sicheren Betriebs des Fahrzeugs kommen könne.

Ohne eine solche bestünde bei Fahrzeugen das Risiko der Belagbildung im AGR-System, die zu Versottungs- und/oder Verlackungsschäden führen könne, die ihrerseits kapitale Schäden am Motor bis zu einem Fahrzeugbrand verursachen könnten – was zugleich den sicheren Fahrzeugbetrieb gefährde. Insbesondere bestehe ohne die Einrichtung das beschriebene Risiko eines Dieselpartikelfilter-Brandes und darüberhinausgehenden Fahrzeugbrands. Die Vermeidung dieser Risiken sei auch bei dem streitgegenständlichen Fahrzeugtypen für die konkrete Ausgestaltung der temperaturabhängigen Abgasrückführung maßgeblich gewesen.

Die Beigeladene verweist hierzu auf verschiedene Gutachten, insbesondere auf die von Wachtmeister, Beidl/Koch/Rottengruber und Bargende (ders., Die Verwendung von Thermofenstern in Dieselfahrzeugen, Anlage Be25).

Im Zeitpunkt der Typgenehmigung in den Jahren 2008/2009 sei keine andere technische Lösung zur Vermeidung des durch die Abgasrückführung bedingten Risikos für den Motor und den sicheren Betrieb des Fahrzeugs nach den damals bestehenden Erkenntnissen und für den Serieneinsatz getestet verfügbar gewesen. Die wissenschaftliche Untersuchung von Bargende habe gezeigt, dass die von der Beigeladenen eingesetzte temperaturabhängige Abgasrückführung sogar „dem jeweiligen Stand der bestverfügbaren Technik“ entsprochen habe. Die Technologien, welche etwa ab 2012 bei dem Nachfolgeaggregat EA288 EU 5 eingesetzt werden konnten, hätten hier nicht zur Verfügung gestanden.

Entgegen den Ausführungen des Klägers hätte der (ergänzende) Einsatz einer Abgasnachbehandlung aus technischer Sicht nichts an dem Erfordernis einer temperaturabhängigen Korrektur der Abgasrückführung geändert. Auch bei EA189 Konzepten, die über einen SCR-Katalysator verfügten, sei eine vergleichbare temperaturabhängige Korrektur der AGR erforderlich. Die einschlägigen Vorschriften des Emissionsrechts enthielten auch keine Regelung, dass die aufgrund einer notwendigen Abschaltung ggf. entstehenden zusätzlichen Stickoxid-Emissionen durch eine Abgasnachbehandlung verringert oder kompensiert werden müssten.

Die temperaturabhängige Abgasrückführung in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen sei auch nicht während des überwiegenden Teils eines Jahres unter den im Unionsgebiet herrschenden tatsächlichen Fahrbedingungen aktiv. Die Beigeladene verweist hierzu auf eine wissenschaftliche Studie, wonach die durchschnittliche jährliche Umgebungstemperatur während der tatsächlichen Fahrzeugnutzung im Unionsgebiet bei 12 °C liege. Da bei der temperaturabhängigen Abgasrückführung in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen

pen eine aktive Veränderung der AGR-Rate in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur erst ab ca. +10 °C erfolge, greife die von dem EuGH beschriebene Rückausnahme nicht ein.

Die Beigeladene habe ihre Verpflichtungen aus dem Rückruf-Bescheid erfüllt. Der Kläger habe keinen Anspruch darauf, dass die Beklagte weitergehende ordnungsrechtliche Maßnahmen treffe.

Mit Beschluss vom 20.09.2019 hat das Verwaltungsgericht entschieden, das Verfahren auszusetzen und dem Gerichtshof der Europäischen Union mehrere Fragen zur Auslegung des Gemeinschaftsrechts im Wege des Vorabentscheidungsverfahrens nach Art. 267 AEUV vorzulegen. Der Gerichtshof der Europäischen Union (Große Kammer) hat mit Urteil vom 08.11.2022 – C-873/19 – entschieden. Wegen der Einzelheiten wird auf die Entscheidungen Bezug genommen.

Der Kläger hat in der mündlichen Verhandlung Hilfsbeweisanträge gestellt, insoweit wird auf das Protokoll zur mündlichen Verhandlung und die als Anlage zu diesem genommenen Schriftsätze verwiesen.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird Bezug genommen auf den Inhalt der Gerichtsakte, den Inhalt der beigezogenen Verwaltungsvorgänge der Beklagten sowie die weiteren zum Gegenstand des Verfahrens gemachten Materialien.

## **Entscheidungsgründe**

Die Klage ist zulässig und überwiegend begründet.

A. Die Klage ist zulässig.

I. Die Klage ist als kumulierte Anfechtungs- und Verpflichtungsklage statthaft, § 42 Abs. 1 Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO).

1. Der Kläger begehrt zunächst die teilweise Aufhebung des Bescheides vom 20.06.2016, berichtigt am 27.07.2017 und in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 17.09.2020. Er beschränkt seinen Antrag dahingehend, dass die Aufhebung der hierdurch getroffenen Regelungen begehrt wird, soweit er sich auf die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen des VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) Euro 5 bezieht und soweit er die Frage der Zulässigkeit der verwandten Abschaltvorrichtungen betrifft. Neben der Anfechtung des Bescheides begehrt der Kläger eine Verpflichtung der Beklagten zum Ergreifen ordnungsrechtlicher Maßnahmen gegenüber der Beigeladenen im Hinblick auf weiterhin vorhandene unzulässige Abschaltvorrichtungen.

2. Entgegen der Ansicht der Beklagten und der Beigeladenen ist die Anfechtungsklage nicht unstatthaft, weil der streitgegenständliche Bescheid den von dem Kläger angenommenen Regelungsgehalt gar nicht aufweisen würde.

Durch den streitgegenständlichen Freigabe-Bescheid erfolgte eine Änderung der von der Beklagten erteilten Typgenehmigungen für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen, indem unter anderem alle in diesen vorhandenen Abschaltseinrichtungen genehmigt werden, die zuvor gegenüber der Genehmigungsbehörde offengelegt wurden.

Das Gericht teilt insoweit nicht die Auffassung des Bundesgerichtshofes, dass maßgeblicher Regelungsgegenstand der sog. Freigabe-Bescheide ausschließlich die Freigabe des Software-Updates zur Entfernung der Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik sei und es sich bei weiteren Ausführungen, wonach vorhandene Abschaltseinrichtungen zulässig seien, lediglich um Begründungselemente handle, die von dem Regelungsinhalt und damit der Tatbestandswirkung des Verwaltungsakts selbst nicht erfasst würden (vgl. etwa BGH, Urteil vom 08.12.2021 - VIII ZR 190/19 -, Rn. 81 m.w.N.).

Inhalt und Bindungswirkung des Verwaltungsaktes sind nach den allgemeinen, auch im Bereich des öffentlichen Rechts geltenden Grundsätzen durch Auslegung zu bestimmen. Maßgebend ist nicht der innere, sondern der objektiv erklärte Wille und damit die Erklärung, wie sie der Empfänger unter Berücksichtigung der ihm bekannten oder für ihn erkennbaren Umstände bei objektiver Würdigung verstehen musste; Unklarheiten gehen zu Lasten der Verwaltung (vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 17.08.1995 - 1 C 15.94 -, NJW 1996, 1073; Urteil vom 21.06.2006 - 6 C 19/06 -, BVerwGE 126, 149 m.w.N.).

Zwar war die Beigeladene nach dem zum Zeitpunkt der Typgenehmigung geltenden Recht nicht verpflichtet, eine Software der Motorsteuerung in den Beschreibungsunterlagen anzugeben, die hinsichtlich des Emissionsverhaltens Einfluss auf die Fahrzeugtypen nimmt. Erst nachdem bekannt geworden war, dass verschiedene Automobilhersteller in den USA wie auch in der Europäischen Union in großem Umfang gegen das Verbot der Verwendung von Abschaltseinrichtungen verstießen, wurde dies geändert. Bereits zum Zeitpunkt der Typgenehmigung aber war Voraussetzung für deren Erteilung, dass Fahrzeugtypen keine unzulässigen Abschaltseinrichtungen enthielten. Die Typgenehmigungen blieben auch wirksam, obwohl in den Fahrzeugen eine unzulässige Abschaltseinrichtung verbaut wurde. Die vorhandene unzulässige Abschaltseinrichtung wurde entgegen einer früher von der Beklagten vertretenen Rechtsauffassung auch nicht stillschweigend mitgenehmigt. Denn die Genehmigung legalisiert den Gegenstand nur insoweit, als er beantragt worden ist und insoweit eine positive Entscheidung der Behörde darüber vorliegt. Soweit die Behörde aber

Kenntnis von einer Abschaltvorrichtung hat, fälschlicherweise von einer zulässigen Ausnahme von dem grundsätzlichen Verbot ausgeht und diese ausdrücklich mitgenehmigt, liegt eine zwar wirksame, aber rechtswidrige Typgenehmigung vor (vgl. hierzu das Verfahren der Beteiligten zum Rückruf-Bescheid vom 15.10.2015, VG Schleswig, Urteil vom 13.12.2017 - 3 A 59/17 -). So liegt es hier.

Nachdem die Beklagte von der Verwendung der Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik durch die Beigeladene Kenntnis erhalten hatte, stellte sie durch den Rückruf-Bescheid fest, dass es sich hierbei um eine unzulässige Abschaltvorrichtung handelt und die betroffenen Fahrzeuge nicht den Anforderungen der Genehmigungserteilung entsprechen. Um den von der Typgenehmigung ausgehenden und über die Übereinstimmungsbescheinigung der bereits im Verkehr befindlichen Fahrzeuge vermittelten Rechtsschein einer Vorschriftsmäßigkeit zu beseitigen, griff die Beklagte durch den Erlass nachträglicher Nebenbestimmungen in den Bestand der Typgenehmigung ein. Sie gab der Beigeladenen nach § 25 Abs. 2 der Verordnung über die EG-Genehmigung für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger sowie für Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten für diese Fahrzeuge vom 03. Februar 2011 (EG-Fahrzeuggenehmigungsverordnung – EG-FGV) auf, geeignete Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit zu treffen und diese durch geeignete Nachweise zu belegen. Sie ordnete an, dass die konkreten Lösungen vor der Durchführung der Applikation im Feld zu genehmigen seien.

Vor diesem Hintergrund bezieht der Freigabe-Bescheid sich auch ausdrücklich darauf, dass der Beigeladenen aufgegeben war, den Nachweis zu führen, dass nach Entfernen der unzulässigen Abschaltvorrichtung alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelakte der Rahmenrichtlinie 2007/46/EG erfüllt würden. Die Beklagte bescheinigte sodann, dass dieser Nachweis für die streitgegenständlichen Fahrzeuge geführt worden sei. Das Gericht verweist hierzu auch auf das Konzept für die technischen Prüfungen zum Nachweis der Wirksamkeit der vom Volkswagen-Konzern vorgestellten Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit. Dieses sah neben einer Entfernung der Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik nach Abschnitt A auch das Nichtvorhandensein unzulässiger Abschaltvorrichtungen nach Abschnitt B vor. Ausdrücklich heißt es hierzu, dass durch den Hersteller alle aus seiner Sicht zulässigen Abschaltvorrichtungen zu nennen und zu beschreiben seien. Der Hersteller bestätigte, dass keine weiteren als die von ihm benannten und von ihm als zulässig erachteten Abschaltvorrichtungen in den Fahrzeugen verbaut sind. Die Beklagte prüfe dies unabhängig vom Hersteller nach und bewerte vor der Genehmigung „formal die Zulässigkeit der Abschaltvorrichtungen“.

Unter Bezugnahme auf diese zu prüfenden Sachverhalte stellt die Beklagte in dem Bescheid folgende Ergebnisse fest:

A) Nichtvorhandensein unzulässiger Abschaltseinrichtungen

Ergebnis: Es wurde keine unzulässige Abschaltseinrichtung festgestellt.

B) Offenlegung zulässiger Abschaltseinrichtungen

Ergebnis: Die vorhandenen Abschaltseinrichtungen wurden als zulässig eingestuft.

Nur unter der Voraussetzung, dass nach Entfernung der Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik auch alle vorhandenen, der Beklagten nunmehr bekannten Abschaltseinrichtungen von ihr geprüft und als zulässig eingestuft wurden, konnte die Beklagte in dem Bescheid sodann zusammenfassend bestätigen, dass die von der Beigeladenen vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet sei, die Vorschriftsmäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen. Dieses Verständnis des Freigabe-Bescheides liegt auch deshalb nahe, weil die von dem Kraftfahrt-Bundesamt verfolgte Prüfungsstrategie offensichtlich verfehlt gewesen wäre, wenn sie sich nach Aufdeckung der Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik auf deren Beseitigung beschränkt hätte, ohne die Defizite in den Blick zu nehmen, welche durch diese Einrichtung verdeckt werden sollten.

Durch die Freigabe wurden damit alle von der Beigeladenen im Freigabeverfahren offengelegten Abschaltseinrichtungen, auch sog. „Thermofenster“, typgenehmigt. Der Freigabe-Bescheid entfaltet damit die Wirkung einer modifizierten Typgenehmigung (VG Schleswig, Vorlagebeschluss vom 20.11.2019 - 3 A 113/18 -). Dies gilt unabhängig davon, ob diese offengelegten Abschaltseinrichtungen erst in dem freigegebenen Software-Update enthalten oder bereits „in Serie“ vorhanden waren und im Rahmen der freigegebenen Applikation nur beibehalten wurden, weil die Beklagte sie als zulässig erachtete. Unbeachtlich ist auch, dass nach den vorliegenden Unterlagen aus dem Freigabeverfahren durchaus Zweifel daran bestehen, dass die Beklagte ordentlich entsprechend ihrem Prüfkonzept überprüft hat.

II. Der Kläger verfügt über die erforderliche Klagebefugnis im Sinne des § 42 Abs. 2 VwGO. Dies gilt sowohl für die Anfechtungs- als auch für die Verpflichtungsklage.

Soweit gesetzlich nichts anderes bestimmt ist, ist die Klage nach dieser Vorschrift nur zulässig, wenn der Kläger geltend macht, durch den Verwaltungsakt oder seine Ablehnung oder Unterlassung in seinen Rechten verletzt zu sein.

Das Gericht geht unter Beachtung der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes davon aus, dass sich hier für den Kläger – auch ohne einen Individualbezug zu dem streitigen Sachverhalt – ein Klagerecht aufgrund einer gesetzlichen Bestimmung im Sinne des § 42 Abs. 2 Hs. 1 VwGO aus Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang

zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (Übereinkommen von Aarhus) in Verbindung mit Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union ergibt.

Zwar ist Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus für sich genommen keine gesetzliche Bestimmung im Sinne des § 42 Abs. 2 Hs. 1 VwGO, da diese Bestimmung nicht unmittelbar anwendbar ist, sondern die Durchführung und Wirkung vom Erlass eines weiteren Rechtsaktes abhängt. Auch begründet Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union allein keine Klagebefugnis, da dieses Recht auf einen wirksamen Rechtsbehelf voraussetzt, dass unionsrechtlich garantierte Rechte oder Freiheiten betroffen sind. In Verbindung miteinander verpflichten diese Vorschriften jedoch die Mitgliedstaaten dazu, einen wirksamen gerichtlichen Schutz der durch das Recht der Union garantierten Rechte, insbesondere der Vorschriften des Umweltrechts, zu gewährleisten (vgl. bereits EuGH, Urteil vom 08.03.2011 - C-240/09 -; Urteil vom 20.12.2017 - C-664/15 -).

In Fortschreibung dieser Rechtsprechung hat der Europäische Gerichtshof die durch das Gericht vorgelegte Frage dahingehend beantwortet, dass Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus in Verbindung mit Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union dahin auszulegen ist, dass es einer Umweltvereinigung, die nach nationalem Recht zur Einlegung von Rechtsbehelfen berechtigt ist, nicht verwehrt werden darf, eine Verwaltungsentscheidung, mit der eine EG-Typgenehmigung für Fahrzeuge erteilt oder geändert wird, die möglicherweise gegen Art. 5 Abs. 2 der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2007 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (nachfolgend: Emissions-Grundverordnung) verstößt, vor einem innerstaatlichen Gericht anzufechten (EuGH, Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -).

Nach Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus stellt unbeschadet der in den Abs. 1 und 2 dieser Vorschrift genannten Überprüfungsverfahren jede Vertragspartei sicher, dass Mitglieder der Öffentlichkeit, sofern sie etwaige in ihrem innerstaatlichen Recht festgelegte Kriterien erfüllen, Zugang zu verwaltungsbehördlichen oder gerichtlichen Verfahren haben, um die von Privatpersonen und Behörden vorgenommenen Handlungen und begangenen Unterlassungen anzufechten, die gegen umweltbezogene Bestimmungen ihres innerstaatlichen Rechts verstoßen.

Eine Entscheidung des Kraftfahrt-Bundesamtes, mit welcher dieses als für alle Belange der Typgenehmigung für Fahrzeuge zuständige Behörde (§ 2 des Gesetzes über die Errichtung eines Kraftfahrt-Bundesamtes) eine EG-Typgenehmigung erteilt oder – wie hier – ändert, ist eine anfechtbare Handlung im Sinne Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus.

Die Entscheidung, auf weitere ordnungsrechtliche Maßnahmen gegenüber der Beigeladenen zu verzichten bzw. einen entsprechenden Antrag abzulehnen, ist eine begangene Unterlassung im Sinne dieser Vorschrift. Die Rechtsbehelfe, mit welchen sich der Kläger gegen diese Handlung und Unterlassung der Beklagten wendet, werden jeweils begründet mit einer möglichen Verletzung umweltbezogener Bestimmungen des innerstaatlichen Rechts. Zu diesen gehört das Verbot der Verwendung unzulässiger Abschaltvorrichtungen aus Art. 5 Abs. 2 der Emissions-Grundverordnung, die gemäß Art. 288 Abs. 2 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) in jedem Mitgliedstaat unmittelbar gilt.

Der Kläger ist eine Umweltvereinigung, deren Recht zur Einlegung von Rechtsbehelfen nach § 2 Abs. 1 des Gesetzes über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG (UmwRG) grundsätzlich anerkannt ist. Er ist hier nur deshalb nicht unmittelbar nach diesem Gesetz zur Klage befugt, weil dieses einen enumerativ abschließenden Katalog von rechtsbehelfsfähigen Entscheidungen vorsieht, zu denen die Erteilung oder Änderung einer EG-Typgenehmigung für Kraftfahrzeuge sowie diesbezügliche Folgemaßnahmen nicht gehören. Diese fallen insbesondere nicht unter den Vorhabenbegriff in § 1 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 und Nr. 6 UmwRG, da dieser planungsrechtlich zu definieren ist. Eine analoge Anwendung des UmwRG ist nicht möglich, da es an einer planwidrigen Regelungslücke fehlt. Der Gesetzgeber hat sich auch in Ansehung von Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus und der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes (EuGH, Urteil vom 08.03.2011 - C-240/09 -) bewusst gegen eine Einbeziehung von Produktzulassungen, insbesondere auch in Bezug auf Kraftfahrzeuge, entschieden (vgl. VG Schleswig, Urteil vom 13.12.2017 - 3 A 38/17 -, ZUR 2018, 239, sowie den Vorlagebeschluss vom 20.11.2019 – 3 A 113/18 -, jeweils m.w.N.).

Das Recht, einen Rechtsbehelf einzulegen, das in Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus – mit dem darauf abgezielt wird, die Gewährleistung eines effektiven Umweltschutzes zu ermöglichen – vorgesehen ist, hätte aber nach Auffassung des EuGH keine praktische Wirksamkeit, wenn zugelassen würde, dass durch im innerstaatlichen Recht festgelegte Kriterien bestimmte Kategorien der „Mitglieder der Öffentlichkeit“, erst recht der „betroffenen Öffentlichkeit“ wie Umweltvereinigungen, die die Voraussetzungen von Art. 2 Abs. 5 des Übereinkommens von Aarhus erfüllen, ein Rechtsbehelf gegen die von Privatpersonen und Behörden vorgenommenen Handlungen und begangenen Unterlassungen, die gegen bestimmte Kategorien umweltbezogener Bestimmungen ihres innerstaatlichen Rechts verstoßen, gänzlich verwehrt würde. Umweltvereinigungen darf durch im innerstaatlichen Recht festgelegte Kriterien insbesondere nicht die Möglichkeit genommen werden, die Beachtung der aus dem Unionsumweltrecht hervorgegangenen Rechtsvorschriften

überprüfen zu lassen, zumal solche Rechtsvorschriften in den meisten Fällen auf das allgemeine Interesse und nicht auf den alleinigen Schutz der Rechtsgüter Einzelner gerichtet sind und Aufgabe besagter Umweltorganisationen der Schutz des Allgemeininteresses ist (EuGH, Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, m.V.a. Urteil vom 08.03.2011 - C-240/09 - und Urteil vom 20.12.2017 - C-664/15 -).

Das Gericht sieht vor diesem Hintergrund keinen Anlass wegen der Versäumnis des nationalen Gesetzgebers, das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz entsprechend zu gestalten, § 42 Abs. 2 VwGO unangewendet zu lassen. Es legt § 42 Abs. 2 Hs. 1 VwGO im Sinne des Unionsrechts dahingehend aus, dass sich aus den Bestimmungen des Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus in Verbindung mit Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union ein Klagerecht des Klägers ergibt.

III. Am Rechtsschutzbedürfnis des Klägers bestehen keine Zweifel.

B. Die Klage ist überwiegend begründet.

I. Die Anfechtungsklage hat Erfolg.

Der Bescheid der Beklagten vom 20.06.2016, berichtigt am 27.01.2017 und in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 17.09.2020 ist rechtswidrig, soweit dieser für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen des VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) mit dem Aggregat EA189 Euro 5 mit seinen fünf Fahrzeugvarianten bzw. -versionen (Motorkennbuchstaben CBDA, CBDB, CBDC, CFHB und CFHC) bescheinigt, dass keine unzulässigen Abschaltvorrichtungen festgestellt und die vorhandenen Abschaltvorrichtungen als zulässig eingestuft worden seien und insoweit für die Fahrzeuge der Nachweis geführt worden sei, dass nach Entfernen der mit Bescheid vom 15.10.2015 festgestellten unzulässigen Abschaltvorrichtung (Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik) alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Richtlinie 2007/46/EG erfüllt würden und die von der Beigeladenen für die betroffenen Fahrzeuge vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet wäre, die Vorschriftsmäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen.

Der Kläger als anerkannte Umweltvereinigung kann, ohne eine Verletzung in eigenen Rechten geltend machen zu müssen, diese Verletzung umweltbezogener Bestimmungen des innerstaatlichen Rechts auch geltend machen, § 113 Abs. 1 Satz 1 VwGO in Verbindung mit Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus und Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union.

1. Rechtliche Grundlage für die mit dem streitgegenständlichen Bescheid erteilten Freigaben sind die mit dem Rückruf-Bescheid vom 15.10.2015 gemäß § 25 Abs. 2 EG-FGV er-

lassenen nachträglichen Nebenbestimmungen zu den Typgenehmigungen für die streitgegenständlichen Systeme und Fahrzeuge sowie die einschlägigen Vorschriften des Typgenehmigungsrechts.

a) Die EG-Typgenehmigung ist das Verfahren, nach dem ein Mitgliedstaat bescheinigt, dass ein Typ eines Fahrzeugs, eines Systems, eines Bauteils oder einer selbstständigen technischen Einheit den einschlägigen Verwaltungsvorschriften und technischen Anforderungen entspricht.

Die Erteilung der Typgenehmigung für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen sowie der Erlass nachträglicher Nebenbestimmungen und die sog. Freigabe erfolgten nach Maßgabe der EG-FGV, welche der Umsetzung der Rahmenrichtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge diente. Diese zum Zeitpunkt der Typgenehmigung geltenden Vorschriften sind hier weiterhin maßgeblich für die Beurteilung der materiellen Rechtslage, soweit es um die Rechtmäßigkeit der Erteilung der Typgenehmigung, den Erlass nachträglichen Nebenbestimmungen und die streitgegenständlichen Bescheide geht, welche sich mit der sog. Freigabe auf die nachträglichen Nebenbestimmungen beziehen.

b) Die Bescheinigung der Vorschriftsmäßigkeit durch die von der Genehmigungsbehörde zu erteilende Typgenehmigung umfasst die Einhaltung verschiedener Anforderungen für die Emissionen.

(1) Zu den Voraussetzungen für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen und die in ihnen enthaltenen Systeme gehört nach § 4 Abs. 4 EG-FGV, dass die Erfüllung der spezifischen Bestimmungen der Art. 9 und 10 der Rahmenrichtlinie sichergestellt ist. Demnach müssen die Typen sowohl mit den Angaben in der Beschreibungsmappe übereinstimmen als auch den technischen Anforderungen der in Anhang IV aufgeführten einschlägigen Rechtsakte entsprechen. Die Aufstellung dieser Rechtsakte verweist wegen der Anforderungen der Genehmigung der Emissionen (Euro 5 und 6) für leichte Nutzfahrzeuge sowie für Personenkraftwagen der Fahrzeugklasse M1 und M2 mit einer Bezugsmasse von bis zu 2.610 kg auf die Emissions-Grundverordnung. Diese wird konkretisiert durch die Verordnung (EG) Nr. 692/2008 der Kommission vom 18. Juli 2008 zur Durchführung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge (nachfolgend: Durchführungsverordnung); diese

zum 01.01.2022 aufgehobene Verordnung ist für die hier in Rede stehenden Typgenehmigungen noch anwendbar.

(2) Nach Art. 4 Abs. 2 der Emissions-Grundverordnung gehört zu den Pflichten des Herstellers, dass die in Anhang I und in den in Artikel 5 genannten Durchführungsmaßnahmen festgelegten Grenzwerte eingehalten werden. Aus Anhang I der Emissions-Grundverordnung ergibt sich unter anderem für Personenkraftwagen (alle Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M) mit Selbstzündungsmotor für die Masse der Stickoxide (NO<sub>x</sub>) ein Euro-5-Emissionsgrenzwert von 180 mg/km und ein Euro-6-Emissionsgrenzwert von 80 mg/km. Neben diesem Grenzwert für Stickoxide müssen in dem Prüfverfahren gleichzeitig alle weiteren in der Verordnung geregelten Grenzwerte und übrigen Anforderungen eingehalten werden, d.h. ungeachtet etwaiger Zielkonflikte. Das besondere Prüfverfahren zur Feststellung, ob unter anderem diese Anforderungen an die Auspuffemissionen erfüllt werden (Art. 5 Abs. 3 Emissions-Grundverordnung) regelt die Durchführungsverordnung, welche im Wesentlichen einen Verweis auf die UN/ECE-Regelung Nr. 83 und die Bedingungen des sog. Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ) enthält.

(3) Um sicherzustellen, dass sich die Grenzwerte auf das tatsächliche Verhalten der Fahrzeuge bei ihrer Verwendung beziehen (vgl. Erwägungsgrund 12 der Emissions-Grundverordnung), wird durch weitere Vorschriften der Emissions-Grundverordnung eine Verbindung zwischen der Einhaltung der Grenzwerte in dem besonderen Prüfverfahren zum Erhalt der Typgenehmigung und einer wirksamen Begrenzung der Emissionen unter den Bedingungen des normalen Fahrbetriebes hergestellt. Nach Art. 4 Abs. 2 Unterabs. 2 Satz 1 der Verordnung müssen die von dem Hersteller ergriffenen technischen Maßnahmen sicherstellen, dass die Auspuff- und Verdunstungsemissionen während der gesamten normalen Lebensdauer eines Fahrzeuges bei normalen Nutzungsbedingungen entsprechend dieser Verordnung wirkungsvoll begrenzt werden. Zu diesem Zweck sieht Art. 5 Abs. 1 der Verordnung vor: Der Hersteller rüstet das Fahrzeug so aus, dass die Bauteile, die das Emissionsverhalten voraussichtlich beeinflussen, so konstruiert, gefertigt und montiert sind, dass das Fahrzeug unter normalen Betriebsbedingungen dieser Verordnung und ihren Durchführungsmaßnahmen entspricht. Wesentlich hierfür ist das in Art. 5 Abs. 2 der Verordnung enthaltene Verbot der Verwendung von Abschaltvorrichtungen.

c) Eine „Abschaltvorrichtung“ ist nach Art. 3 Nr. 10 der Emissions-Grundverordnung ein Konstruktionsteil, das die Temperatur, die Fahrzeuggeschwindigkeit, die Motordrehzahl (UpM), den eingelegten Getriebegang, den Unterdruck im Einlasskrümmer oder sonstige Parameter ermittelt, um die Funktion eines beliebigen Teils des Emissionskontrollsystems zu aktivieren, zu verändern, zu verzögern oder zu deaktivieren, wodurch die Wirksamkeit

des Emissionskontrollsystems unter Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, verringert wird.

Die Verwendung von Abschaltvorrichtungen, die die Wirkung von Emissionskontrollsystemen verringern, ist gemäß Art. 5 Abs. 2 Satz 1 der Emissions-Grundverordnung unzulässig. Von diesem strikten Verbot der Verwendung von Abschaltvorrichtungen sieht Art. 5 Abs. 2 Satz 2 der Verordnung abschließend drei Ausnahmen vor: Die Verwendung von Abschaltvorrichtungen ist demnach nicht unzulässig, wenn a) die Einrichtung notwendig ist, um den Motor vor Beschädigung oder Unfall zu schützen und um den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten; b) die Einrichtung nicht länger arbeitet, als zum Anlassen des Motors erforderlich ist; oder c) die Bedingungen in den Verfahren zur Prüfung der Verdunstungsemissionen und der durchschnittlichen Auspuffemissionen im Wesentlichen enthalten sind.

d) Durch den Rückruf-Bescheid war der Beigeladenen, wie ausgeführt, nicht nur aufgegeben, die von ihr verwandte und als unzulässig festgestellte Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik zu entfernen, sondern insgesamt die Vorschriftsmäßigkeit der erteilten Typgenehmigung wiederherzustellen. Um dies sicherzustellen, sollte das Kraftfahrt-Bundesamt seiner gesetzlichen Aufgabe gemäß und wie auch in dem eigenen Prüfkonzept für das Freigabeverfahren vorgesehen, unabhängig vom Hersteller die Eignung der Maßnahmen zur Wiederherstellung der Vorschriftsmäßigkeit nachprüfen und hierzu vor der Genehmigung der Applikationsdaten insbesondere auch formal die Zulässigkeit der Abschaltvorrichtungen bewerten.

2. Gemessen an diesen Maßstäben ist der streitgegenständliche Bescheid rechtswidrig. Die Voraussetzungen für die Erteilung der sog. Freigabe lagen nicht vor. Die Entscheidung der Beklagten verstößt gegen umweltbezogene Rechtsvorschriften.

Entgegen der Annahme der Beklagten in dem Freigabe-Bescheid hat die Beigeladene ihre Verpflichtungen aus dem Rückruf-Bescheid, welche die Beklagte zur Gewährleistung der Vorschriftsmäßigkeit als nachträgliche Nebenbestimmungen zu den erteilten Typgenehmigungen erlassen hat, nicht erfüllt. Die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen erfüllen auch nach dem Entfernen der mit dem Rückruf-Bescheid als unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellten Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik nicht alle technischen Anforderungen der relevanten Einzelrechtsakte der Rahmenrichtlinie 2007/46/EG. Die von der Beigeladenen für die betroffenen Fahrzeuge vorgestellte Änderung der Applikationsdaten ist nicht geeignet, die Vorschriftsmäßigkeit der genannten Fahrzeuge vollständig herzustellen.

Die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen enthalten auch nach der Entfernung der Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik unzulässige Abschaltvorrichtungen, so dass weiterhin

ein Verstoß der Beigeladenen gegen das Verbot aus Art. 5 Abs. 2 Satz 1 der Emissions-Grundverordnung vorliegt.

a) Das Gericht geht nach den vorliegenden Erkenntnissen zunächst davon aus, dass die von der Beigeladenen vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet ist, die Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik aus den betroffenen Fahrzeugen der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen zu entfernen.

Wenn die Beklagte in dem streitgegenständlichen Bescheid daher als Ergebnis der vorgenommenen Überprüfung des Sachverhalts A) bescheinigt, „Es wurde keine unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellt“, ist dies insoweit zutreffend, als sich diese Aussage allein auf das Nichtvorhandensein dieser durch den Rückruf-Bescheid festgestellten unzulässigen Abschaltvorrichtung und in ihrer Wirkung vergleichbarer Einrichtungen bezieht. Soweit die Beklagte in dem streitgegenständlichen Bescheid aber zugleich bescheinigt, dass die vorhandenen Abschaltvorrichtungen als zulässig einzustufen seien, ist der Bescheid, wie nachfolgend dargestellt, rechtswidrig. Bei ordnungsgemäßer Prüfung hätte die Beklagte daher auch nicht bescheinigen können, dass keine unzulässige Abschaltvorrichtung festgestellt worden sei.

b) Durch die Verwendung der sog. Thermofenster in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen wird weiterhin gegen das Verbot unzulässiger Abschaltvorrichtungen verstoßen, so dass die bereits im Verkehr befindlichen Fahrzeuge der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen nicht vorschriftsgemäß sind.

Nach den Maßstäben des Art. 3 Nr. 10 der Emissions-Grundverordnung (1) handelt es sich bei der in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen von der Beigeladenen verwandten Funktion zur Steuerung des Abgasrückführungssystems in Abhängigkeit von Temperaturen in ihrer konkreten Ausgestaltung um eine Abschaltvorrichtung (2). Die Verwendung dieser Abschaltvorrichtungen, die die Wirkung des Emissionskontrollsystems verringert, ist nach Art. 5 Abs. 2 Satz 1 der Verordnung unzulässig. Zwar sieht Art. 5 Abs. 2 Satz 2 der Verordnung unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen von diesem Verbot vor (3). Diese liegen hier aber nicht vor (4). Die verwandte Abschaltvorrichtung ist insbesondere nicht nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Verordnung ausnahmsweise zulässig, weil sie notwendig wäre, um den Motor vor Beschädigung oder Unfall zu schützen und um den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten.

(1) Eine Abschaltvorrichtung ist nach Art. 3 Nr. 10 der Emissions-Grundverordnung ein Konstruktionsteil, das die Temperatur, die Fahrzeuggeschwindigkeit, die Motordrehzahl (UpM), den eingelegten Getriebegang, den Unterdruck im Einlasskrümmer oder sonstige Parame-

ter ermittelt, um die Funktion eines beliebigen Teils des Emissionskontrollsystems zu aktivieren, zu verändern, zu verzögern oder zu deaktivieren, wodurch die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems unter Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, verringert wird.

Die Definition enthält verschiedene unbestimmte Rechtsbegriffe, welche einer Auslegung bedürfen.

(a) Der Begriff des Konstruktionsteils im Sinne des Art. 3 Nr. 10 der Emissions-Grundverordnung bezeichnet nicht ein singuläres, mechanisches Bauteil, vielmehr umfasst er alle mechanischen wie auch elektronischen bzw. digitalen Elemente, die bei der Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems in einem Fahrzeug zusammenwirken. Auch die in den Rechner zur Motorsteuerung integrierte oder auf ihn einwirkende Software stellt ein Konstruktionsteil in diesem Sinne dar, soweit sie auf die Funktion des Emissionskontrollsystems einwirkt und dessen Wirksamkeit verringert (EuGH, Urteil vom 17.12.2020 - C-693/18 -, Rn. 68; vgl. OVG Schleswig, Beschluss vom 06.11.2019 - 5 MB 3/19 -, Rn. 11).

(b) Der Begriff des Emissionskontrollsystems umfasst seinem Wortlaut nach das System der einzelnen Bauteile eines Fahrzeuges, durch welche die Emissionen kontrolliert werden. Entsprechend der Zielsetzung der Verordnung geht es dabei um eine Senkung der Auspuffemissionen (Art. 3 Nr. 6 der Emissions-Grundverordnung), d.h. eine Verminderung der Menge der gasförmigen und partikelförmigen Schadstoffe, welche das Fahrzeug durch den Auspuff verlassen und so in die Umwelt gelangen. Zu den Technologien und Strategien hierfür gehören sowohl solche, die die Menge der Schadstoffe nach ihrer Entstehung reduzieren, als auch solche, die bereits auf deren Entstehung Einfluss nehmen, um Emissionen zu verringern (EuGH, Urteil vom 17.12.2020 - C-693/18 -, Rn. 90). Dies sind einerseits Abgasnachbehandlungssysteme, zu denen Katalysatoren (etwa Oxidationskatalysator, NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysator, SCR-System oder andere) und Partikelfilter gehören, und andererseits die Abgasrückführungssysteme, welche die Entstehung von Schadstoffen im Motor selbst verringern und insoweit als „motorinterne Strategie“ bezeichnet werden können (EuGH, Urteil vom 17.12.2020 - C-693/18 -, Rn. 70). Die Durchführungsverordnung bezeichnet sowohl die Abgasnachbehandlung als auch die Abgasrückführung in ähnlicher Weise als Emissionsminderungssystem.

Eine Kombination von Abgasrückführung und Abgasnachbehandlung ist möglich. Statt diese jeweils für sich genommen als Emissionskontrollsystem zu bezeichnen, könnten diese jeweils als „Teil des Emissionskontrollsystems“ im Sinne des Art. 3 Nr. 10 verstanden werden, wenn man dieses System, das insgesamt der Kontrolle der Emissionen dient, als ein Ganzes betrachtet. Durch ein solches System könnte sowohl während als auch nach

der Entstehung der Roh-Emissionen auf diese Einfluss genommen werden, was insbesondere im Hinblick auf die beschriebenen Wechselwirkungen (insbesondere des sog. Ruß-NO<sub>x</sub>-trade-off) sinnvoll erscheint. Eine Verminderung der Wirksamkeit eines Teils des Emissionskontrollsystems könnte durch einen anderen Teil „kompensiert“ werden (vgl. die Europäische Kommission, Leitlinien für die Bewertung zusätzlicher Emissionsstrategien und des Vorhandenseins von Abschaltvorrichtungen vom 26.01.2017, S. 9 Fn. 11; Koch, Gutachten 5. Untersuchungsausschuss, Ausschuss-Drs. 18[31]48, S. 6). Das Gericht hält es bei einer solchen Gesamtbetrachtung für denkbar, dass es bei einer optimalen Kombination von Abgasrückführung und Abgasnachbehandlung nicht zu einer Verringerung der Wirkung des Emissionskontrollsystems insgesamt kommt und in diesem Fall bereits begrifflich das Vorliegen einer Abschaltvorrichtung nicht festzustellen wäre. Dies muss hier nicht abschließend geklärt werden, da eine NO<sub>x</sub>-Nachbehandlung hier nicht erfolgt.

(c) Das Vorliegen einer Abschaltvorrichtung setzt voraus, dass durch die Einwirkung eines Konstruktionsteiles die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems unter Bedingungen verringert wird, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind.

Den unbestimmten Rechtsbegriff des „normalen Fahrbetriebes“ hat das Gericht bereits dahingehend ausgelegt, dass angesichts der Ziele der Verordnung hierunter nur diejenigen Bedingungen verstanden werden können, die im realen Straßenverkehr auf den Straßen in Europa anzutreffen sind (VG Schleswig, Beschluss vom 09.11.2018 - 3 B 127/18 -; OVG Schleswig, Beschluss vom 06.11.2019 - 5 MB 3/19 -, Rn. 14). Auch der EuGH geht in seiner Rechtsprechung davon aus, dass der Begriff auf die Verwendung des Fahrzeugs unter tatsächlichen Fahrbedingungen verweist, wie sie im Unionsgebiet üblich sind (EuGH, Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 40; vgl. auch EuGH, Urteil vom 17.12.2020 - C-693/18 -, Rn. 96, 101).

Erfasst werden im realen Straßenbetrieb nur die Bedingungen, die vernünftigerweise zu erwarten sind. Eine Einrichtung, welche allein außerhalb dieser Bedingungen eine Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems bewirkt, ist keine Abschaltvorrichtung im Sinne der Definition.

Die Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, werden dabei nicht durch die Bedingungen definiert, unter welchen in dem besonderen Prüfverfahren die Einhaltung der festgelegten Grenzwerte kontrolliert wird. Diese Bedingungen stellen Vorgaben für ein methodisches Vorgehen bei der Prüfung dar. Sie dienen als einheitlicher Maßstab für das Verfahren, in dem die Einhaltung der Grenzwerte unter

den vorgegebenen Bedingungen bei verschiedenen Fahrzeugtypen zu prüfen ist. Die vielfältigen Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, können und sollen solche Vorgaben nicht abbilden.

Maßgeblich ist daher nicht die Verwendung eines Fahrzeugs unter den Bedingungen des als Neuer Europäischer Fahrzyklus (NEFZ, engl. New European Driving Cycle, NEDC) bezeichneten Zulassungstests im Typgenehmigungsverfahren, welcher zu dem hier maßgeblichen Zeitpunkt der Typgenehmigungen galt. Diese Testzyklen für die Emissionen der Fahrzeuge beruhen nicht auf Bedingungen des realen Verkehrs (EuGH, Urteil vom 14.7.2022 - C-128/20 -, Rn. 40).

Entsprechendes gilt für Verweise auf das Verfahren zur Prüfung der Real Driving Emissions (RDE). Zwar dient dieses der Nachprüfung des Emissionsverhaltens von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen im tatsächlichen Fahrbetrieb (vgl. Ziffer 1.1 des Anhangs IIIa der Durchführungsverordnung i.d.F. der Verordnung (EU) 2016/427 der Kommission vom 10. März 2016). Auch soll die Prüfung „repräsentativ“ für den Betrieb der Fahrzeuge auf ihren tatsächlichen Fahrtrouten mit normaler Belastung sein (Ziffer 4.1 der Verordnung). Die hierzu definierten Umgebungsbedingungen, unter denen die Prüfung durchzuführen ist, sind aber nicht gleichzusetzen mit den Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind. Sie bilden nur einen Ausschnitt aus den vielfältigen Bedingungen, unter denen die normale Nutzung eines Fahrzeuges während seiner gesamten normalen Lebensdauer erfolgen wird. Dies schließt es nicht aus, die weitere Auslegung an diesen Bedingungen zu orientieren. Es wäre aber ein Fehlschluss, anzunehmen, dass Bedingungen, die nicht denen des Prüfverfahrens entsprechen, nicht bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sein könnten.

Das Schleswig-Holsteinische Obergericht hat bereits entschieden, dass jedenfalls Außentemperaturen von unter 17 °C, Umdrehungszahlen von 2.400 bzw. 2.900 U/min und ein Umgebungsluftdruck von unter 91,5 kPa (ca. 850m Höhe über NN) zu den normalen Betriebsbedingungen im alltäglichen Fahrbetrieb zählen (OVG Schleswig, Beschluss vom 06.11.2019 - 5 MB 3/19 -).

Der EuGH hat bereits in verschiedenen Verfahren Entscheidungen zu Fahrzeugen der Beigeladenen getroffen, welche mit dem Aggregat EA189 Euro 5 ausgestattet sind (vgl. EuGH, Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 14; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 20; Urteil vom 14.07.2022 - C-145/20 -, Rn. 31). Nach seiner Rechtsprechung ist Art. 3 Nr.10 und Art. 5 Abs. 1 der Verordnung dahin auszulegen, dass eine Einrichtung, die die Einhaltung der in dieser Verordnung vorgesehenen Emissionsgrenzwerte nur gewährleistet, wenn die Außentemperatur zwischen 15 und 33 Grad Celsius liegt und der Fahrbetrieb unterhalb

von 1000 Höhenmetern erfolgt, eine „Abschalteinrichtung“ im Sinne des Art. 3 Nr. 10 ist (EuGH, Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 44; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 52, 85).

(d) Eine Abschalteinrichtung setzt weiter voraus, dass durch die Einwirkung des Konstruktionsteils unter den beschriebenen Bedingungen die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems verringert wird.

(aa) Die Feststellung, ob die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems verringert wird, kann entweder auf den Prozess der Emissionskontrolle oder auf deren Ergebnis bezogen werden. Auf den Prozess bezogen geht es um eine Verringerung des (chemischen oder physikalischen) Vermögens der einzelnen Teile des Emissionskontrollsystems, die Menge der Emissionen zu reduzieren. In diesem Sinne wäre etwa darauf abzustellen, wie die Menge der Stickoxide der Roh-Emissionen durch eine Abgasrückführung bei ihrer Entstehung und/oder durch eine Abgasnachbehandlung im Nachhinein vermindert werden kann. Auf das Ergebnis bezogen kann eine Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems entsprechend der Ziele der Verordnung durch eine Messung der Auspuffemissionen (Art. 3 Abs. 6) festgestellt werden, d.h. der gasförmigen und partikelförmigen Schadstoffe, welche das Fahrzeug durch den Abgastrakt verlassen und in die Umwelt gelangen. Das Gericht geht davon aus, dass in der Praxis beide Ansätze zu kombinieren sind: Eine Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems erfolgt durch jedes Einwirken eines Konstruktionsteils auf Teile des Emissionskontrollsystems, wodurch das Vermögen dieses Systems zur Verringerung der in den Roh-Emissionen enthaltenen gasförmiger und partikelförmiger Schadstoffe beeinflusst wird, so dass es im Ergebnis zu einer messbaren Erhöhung der Auspuffemissionen kommt.

(bb) Nach dem Wortlaut der Vorschrift wird dabei jede Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems erfasst, d.h. jede relative Veränderung im Vergleich zweier Werte. Auf den Grad der Veränderung kommt es demnach nicht an. Festzustellen ist nur, dass diese auf die Einwirkung eines Konstruktionsteils auf Teile des Emissionskontrollsystems zurückzuführen ist und nicht auf die Veränderung der übrigen Bedingungen, unter denen eine Messung stattfindet. Die Vorschrift bezieht sich nicht auf eine Verringerung gegenüber einem absoluten Wert.

Ausdrücklich stellt weder die Definition der Abschalteinrichtung des Art. 3 Nr. 10 noch deren Verbot durch Art. 5 Abs. 2 der Emissions-Grundverordnung einen Bezug zu den Bedingungen des Prüfverfahrens und zu der Einhaltung der dort geltenden Grenzwerte her. Nach der Auffassung des Gerichts ist ein solcher aber im Wege der Auslegung mit Blick auf die Zielsetzung und die Systematik der Emissions-Grundverordnung herzustellen.

Die technischen Vorschriften für die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Emissionen sollen ein hohes Umweltschutzniveau sicherstellen (Erwägungsgrund 1 der Emissions-Grundverordnung). Dabei ist es zur Verbesserung der Luftqualität und zur Einhaltung der Luftverschmutzungsgrenzwerte insbesondere erforderlich, eine erhebliche Minderung der Stickoxid-Emissionen zu erreichen (Erwägungsgrund 6). Bei der Festlegung der vorgegebenen Emissionsgrenzwerte hat der Ordnungsgeber insbesondere berücksichtigt, wie sie sich auf die Märkte und die Wettbewerbsfähigkeit der Hersteller auswirken, welche direkten und indirekten Kosten den Unternehmen durch sie entstehen und welchen Nutzen in Form von Anregung von Innovation, Verbesserung der Luftqualität, Senkung der Gesundheitskosten und Gewinn zusätzlicher Lebensjahre sie bringen und welche Gesamtwirkung sie auf die Kohlendioxid-Emissionen haben (Erwägungsgrund 7). Es sollen weitere Anstrengungen unternommen werden, um striktere Emissionsgrenzwerte einzuführen und um sicherzustellen, dass sich die Grenzwerte auf das tatsächliche Verhalten der Fahrzeuge bei ihrer Verwendung beziehen (Erwägungsgrund 12).

Vor diesem Hintergrund sieht die Verordnung vor, dass unter den Bedingungen des besonderen Prüfverfahrens die hierfür festgelegten Grenzwerte eingehalten werden (Art. 4 Abs. 2 Unterabs. 2 der Emissions-Grundverordnung), die Hersteller aber zugleich durch geeignete Maßnahmen sicherstellen, dass die Emissionen während der gesamten normalen Lebensdauer eines Fahrzeuges bei normalen Nutzungsbedingungen entsprechend dieser Verordnung wirkungsvoll begrenzt werden (Art. 4 Abs. 2 Unterabs. 2 Satz 1 der Verordnung). Eine wirkungsvolle Begrenzung der Emissionen außerhalb der Bedingungen des besonderen Prüfverfahrens kann damit – unter der Prämisse, dass der Hersteller außerhalb dieses Verfahrens nicht strenger als während des Prüfverfahrens gebunden sein soll – nur als eine möglichst weitgehende Annäherung an die Grenzwerte im Betrieb auf der Straße verstanden werden. Im Idealfall werden die Grenzwerte auch hier eingehalten.

Das primäre Mittel zum Erreichen der Ziele der Emissions-Grundverordnung ist erkennbar die Festlegung der Grenzwerte, welche insoweit als „Dreh- und Angelpunkt“ bezeichnet werden können. Das Verbot von Abschaltvorrichtungen ist ein „Hebel“, der hieran ansetzt, um zu erreichen, dass die Grenzwerte auch außerhalb der engen Bedingungen des besonderen Prüfverfahrens praktische Wirksamkeit im Sinne der Zielsetzung der Verordnung entfalten.

Diesen Zusammenhang hat das Schleswig-Holsteinische Oberverwaltungsgericht wie folgt formuliert: Wenn die Verordnung davon ausgeht, dass ein Fahrzeug unter normalen Betriebsbedingungen der Verordnung und ihren Durchführungsmaßnahmen entspricht (Art. 5 Abs. 1 der Emissions-Grundverordnung), ist dies so zu verstehen, dass das Fahrzeug in dem festgelegten Prüfverfahren (Art. 5 Abs. 3) die Grenzwerte einhält (Art. 4 Abs. 2

Unterabs. 3 Satz 1) und keine unzulässige Einrichtung enthält, die die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems im normalen Fahrbetrieb (also außerhalb des Prüfverfahrens) mindert (Art. 5 Abs. 2) (OVG Schleswig, Beschluss vom 06.11.2019 - 5 MB 3/19 -).

Der EuGH stellt in seiner Rechtsprechung sogar einen begrifflichen Zusammenhang her, wenn er für das Vorliegen einer Abschaltvorrichtung darauf verweist, dass eine Einrichtung „die Einhaltung der in dieser Verordnung vorgesehenen Emissionsgrenzwerte nur gewährleistet, wenn“ der Fahrbetrieb unter bestimmten Bedingungen erfolgt (EuGH, Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, Rn. 85 m.w.N.).

Die Emissionen dürften auch bei nicht durch Motorschutz gerechtfertigten Abschaltungen von Teilen des Emissionskontrollsystems jedenfalls dann „wirkungsvoll begrenzt“ sein, wenn auch unter normalen Nutzungsbedingungen zumindest die Grenzwerte eingehalten werden. Ob dies zur Folge haben kann, dass das Vorhandensein einer Abschaltvorrichtung im Sinne des Art. 3 Abs. 10 bzw. deren Unzulässigkeit nach Art. 5 Abs. 2 Satz 1 der Emissions-Grundverordnung nicht festzustellen wäre, wenn es zwar durch die Einwirkung eines Konstruktionsteils zu einer relativen Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems kommt, ein Fahrzeug aber auch außerhalb der Bedingungen des besonderen Prüfverfahrens sämtliche Grenzwerte einhält, kann hier offen bleiben. Ebenso die Frage, ob bei jeder auch nur geringfügigen Erhöhung der Emissionen unter tatsächlichen Fahrbedingungen eine Abschaltvorrichtung anzunehmen wäre oder eine gewisse Diskrepanz der Werte – ähnlich einem Übereinstimmungsfaktor (vgl. hierzu EuG, Urteil vom 13.12.2018 - T-339/16 u.a. -, Rn. 109) etwa in Höhe von 1,5 zumindest bei bereits länger im Verkehr befindlichen Fahrzeugen – akzeptiert werden könnte. In der Praxis könnte ansonsten die Feststellung schwierig sein, ob eine geringfügige Erhöhung der Emissionen auf den Einfluss einer Abschaltvorrichtung oder den Einfluss der verschiedenen Umgebungsbedingungen zurückzuführen ist. Da die Grenzwerte auf der Straße vorliegend nicht annähernd eingehalten werden, muss über diese Fragen nicht abschließend entschieden werden.

(2) Bei der von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verwandten Funktion zur Steuerung des Abgasrückführungssystems in Abhängigkeit von Temperaturen (Thermofenster) handelt es sich in ihrer konkreten Ausgestaltung um eine Abschaltvorrichtung im Sinne des Art. 3 Nr. 10 der Emissions-Grundverordnung.

(a) Das Motorsteuergerät der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen enthält mit der in Frage stehenden Funktion der Software weiterhin ein Konstruktionsteil, welches die Werte verschiedener Sensoren im Fahrzeug ermittelt, um entsprechend der hinterlegten Kennfelder und Funktionen Einfluss auf einen Teil des Emissionskontrollsystems zu nehmen.

Zur Kontrolle der Stickoxide verwendet die Beigeladene in den streitgegenständlichen Fahrzeugen ausschließlich ein Abgasrückführungssystem. Eine Abgasnachbehandlung zur Reduktion der in den Roh-Emissionen nach der Verbrennung enthaltenen Stickoxide findet vor der Ausleitung durch den Abgastrakt nicht statt.

Die Software enthält Funktionen zur Steuerung des Abgasrückführungssystems. Sie steuert die Position des AGR-Ventils, durch welches die AGR-Rate bestimmt wird, also die Menge der in den Verbrennungsprozess rückgeführten Abgase im Verhältnis zu der Menge der durch die Motorsteuerung zugleich zugeführten Frischluft. Die Festlegung dieses Verhältnisses für jeden einzelnen Betriebszustand ist dabei das Ergebnis einer Multiparameteroptimierung sämtlicher in der Motorsteuerung hinterlegten Regelparameter eines Motors.

(b) Die Software der Motorsteuerung nimmt in Abhängigkeit von den so ermittelten Temperaturen Einfluss auf diesen Teil des Emissionskontrollsystems.

Einer der Parameter zur Steuerung des Abgasrückführungssystems, die in die Festlegung der AGR-Rate eingeht, ist die Temperatur der Luft, gemessen durch einen Sensor im Ansaugtrakt des Fahrzeuges hinter dem Ladeluftkühler (Ladelufttemperatur). Die Außenluft, welche durch das Fahrzeug angesaugt wird, erwärmt sich durch die Verdichtung im Turbolader. Bei dem Durchlaufen eines Wärmetausches im Ladeluftkühlers kann ein Teil dieser Wärme abgeführt werden. Die Beklagte und die Beigeladene gehen in ihren Ausführungen davon aus, dass das Verhältnis von Umgebungs- bzw. Außentemperatur und Ladelufttemperatur als quasi konstant beschrieben werden könne. Die Ladelufttemperatur bei Motoren mit dem Aggregat EA189 Euro 5 liege im mittleren und niedrigen Last- und Geschwindigkeitsbereich in der Regel ca. 5 °C höher als die Umgebungs- bzw. Außentemperatur.

(c) Diese Einflussnahme auf das Emissionskontrollsystem in Abhängigkeit von der Temperatur erfolgt unter Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind.

Zu den Temperatur-Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, gehören jedenfalls Umgebungstemperaturen zwischen -15 °C und +40 °C, da solche Temperaturen zu den im Unionsgebiet üblichen tatsächlichen Fahrbedingungen gehören.

Das Gericht orientiert sich hier zunächst an den tatsächlichen Temperaturen, wie sie in einzelnen Teilen des Unionsgebietes im Verlauf eines Jahres tatsächlich vorkommen. Mit Blick auf die Ziele der Emissions-Grundverordnung und die praktische Wirksamkeit kann

es hier nicht auf die bloße Einhaltung eines Durchschnittswertes der tatsächlichen Fahrbedingungen aus dem gesamten Unionsgebiet im gesamten Jahresverlauf ankommen. Für ein Fahrzeug mit einer EG-Typgenehmigung gehören zu den Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, die Bedingungen einer Fahrt in Griechenland, Portugal oder Spanien in den Sommermonaten ebenso wie die einer Fahrt in Finnland, Estland oder Schweden in den Wintermonaten. Dabei kommen nach Kenntnis des Gerichts regelmäßig Temperaturen von bis zu  $-15\text{ °C}$  im unteren und bis zu  $+40\text{ °C}$  im oberen Bereich vor.

Für den Bereich niedriger Temperaturen orientiert sich das Gericht weiter an Bedingungen, welche das Unionsrecht selbst als im Unionsgebiet übliche Bedingungen zugrunde legt. Verwiesen werden kann hierzu auf die in Regelungen für den Bereich der Abgasnachbehandlungssysteme genannten Temperaturen. Diese Vorschriften sind zwar für Abgasrückführungssysteme nicht anwendbar. Sie verdeutlichen aber, mit welchen Umgebungsbedingungen ein Hersteller aus Sicht des Unionsrechts vernünftigerweise rechnen muss. Art. 3 Abs. 9 der Durchführungsverordnung trifft besondere Regelungen für die Emissionen von Dieselfahrzeugen bei niedrigen Temperaturen. Die Prüfung Typ 6 zur Messung der Emissionen bei niedrigen Temperaturen gemäß Anhang VIII gilt demnach nicht für Dieselfahrzeuge. Ohne diese Freistellung würde über die Verweisung in Ziffer 3.1 dieses Anhangs unter anderem die Ziffer 6.1.1. des Anhangs 8 der UN/ECE-Regelung Nr. 83 gelten, wonach jede anormale Emissionsminderungsstrategie, die unter normalen Betriebsbedingungen bei einer Fahrt bei niedrigen Temperaturen zu einer Verringerung der Wirksamkeit der emissionsmindernden Einrichtung führt und nicht den standardisierten Emissionsprüfungen unterzogen wird, als Abschaltvorrichtung angesehen werden kann. Die spezielleren Regelungen für Dieselfahrzeuge in Art. 3 Abs. 9 der Durchführungsverordnung sehen in Unterabsatz 1 Anforderungen an das Abgasnachbehandlungssystem für einen Kaltstart bei  $-7\text{ °C}$  vor und verpflichtet den Hersteller in Unterabsatz 2 dazu, Angaben zur Arbeitsweise des Abgasrückführungssystems bei niedrigen Temperaturen zu machen. Für Abgasnachbehandlungssysteme, die ein Reagens benötigen, sieht Ziffer 10 in Anhang XVI der Durchführungsverordnung ausdrücklich vor, dass der Hersteller gewährleisten muss, dass das Emissionsminderungssystem unter allen auf dem Gebiet der Europäischen Union regelmäßig anzutreffenden Umgebungsbedingungen und insbesondere bei niedrigen Umgebungstemperaturen seine Emissionsminderungsfunktion erfüllt. Dies umfasst auch Maßnahmen gegen das vollständige Einfrieren des in bestimmten Abgasnachbehandlungssystemen verwendeten Reagens. Vor diesem Hintergrund enthält die Verordnung Vorgaben für den Fall einer Parkdauer von bis zu 7 Tagen bei  $258\text{ K}$  ( $-15\text{ °C}$ ).

Für den Bereich hoher Temperaturen orientiert sich das Gericht an den Umgebungsbedingungen für die Prüfung nach dem RDE-Verfahren, ohne diese für das Prüfverfahren festgelegten Vorgaben mit den Bedingungen gleichzusetzen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind. Nach Ziffer 5.2.5. der Durchführungsverordnung i.d.F. der Verordnung (EU) 2016/427 der Kommission vom 10. März 2016 wird der Bereich erweiterter Temperaturbedingungen mit mindestens 266 K (-7 °C) und weniger als 273 K (0 °C) oder mehr als 303 K (30 °C) und höchstens 308 K (35 °C) bestimmt. Das Gericht berücksichtigt, dass diese Werte für das Prüfverfahren unter den tatsächlichen Bedingungen in Teilen des Unionsgebietes regelmäßig auch übertroffen werden. Dies gilt insbesondere für die letzten Jahre, welche gerade in der warmen Jahreszeit deutlich durch die Folgen des weltweiten Klimawandels geprägt waren.

Vor diesem Hintergrund sollte die von der Beigeladenen verwandte Technik grundsätzlich geeignet sein, Umgebungstemperaturen zwischen -15 °C und +40 °C abzudecken ohne die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems zu verringern. Geht man davon aus, dass die Motorsteuerung wie beschrieben auf das Verhältnis von Außentemperatur zur Temperatur der Ladeluft Einfluss nimmt, so entspricht dies etwa einem Bereich zwischen -10 °C und +45 °C Ladelufttemperatur.

Das Thermofenster in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen der Beigeladenen umfasst einen unkorrigierten Bereich der Umgebungstemperatur zwischen +10 °C und +49 °C (Generation 2) bzw. +39 °C (Generation 2). Nur in diesem Temperaturbereich sind in Bezug auf das Kennfeld für Temperaturen – eine Steuerung erfolgt in Abhängigkeit weiterer Parameter – 100 % der normierten AGR-Rate eingeregelt. Außerhalb dieses Bereiches erfolgt durch die Software der Motorsteuerung eine Änderung der AGR-Rate durch ein teilweises Schließen des AGR-Ventils. Wegen dieses sog. Abrampens verweist das Gericht auf die Darstellungen der „AGR-Rampe“ für die Motoren der 1. und 2. Generation in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen.

Im Bereich hoher Temperaturen erfolgt die Einflussnahme auf das Emissionskontrollsystem fast ausschließlich außerhalb von Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind. Lediglich die Motoren der 1. Generation verringern hier bereits bei Umgebungstemperaturen knapp unterhalb von +40 °C die AGR-Rate.

Im Bereich niedriger Temperaturen erfolgt hingegen bereits unterhalb einer Umgebungstemperatur von +10 °C eine Verringerung der AGR-Rate. Die Motoren der 1. und 2. Generation unterscheiden sich dabei deutlich darin, wie stark diese Verringerung bei sinkenden Temperaturen ausfällt. Die AGR-Rampe der 1. Generation fällt rascher ab, erreicht aber erst bei -15 °C Umgebungstemperatur den Punkt, ab welchem mit 0 % der normierten AGR-

Rate keine Abgasrückführung mehr erfolgt. Die AGR-Rampe der 2. Generation verfügt über einen weiteren Bereich, in welchem 85 % der normierten AGR-Rate eingeregelt wird. Jedoch wird bereits ab einer Temperatur von unter -12 °C keine Abgasrückführung mehr vorgenommen.

Die von der Beigeladenen verwandte Software nimmt damit in einem wesentlichen Bereich der Temperaturen, die unter den tatsächlichen Fahrbedingungen z.B. in Deutschland vorkommen, Einfluss auf das Abgasrückführungssystem. Zum Vergleich sei darauf verwiesen, dass die Jahresdurchschnittstemperatur im Zeitraum 1881 bis 2021 in der weit überwiegen- den Anzahl der Jahre im (gemäßigten) Deutschland unter +10 °C lag (Daten des Deutschen Wetterdienstes abrufbar über das Umweltbundesamt, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/trends-der-lufttemperatur>, zuletzt abgerufen am 20.02.2023; vgl. auch Deutscher Wetterdienst, Nationaler Klimareport, 6. Auflage 2022, S. 16 ff.). Der Gesamt- mittelwert der Jahre 2000-2021 lag bei 9,5 °C und berücksichtigt dabei die vier wärmsten und einzigen Jahre seit 1881, in denen die Jahresdurchschnittstemperatur über 10 °C lag (2018: 10,5 °C; 2020: 10,4 °C; 2014: 10,3 °C; 2019: 10,3 °C).

(d) Durch die von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen ver- wandte Funktion wird unter den beschriebenen Bedingungen, die bei normalem Fahrzeug- betrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems in Abhängigkeit von Temperaturen verringert.

Das Gericht geht davon aus, dass die Wirksamkeit der Beseitigung von Schadstoffen mit der AGR-Rate zusammenhängt, die durch die Öffnung des AGR-Ventils bestimmt wird, welche durch die genannte Software gesteuert wird. Auch der EuGH geht von diesem Zu- sammenhang aus (EuGH, Urteil vom 14.07.2022 – C-128/20 -, Rn. 31). Mit Blick auf den für die Wirksamkeit der „motorinternen Strategie“ des Abgasrückführungssystems maßgeb- lichen Oxidationsprozess kann gesagt werden: Je höher der Grad der Öffnung des AGR- Ventils, desto höher die AGR-Rate. Je höher die AGR-Rate, desto geringer die Menge der Roh-Emissionen von Stickoxiden nach dem (erneuten) Verbrennungsprozess (vgl. auch Bargende, Die Verwendung von Thermofenstern in Dieselfahrzeugen, Anlage Be25, S. 7).

Diese Beschreibung der grundlegenden Wirkungsweise unter der Annahme sonst gleich- bleibender Bedingungen ist eine Vereinfachung eines komplexen Prozesses. Eine Vielzahl von Parametern hat Einfluss auf die Menge der Stickoxide in den Abgasen nach der (erneuten) Verbrennung. Anzumerken ist aber, dass die Motorsteuerung der Beigeladenen in Abhängigkeit von den durch verschiedene Sensoren ermittelten Werten und entspre- chend den in der Software hinterlegten Kennfeldern und Funktionen über die Steuerung

verschiedenster Bauteile des Fahrzeuges Einfluss auf den wesentlichen Teil dieser Parameter nimmt. So bestimmt die Beigeladene durch die Festlegung des Sollwertes für die Frischluftmasse bereits den Ausgangswert für die Abgasrückführung, bevor es zu der hier betrachteten weiteren Einflussnahme auf das Abgasrückführungssystem in Abhängigkeit von weiteren Parametern wie etwa der Temperatur kommt. Durch den Turbolader und den Ladeluftkühler nimmt die Motorsteuerung Einfluss auf das Verhältnis von Außenlufttemperatur zur Ladelufttemperatur. Die Motorsteuerung bestimmt auch maßgeblich die weiteren Bedingungen des Verbrennungsprozesses. Dabei ist die Verringerung der Entstehung von Stickoxiden nur eine der Zielvorgaben, nach denen die Beigeladene ihre Software der Motorsteuerung gestaltet hat. Soweit die Beigeladene daher darauf hinweist, dass die Verringerung der AGR-Rate nicht unter allen Umständen zu einer proportionalen Erhöhung der Roh-Emissionen von Stickoxiden führe, mag dies zutreffen. Das Gericht hält dies hier aber für vernachlässigbar. Die Beigeladene muss sich bei der technischen Beschreibung selbst diverser Vereinfachungen bedienen. Das Gericht hält es weder für möglich noch für notwendig, hier die Auswirkungen einer Verringerung der AGR-Rate auf die Roh-Emissionen unter allen denkbaren Umständen abstrakt zu beschreiben.

Vor diesem Hintergrund kann insbesondere dahinstehen, dass die Beigeladene ausführt, es sei offen, ab welcher Temperatur unterhalb von +10 °C die von der Umgebungsluft abhängige Korrektur effektiv die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems verringere, da bei niedrigen Umgebungstemperaturen auch nur eine geringere AGR-Rate erforderlich sei und eine geringfügige Korrektur der AGR-Rate bei niedrigen Temperaturen durchaus ohne messbare Auswirkungen auf die Stickoxid-Emissionen des Fahrzeuges bleiben könne. Die Beigeladene selbst substantiiert dies nicht. Es überrascht, dass das Kraftfahrt-Bundesamt nach den hier vorliegenden Unterlagen die Entfernung der unzulässigen Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik und Offenlegung eines Thermofensters sowie weiterer Abschalt-einrichtungen offenbar nicht zum Anlass für eine zielgerichtete Prüfung genommen hat. Dabei hätte es nahegelegen, dass es als Genehmigungsbehörde im Hinblick auf die einzelnen Parameter, aufgrund derer die ihm jetzt bekannten Abschalt-einrichtungen in den Fahrzeugtypen der Beigeladenen agieren, eine genaue Überprüfung insbesondere von Art und Umfangs der Wirkungen auf das Emissionsverhalten und ggf. andere typgenehmigungsrelevante Sachverhalte vornimmt, etwa hier bei niedrigen Temperaturen bis zur vollständigen Abschaltung (Rollenprüfstand bei -15 °C) und auch hinsichtlich der übrigen offengelegten Funktionen.

Die Verringerung der Wirksamkeit in Abhängigkeit von dem verwandten Thermofenster in den streitgegenständlichen Fahrzeugen unterhalb von +10 °C ist hier dennoch anhand der vorhandenen Messdaten darstellbar.

Die von der Beklagten vorgelegten Messergebnisse zeigen, dass die Fahrzeuge nach dem Software-Update in dem vorgesehenen Prüfverfahren die Grenzwerte einhalten. Außerhalb dieser Bedingungen liegen die Stickoxid-Emissionen jedoch auch nach dem Software-Update erheblich über den Grenzwerten. Für den Repräsentanten des Clusters 5 ergibt sich dies etwa aus den Anlagen zum Vermerk zur Empfehlung der Freigabe vom 28.04.2016. Messungen der DEKRA mit dem Portable Emission Measurement System bei Fahrten entsprechend den Fahrprofile NEFZ und NEFZ back ergaben bei niedrigen Außentemperaturen mit der neuen Software Werte für Stickoxid-Emissionen von 593,63 mg/km (Faktor 3,3 über dem Grenzwert) bei 8,94 °C und 495,57 mg/km (Faktor 2,8) bei 9,53 °C (Anlage C12, S. 9; vgl. auch den Bericht des KBA, Wirksamkeit von Software-Updates zur Reduzierung von Stickoxiden bei Dieselmotoren, Anlage Be31, S. 30, zu den Werten im Cluster 5).

In dem Vermerk zur Freigabe verweist das Kraffahrt-Bundesamt darauf, dass im Bereich niedriger Temperaturen eine „Maskierung“ durch das Thermofenster festzustellen sei (Anlage C 12, S. 2; vgl. auch – mit geschwärzten Temperaturangaben – das Gutachten von Riester, Anlage Be17, S. 34). Die Verringerung der Wirksamkeit unterhalb von +10 °C macht die Beklagte insbesondere in ihrem Schriftsatz vom 22.12.2022, S. 18, deutlich. Dort führt sie zu Messungen nach RDE-Zyklen auf einem temperierbaren Rollenprüfstand aus, dass diese unter anderem zeige, dass die temperaturgeführte AGR-Verminderung erst unterhalb von +10 °C wirksam werde. Die hierzu dargestellten Messungen an einem Verifikanten des Clusters 5 zeigt eine Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems, unmittelbar nach dem Verlassen des unkorrigierten AGR-Bereichs. Die Messungen ergaben bei 12 °C Außentemperatur 284 mg/km (Faktor 1,6), bei 10 °C 264 mg/km (Faktor 1,4) und bei 8 °C 433 mg/km (Faktor 2,4). Nach der dargestellten AGR-Rampe der Beigeladenen für die Motoren der 2. Generation dürften hier bezogen auf das Kennfeld Temperatur noch 100 % bei 10 °C und 94 % der AGR-Rate bei 8 °C eingeregelt sein. Während also bei einer Senkung der Temperatur in Schritten von jeweils zwei Grad in den verschiedenen Messungen im noch unkorrigierten Bereich zunächst sogar noch eine geringfügige Verringerung der Emissionswerte festzustellen ist, kommt es zu einem deutlichen Anstieg, sobald die AGR-Rate hier auch nur geringfügig reduziert wird.

Das Gericht hat in einem anderen Verfahren einen besonders krassen Anstieg der Stickoxidemissionen außerhalb des Prüfverfahrens bereits als Indiz für das Vorhandensein einer unzulässigen Abschaltvorrichtung angenommen (vgl. VG Schleswig, Beschluss vom 09.11.2018 - 3 B 127/18 -, mit einer Einhaltung der Grenzwerte unter NEFZ-Prüfbedingungen bei einer Temperatur zwischen 20°C und 30°C und einer Erhöhung um den Faktor 5,0 bzw. 6,5 bei einer Senkung auf 10 °C). Aufgrund der hier messbaren Verringerung der

Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems ist jedenfalls von dem Vorhandensein einer Abschaltvorrichtung auszugehen.

(3) Von den in der Emissions-Grundverordnung abschließend geregelten drei Ausnahmen von dem Verbot der Verwendung von Abschaltvorrichtungen kommt vorliegend allein eine Ausnahme nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Verordnung in Frage. Demnach ist die Verwendung einer Abschaltvorrichtung nicht unzulässig, wenn die Einrichtung notwendig ist, um den Motor vor Beschädigung oder Unfall zu schützen und um den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten.

Die Voraussetzungen dieser Vorschrift sind eng auszulegen. Der EuGH verweist insoweit in ständiger Rechtsprechung auf die gebotene Wahrung der praktischen Wirksamkeit des Unionsrechts, die Beachtung seiner Zielsetzung und das vorgegebene Regel-Ausnahme-Verhältnis (vgl. etwa EuGH, Urteil vom 17.12.2020 - C-693/18 -, Rn. 111, 112; Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 47; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 64; Urteil vom 14.07.2022 - C-145/20 -, Rn. 62; Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, Rn. 87).

(a) Eine Ausnahme nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung kommt nur in Frage, soweit es um den Schutz des Motors vor Risiken in Form von Beschädigung oder Unfall geht. Eine Ausnahme zum Schutz anderer Bauteile eines Fahrzeuges sieht die abschließende Regelung des Art. 5 Abs. 2 Satz 2 nicht vor. Sie enthält keine allgemeine Ausnahme für einen „Bauteilschutz“. Die Verschmutzung und der Verschleiß des Motors sowie anderer Bauteile als Folge der normalen Verwendung des Fahrzeuges fallen nicht unter die Ausnahme.

(aa) Ein Motor ist eine Kraftmaschine, die mechanische Arbeit verrichtet, indem sie eine Energieform in kinetische Energie umwandelt. Im Falle der streitgegenständlichen Fahrzeuge ist dies derjenige Teil des Fahrzeuges, welcher der Umsetzung der chemischen Energie des Dieselmotors in Bewegungsarbeit dient (Verbrennungsmotor). Die bei der Verbrennung freigesetzte Wärme wird über Volumenänderungsarbeit zu mechanischer Arbeit umgesetzt, indem der Druck der Verbrennungsgase auf die Oberfläche der Kolben einwirkt und diese in Bewegung setzt. Inwieweit neben dem Verbrennungsmotor als Antriebsenergieumwandler auch der Antriebsstrang im Sinne der Gemeinsamen Entschlüsselung Nr. 2 (M.R.2) zu den Übereinkommen von 1958 und 1998 mit umfasst wird (vgl. Ziffer 2 der Anlage 3b der VO (EU) 2017/1151) muss hier nicht entschieden werden.

(bb) Andere Bauteile des Fahrzeuges sind von dem Begriff des Motors abzugrenzen. Zum Teil wird von einem „Motor“ zwar in einem weiteren Sinne gesprochen. Eine solche weite Verwendung des Begriffs, der weitere Teile des Fahrzeuges ebenfalls als zum „Motor“

gehörig bezeichnet, ist bei der gebotenen engen Auslegung der technischen Anforderungen des Unionsrechts für die Genehmigung von Emissionen aber nicht zugrunde zu legen.

Der EuGH verweist insoweit auf die enge Auslegung der Vorschrift sowie darauf, dass in Anhang I der Durchführungsverordnung ausdrücklich zwischen dem Motor und dem Emissionsminderungssystem unterschieden wird. Die Vorgaben für den „Motor“ sind nämlich in Abs. 3.3.1.2 dieses Anhangs aufgeführt, während die Vorgaben für die „Parameter des Emissionsminderungssystems“ in Abs. 3.3.1.3 dieses Anhangs enthalten sind. Dieser letzte Absatz umfasst unter den Buchst. a und c ausdrücklich Partikelfilter und die Abgasrückführung. Außerdem gelten nach Art. 10 Abs. 1 Unterabs. 2 dieser Verordnung Partikelfilter für die Zwecke der Verordnung als emissionsmindernde Einrichtungen. Folglich handelt es sich bei dem AGR-Ventil, dem AGR-Kühler und dem Dieselpartikelfilter um vom Motor getrennte Bauteile. Das AGR-Ventil befindet sich nämlich in unmittelbarer Nähe des Motorblocks, direkt am Ansatz des Auspuffkrümmers. Wird das AGR-Ventil geöffnet, gelangen die Abgase in den Gasansaugkrümmer, damit sie ein zweites Mal verbrannt und mittels eines Wärmetauschers, dem AGR-Kühler, gekühlt werden. Der Partikelfilter, der sich vor dem Auspuffrohr befindet, ermöglicht es seinerseits, die Luft zu filtern, um verschmutzende Feinstaubpartikel aufzufangen (EuGH, Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 48, 49).

(cc) Nach der Rechtsprechung des EuGH ist die Vorschrift zum Motorschutz dahingehend eng auszulegen, dass die Einrichtung es ermöglichen muss, den Motor vor plötzlichen und außergewöhnlichen Schäden zu schützen. Denn der Begriff des Unfalls bezeichnet im üblichen Sprachgebrauch ein unvorhergesehenes und plötzliches Ereignis, das Schäden oder Gefahren wie Verletzungen oder den Tod nach sich zieht und der Begriff der Beschädigung einen im Allgemeinen auf einer gewaltsamen oder plötzlichen Ursache beruhenden Schaden (EuGH, Urteil vom 17.12.2020 - C-693/18 -, Rn. 108 f.).

(dd) Verschmutzung und der Verschleiß des Motors können nicht als Beschädigung oder Unfall im Sinne der genannten Bestimmung angesehen werden, denn sie sind im Prinzip vorhersehbar und der normalen Funktionsweise des Fahrzeugs inhärent. Eine solche Auslegung wird auch durch das mit der Emissions-Grundverordnung verfolgte Ziel bestätigt, das darin besteht, in der Union die Umwelt zu schützen und die Luftqualität zu verbessern; dies impliziert eine wirksame Verringerung der Stickoxid-Emissionen während der gesamten normalen Lebensdauer der Fahrzeuge. Das Verbot, auf das sich die Ausnahme nach Art. 5 Abs. 2 Buchst. a) der Verordnung bezieht, würde ausgehöhlt und jeder praktischen Wirksamkeit beraubt, wenn es zulässig wäre, dass die Hersteller Fahrzeuge allein deshalb mit solchen Abschaltvorrichtungen ausstatten, um den Motor vor Verschmutzung und Verschleiß zu schützen. Infolgedessen sind nur unmittelbare Beschädigungsrisiken, die zu einer konkreten Gefahr während des Betriebs des Fahrzeugs führen, geeignet, die Nutzung

einer Abschaltvorrichtung zu rechtfertigen (EuGH, Urteil vom 17.12.2020 - C-693/18 -, Rn. 110 ff.).

Der EuGH verweist an dieser Stelle ausdrücklich auf die Auslegung der Generalanwältin, welche im Weiteren ausführt, dass der Verschleiß und die Verschmutzung des Motors oder eines Motorteils das unausweichliche Ergebnis einer normalen Verwendung des Fahrzeugs sind. Dabei handelt es sich um gewöhnliche und vorhersehbare Auswirkungen der schrittweisen Ablagerung von Verunreinigungen im Motor während der gesamten normalen Lebensdauer des Fahrzeugs unter normalen Nutzungsbedingungen – die im Übrigen mit Hilfe langfristig geplanter regelmäßiger Wartungsmaßnahmen abgemildert werden können. Es handelt sich somit weder um Unfälle noch um Beschädigungen, noch um Gefahren für den sicheren Betrieb des Fahrzeugs. Es obliege den Fahrzeugherstellern, sicherzustellen, dass Fahrzeuge während ihrer gesamten normalen Lebensdauer die in den Emissionsvorschriften festgelegten Grenzwerte einhalten und dass diese Fahrzeuge unter Einhaltung dieser Grenzwerte im Betrieb sicher sind. Es kann zwar nicht ausgeschlossen werden, dass die Funktion eines Emissionskontrollsystems die Lebensdauer oder die Zuverlässigkeit des Motors (langfristig) negativ beeinflussen kann, dieser Umstand rechtfertigt es jedoch keineswegs, dieses System beim normalen Fahrzeugbetrieb unter normalen Nutzungsbedingungen zu deaktivieren, nur um den Motor gegen seinen Verschleiß oder seine fortschreitende Verschmutzung zu schützen. Eine andere Auslegung würde de facto implizieren, dass wirtschaftliche Interessen (wie etwa die Erhaltung des Wiederverkaufswerts des Fahrzeugs) Vorrang vor der öffentlichen Gesundheit hätten. Dieses Ergebnis stünde im Widerspruch sowohl zum Wortlaut als auch zum Geist der Emissions-Grundverordnung (Generalanwältin Sharpston, Schlussanträge vom 30.04.2020 - C-693/18 -, Rn. 135 ff.).

(ee) Die Verschmutzung und der Verschleiß anderer Teile als solcher des Motors, sowie deren in Folge mögliche Fehlfunktion sind nach dem zuvor Gesagten für sich genommen erst recht nicht geeignet, eine Ausnahme von dem Verbot von Abschaltvorrichtungen aus Gründen des Motorschutzes zu begründen.

Dies gilt insbesondere auch für die ihrer Funktion nach besonderen Belastungen ausgesetzten Teile des Emissionsminderungssystems. Auch hier gehört zu den gewöhnlichen und vorhersehbaren Auswirkungen eine schrittweise Ablagerung von Verunreinigungen während der gesamten normalen Lebensdauer des Fahrzeugs unter normalen Nutzungsbedingungen. Auch hier kann es nicht darauf ankommen, dass dies die Lebensdauer langfristig negativ beeinflusst und es bei Fortschreiten schließlich zu einer Fehlfunktion kommen kann, wengleich nicht vorhersehbar ist, wann und in welchem Umfang dies der Fall sein mag.

Ein Argument für eine Ausnahme ergibt sich auch nicht daraus, dass der Hersteller neben den emissionsrechtlichen Bestimmungen der Grenzwerte und dem Verbot von Abschalt-einrichtungen die erforderliche Dauerhaltbarkeit gewährleisten muss. Aus Gründen der Rechtsklarheit regelt Ziffer 2 c) der Anlage 3b der VO (EU) 2017/1151 dies nunmehr ausdrücklich: Die Dauerhaltbarkeit und der langfristige Schutz des Motors oder von Bauteilen des Emissionsminderungssystems vor Verschleiß und Fehlfunktionen gelten nicht als zulässige Begründung für eine Ausnahme vom Verbot von Abschalt-einrichtungen. Entsprechendes hatte zuvor bereits die Europäische Kommission entschieden (vgl. dies., Leitlinien für die Bewertung zusätzlicher Emissionsstrategien und des Vorhandenseins von Abschalt-einrichtungen im Hinblick auf die Anwendung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich der Emissionen von leichten Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen (Euro 5 und Euro 6) vom 26.01.2017, S. 8). Bereits zuvor ergab sich dies aus einer Auslegung der Vorschrift.

(ff) Ein Schutz anderer Bauteile ist nach der Rechtsprechung des EuGH nur relevant, wenn dieser zum Schutz des Motors vor unmittelbaren Risiken in Form von Beschädigung oder Unfall notwendig ist.

Eine Abschalt-einrichtung, die etwa die Einhaltung der in dieser Verordnung vorgesehenen Emissionsgrenzwerte nur innerhalb eines Thermofensters gewährleistet, kann nicht allein deshalb unter die in dieser Bestimmung vorgesehene Ausnahme vom Verbot der Verwendung solcher Einrichtungen fallen, weil diese Einrichtung zur Schonung von Anbauteilen wie AGR-Ventil, AGR-Kühler und Dieselpartikelfilter beiträgt, es sei denn, es ist nachgewiesen, dass diese Einrichtung ausschließlich notwendig ist, um die durch eine Fehlfunktion eines dieser Bauteile verursachten unmittelbaren Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall zu vermeiden, Risiken, die so schwer wiegen, dass sie eine konkrete Gefahr beim Betrieb des mit dieser Einrichtung ausgestatteten Fahrzeugs darstellen (EuGH, Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 62; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 74; Urteil vom 14.07.2022 - C-145/20 -, Rn. 73; Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, Rn. 89).

(b) Eine Ausnahme von dem Verbot von Abschalt-einrichtungen nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung setzt voraus, dass die Abschalt-einrichtung zugleich dazu dient, den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten. Erfasst werden nur unmittelbare Beschädigungsrisiken für den Motor, die zu einer konkreten Gefahr während des Betriebs des Fahrzeugs führen können.

(aa) Die Rechtsprechung des EuGH verweist auf den Wortlaut der Vorschrift, dem zu entnehmen ist, dass eine Abschalt-einrichtung, um unter die in dieser Bestimmung enthaltene

Ausnahme zu fallen, nicht nur notwendig sein muss, um den Motor vor Beschädigung oder Unfall zu schützen, sondern auch um den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten. Die Bestimmung ist angesichts der Verwendung der Konjunktion „und“ dahin auszulegen, dass die darin vorgesehenen Voraussetzungen kumulativ sind (EuGH, Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 61; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 73; Urteil vom 14.07.2022 - C-145/20 -, Rn. 72; Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, Rn. 88)

(bb) Die Zulässigkeit einer Abschaltvorrichtung kann nicht allein damit begründet werden, dass sie notwendig sei, um den Motor vor Beschädigung oder Unfall zu schützen. Ebenso wenig kann zur Begründung allein darauf abgestellt werden, dass eine Abschaltvorrichtung notwendig sei, um den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten. Vielmehr muss ein unmittelbares Risiko für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall gerade ursächlich sein für das Risiko für den sicheren Betriebs des Fahrzeugs.

Der EuGH macht deutlich, dass nur unmittelbare Beschädigungsrisiken für den Motor, die zu einer konkreten Gefahr während des Betriebs des Fahrzeugs führen, geeignet sind, die Nutzung einer Abschaltvorrichtung zu rechtfertigen (EuGH, Urteil vom 17.12.2020 - C-693/18 -, Rn. 114).

Nicht ausreichend für eine Ausnahme ist damit, dass es infolge einer sich realisierenden sonstigen Gefahr für den sicheren Betrieb eines Fahrzeuges zu einer Beschädigung oder einem Unfall des Fahrzeuges kommen kann, auch wenn hierdurch schließlich der Motor Schaden nehmen mag. Die Vorschrift sieht keine allgemeine Ausnahme in Ansehung sämtlicher Gefahren vor, die mit dem Betrieb eines Fahrzeuges einhergehen. Ein Risiko für den sicheren Betrieb kann sich unter bestimmten Umständen aus der Fehlfunktion nahezu eines jeden Bauteils ergeben. Wenn der Ordnungsgeber diese allgemeine Gefahr hätte erfassen wollen, hätte er statt der Konjunktion „und“ eine disjunktive Verbindung („oder“) der zwei Voraussetzungen verwenden oder eine andere Formulierung wählen können, die entscheidend auf das Vorliegen einer Gefahr für den sicheren Betrieb abstellt. Insoweit ist daran zu erinnern, dass Art. 5 Abs. 2 Satz 2 der Emissions-Grundverordnung eine Regelung der Anforderungen für die Genehmigung der Emissionen enthält. Die eng auszulegende Ausnahme zu dem Verbot von Abschaltvorrichtungen ist nicht dazu bestimmt, der Behörde oder dem Hersteller einen Spielraum für die Gewährleistung der allgemeinen Produktsicherheit zu Lasten der Emissionsminderung zu eröffnen. Es ist möglich, dass bei Verwendung einer bestimmten Technik die Produktsicherheit nicht gewährleistet werden kann, Art. 5 Abs. 2 Satz 2 aber keinen Raum für eine Ausnahme lässt.

Das Gericht hat – auch mit Blick auf die Erwägung, die Vorteile des Dieselmotors erhalten zu wollen – Verständnis dafür, dass es die Hersteller vor besondere Herausforderungen

stellt, dass alle gesetzlichen Anforderungen unabhängig voneinander zu erfüllen sind. Dies kann jedoch nicht dazu führen, dass von den unionsrechtlichen Vorgaben abzuweichen wäre. Wer keine vorschriftsmäßige Dieseltechnologie gestalten kann oder will, darf solche nicht auf den Markt bringen (VG Schleswig, Beschluss vom 09.11.2018 - 3 B 127/18 -).

(c) Für die Inanspruchnahme einer Ausnahme von dem Verbot von Abschaltvorrichtungen ist es erforderlich, aber nicht ausreichend, dass eine bestimmte Einrichtung zum Schutz des Motors vor Beschädigung oder Unfall und zur Gewährleistung des sicheren Betriebes des Fahrzeugs dient. Voraussetzung ist nach dem Wortlaut der Vorschrift, dass die Einrichtung zu diesem Zweck „notwendig ist“.

(aa) Mit Blick auf die Ziele der Emissions-Grundverordnung sowie die Gewährleistung der praktischen Wirksamkeit kann nicht bereits dann angenommen werden, dass eine Abschaltvorrichtung notwendig ist, wenn in dem konkret-individuellen Fall eines Fahrzeuges technische Situationen auftreten können, in denen eine Einrichtung zum Schutz des Motors und zur Gewährleistung des sicheren Betriebes technisch sinnvoll ist. Eine solche isolierte Betrachtung des konkreten Einzelfalles durch die Behörde wäre verfehlt. Sie überließe es letztlich den Herstellern, sich etwa aufgrund eines höheren Kosten- oder Bauraumaufwandes frühzeitig alleine auf eine suboptimale Bauweise und Schwerpunktsetzung bei der weiteren Entwicklung festzulegen, um dann Ausnahmen in Anspruch zu nehmen.

Die Voraussetzung der Notwendigkeit kann nur so verstanden werden, dass eine Ausnahme von dem Verbot von Abschaltvorrichtungen nicht zu gewähren ist, soweit im Zeitpunkt der Typgenehmigung Alternativen zur Verfügung stehen, um den Motor vor Beschädigung oder Unfall zu schützen und um den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten, ohne die Wirkung von Emissionskontrollsystemen zu verringern. Dies ist etwa dann der Fall, wenn sich Risiken durch eine andere Konzeption, Konstruktion oder Werkstoffwahl vermeiden lassen (vgl. VG Schleswig, Beschluss vom 09.11.2018 - 3 B 127/18 -; vgl. auch die Ausarbeitung der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages, Abschaltvorrichtungen in Personenkraftwagen, WD 7 - 3000 - 031/16, S. 13 f.; Führ, Gutachterliche Stellungnahme für den Deutschen Bundestag - 5. Untersuchungsausschuss der 18. Wahlperiode, WD 7 - 3000 - 031/16, S. 7 f., vgl. inzwischen Ziffer 2 b) der Anlage 3b der VO (EU) 2017/1151).

Der EuGH führt entsprechend aus, dass eine Abschaltvorrichtung nur dann „notwendig“ im Sinne der Bestimmung ist, wenn zum Zeitpunkt der EG-Typgenehmigung dieser Einrichtung oder des mit ihr ausgestatteten Fahrzeuges keine andere technische Lösung unmittelbare Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall, die beim Fahren eines Fahrzeuges eine konkrete Gefahr hervorrufen, abwenden kann (Urteil vom 14.07.2022 -

C-128/20 -, Rn. 69; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 81; Urteil vom 14.07.2022 - C-145/20 -, Rn. 80; Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, Rn. 94).

(bb) Dem steht nicht entgegen, dass die EG-Typgenehmigung nach der Emissions-Grundverordnung nicht von der Verwendung einer bestimmten Technologie abhängig ist und in diesem Sinne von einem „technikneutralen Ansatz“ gesprochen werden kann (vgl. Generalanwalt Rantos, Schlussanträge vom 23.09.2021 – C-128/20, C-134/20 und C-145/20 -, Rn. 129; Schlussanträge vom 03.03.2022 - C-873/19 -, Rn. 82).

Diese Aussage darf nicht aus ihrem Kontext gelöst werden. Die Ausnahmegvorschrift des Art. 5 Abs. 2 Satz 2 der Emissions-Grundverordnung dient nicht dazu, dem Hersteller Handlungsspielräume zu eröffnen. Handlungsspielräume bestehen nur innerhalb des Rahmens, den die Vorgaben der Verordnung und das Gebot ihrer praktischen Wirksamkeit im Übrigen bilden. Die Vorschriften, welche in ihrer Gesamtheit eine wirksame Verringerung der Stickoxid-Emissionen während der gesamten normalen Lebensdauer der Fahrzeuge verlangen, stellen bereits das Ergebnis einer Abwägung der Ziele dar, einerseits die Vorteile des Dieselmotors beim Kraftstoffverbrauch und bei der Kohlenwasserstoff- und Kohlenmonoxid-Emission nicht aufzugeben, andererseits ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und die Luftqualität in der Union zu verbessern (Erwägungsgrund 1 und 6). Dabei wurde berücksichtigt, wie sich die Festlegung der Emissionsgrenzwerte auf die Märkte und die Wettbewerbsfähigkeit auswirken, es sollten aber auch Anregungen zu Innovationen gegeben werden (Erwägungsgrund 7). Die Aussage, dass weitere Anstrengungen unternommen werden sollten, um sicherzustellen, dass sich die Grenzwerte auf das tatsächliche Verhalten der Fahrzeuge bei ihrer Verwendung beziehen (Erwägungsgrund 12), ist zwar in erster Linie eine Selbstverpflichtung des Verordnungsgebers. Nach Auffassung des Gerichts zielt die Verordnung aber darauf ab, auch von den Herstellern ein ambitioniertes Vorgehen zu verlangen, welches die bestehenden technischen Möglichkeiten ausnutzt und frühzeitig weiterentwickelt, um die vorgesehenen Grenzwerte auch unter Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, so weit wie möglich einzuhalten.

Der EuGH hat insoweit ausgeführt, dass die Verordnung zwar keineswegs den Einsatz einer bestimmten Technologie vorschreibt, es aber Sache der Hersteller ist, sich anzupassen und technische Vorrichtungen anzuwenden, mit denen diese Grenzwerte eingehalten werden können. Er hat dabei hervorgehoben, dass der Unionsgesetzgeber bei der Festlegung der Grenzwerte für Schadstoffemissionen die wirtschaftlichen Interessen der Automobilhersteller und insbesondere die Kosten, die den Unternehmen durch die erforderliche Einhaltung dieser Werte auferlegt werden, bereits berücksichtigt hat. Das Ziel der Verordnung, in der Union die Umwelt zu schützen und die Luftqualität zu verbessern, impliziert

eine wirksame Verringerung der Stickoxid-Emissionen während der gesamten normalen Lebensdauer der Fahrzeuge. Wenn aber eine Abschaltvorrichtung nach Art. 5 Abs. 2 Buchst. a) der Verordnung allein deshalb zugelassen würde, weil z.B. die Kosten für die Forschung hoch sind, die technische Ausrüstung teuer ist oder für den Nutzer häufigere und kostspieligere Wartungsarbeiten am Fahrzeug anfallen, würde dieses Ziel in Frage gestellt (EuGH, Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, Rn. 92 und 93; Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 67, 68; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 79, 80, sowie Urteil vom 14.07.2022 - C-145/20 -, Rn. 78, 79).

Jedenfalls solange es den Herstellern nicht gelingt, eine wirksame Begrenzung der Emissionen durch eine Einhaltung der Grenzwerte auch im normalen Fahrbetrieb zu erreichen, muss alles Notwendige getan werden, um Emissionen zumindest zu verringern, bevor eine Ausnahme von dem Verbot von Abschaltvorrichtungen in Anspruch genommen werden kann. Die Verringerung der Wirksamkeit eines Emissionskontrollsystems zu Lasten von Umweltschutz und Gesundheit stellt sich vor diesem Hintergrund gewissermaßen als eine „ultima ratio“ dar.

(cc) Das Gericht kann vorliegend die Frage offenlassen, ob sich aus einer weiteren Auslegung des Art. 5 Abs. 2 der Emissions-Grundverordnung ergibt, dass für den Fall, dass die Verwendung einer Abschaltvorrichtung – anders als hier – ausnahmsweise zulässig sein sollte, eine Kompensationspflicht des Herstellers besteht. Ausdrücklich hat der Verordnungsgeber eine solch naheliegende Verpflichtung nicht vorgesehen. Mit Blick auf die praktische Wirksamkeit und die Zielsetzung der Verordnung sowie das Regel-Ausnahme-Verhältnis der Vorschrift hält das Gericht es allerdings für denkbar, dass die Vorschrift dahingehen auszulegen sein könnte, dass in dem Fall, dass eine bestimmte Abschaltvorrichtung notwendig ist, um den Motor vor Beschädigung oder Unfall zu schützen und um den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten, der Hersteller verpflichtet ist, die Verringerung der Wirksamkeit (eines Teils) des Emissionskontrollsystems durch andere technische Lösungen zur Emissionskontrolle soweit wie möglich auszugleichen. Auf diese Weise könnte nach der bereits beschriebenen Gesamtbetrachtung eines Emissionskontrollsystems eine notwendige und daher ausnahmsweise zulässige Verringerung der Wirksamkeit eines Abgasrückführungssystems durch die Kombination mit einer Abgasnachbehandlung kompensiert werden. Im Idealfall wäre ein vollkommener Ausgleich möglich und läge infolge möglicherweise schon begrifflich keine (unzulässige) Abschaltvorrichtung im Sinne der Verordnung vor. Unabhängig davon entspräche die Verpflichtung zu einem Ausgleich, selbst wenn dieser nur teilweise möglich sein sollte, dem Ziel einer Minderung der Stickoxid-Emissionen bei Dieselfahrzeugen im Sinne einer möglichst weitgehenden Annäherung an die gesetzlichen Grenzwerte. Der bereits mehrfach zu den Voraussetzungen, unter denen eine

Ausnahme von dem Verbot von Abschaltvorrichtungen in Anspruch genommen werden kann, angerufene EuGH hat solches bislang nicht entschieden. Für die Entscheidung des Gerichts kommt es vorliegend auf eine Kompensationspflicht nicht an.

(dd) Die Beurteilung, ob eine Einrichtung notwendig ist, um in einem bestimmten Fall den Motor vor Beschädigung oder Unfall zu schützen und um den sicheren Betrieb des Fahrzeugs zu gewährleisten schließt eine Prognose ein.

Dies wird auch deutlich, wenn der EuGH davon spricht, unmittelbare Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall zu vermeiden, Risiken, die so schwer wiegen, dass sie eine konkrete Gefahr beim Betrieb des mit dieser Einrichtung ausgestatteten Fahrzeugs darstellen (EuGH, Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, Rn. 89 m.w.N.). Die Auslegung und Anwendung der unbestimmten Rechtsbegriffe in Art. 5 Abs. 2 Satz 2 der Emissions-Grundverordnung, insbesondere der Voraussetzung einer Notwendigkeit, erfordert eine Risikobewertung, welche die Wahrscheinlichkeit des Eintretens und die Schwere der Beschädigung oder des Unfalls des Motors sowie die möglichen Folgen für den Betrieb des Fahrzeuges in den Blick nimmt.

(ee) Die Erteilung einer Typgenehmigung für Fahrzeuge oder Systeme, in denen eine Abschaltvorrichtung verwendet wird, die nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 der Emissions-Grundverordnung ausnahmsweise zulässig ist, setzt voraus, dass die Notwendigkeit in dem dargestellten Sinne nachgewiesen ist.

Den Nachweis zu erbringen ist Sache des Herstellers, der die Typgenehmigung beantragt und die Ausnahme von dem Verbot von Abschaltvorrichtungen in Anspruch nehmen will. Ihn treffen im Typgenehmigungsverfahren weitgehende Mitwirkungspflichten. Ohne seine Mitwirkung wäre eine Überprüfung auch kaum möglich.

Die Genehmigungsbehörde darf eine beantragte EG-Typgenehmigung nicht erteilen, solange die Voraussetzungen für eine solche nicht hinreichend nachgewiesen sind. Gleiches gilt hier für die mit der Freigabe verbundene Änderung der Typgenehmigung, soweit die Behörde von der Verwendung von Abschaltvorrichtungen Kenntnis hat und zur Überprüfung verpflichtet ist. Die Vorschrift des Art. 5 Abs. 2 Satz 2 der Emissions-Grundverordnung ging über Ziffer 2.1.6 Satz 2 der UN/ECE-Regelung Nr. 83 hinaus, welche zum Zeitpunkt der Verabschiedung der Emissions-Grundverordnung lediglich vorsah, dass die Nutzung einer Abschaltvorrichtung mit einer Notwendigkeit „begründet wird“. Eine bloße Plausibilitätskontrolle der Begründung des Herstellers durch die Behörde genügt damit nicht den Anforderungen des Unionsrechts für die EG-Typgenehmigung. Die Behörde hat die Vorschriftsmäßigkeit vollumfänglich zu prüfen und sich eine eigene Überzeugung zu bilden. Sie kann sich bei ihrer Überprüfung der Technischen Dienste bedienen. Die Behörde darf

eine Typgenehmigung, die eine Ausnahme von dem Verbot der Verwendung von Abschalt-einrichtungen umfassen würde, nur dann erteilen – oder, wie hier, eine bestehende Typgenehmigung dahingehend modifizieren –, wenn deren Voraussetzungen im Zeitpunkt ihrer Entscheidung nachgewiesen sind.

Für den Fall, dass es nicht möglich sein sollte, festzustellen, ob eine Abschalt-einrichtung im Sinne des Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung notwendig ist, erinnert der Generalanwalt des EuGH zu Recht an die gebotene enge Auslegung (Generalanwalt Rantos, Schlussanträge vom 23.09.2021 - C-128/20, C-134-20, C-145-20 -, Rn. 127). Der Gerichtshof folgt dem in seinen Entscheidungen, indem er betont, dass die Notwendigkeit „nachgewiesen“ sein muss (EuGH, Urteil vom 14.7.2022 - C-128/20 -, Rn. 62, 70).

Die Prüfung, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme tatsächlich vorliegen, d.h. insbesondere die Notwendigkeit einer Abschalt-einrichtung nachgewiesen ist, ist, worauf auch der EuGH hinweist, Sache des Gerichts. Die Entscheidung der Behörde ist vollständig gerichtlich überprüfbar, auch wenn sie im Rahmen der unbestimmten Rechtsbegriffe eine Bewertung von Risiken einschließt. Das Gericht ist dabei weder an Risikobewertungen der Hersteller (vgl. Ziffer 2 a) der Anlage 3b der VO (EU) 2017/1151) gebunden, noch räumt die Verordnung der Genehmigungsbehörde einen Beurteilungs- oder Prognosespielraum ein. Hinzuweisen ist zudem darauf, dass es auch mit Blick auf den Amtsermittlungsgrundsatz aus § 86 VwGO grundsätzlich nicht Sache des Gerichts ist, die erforderlichen Nachweise etwa durch die Einholung von Sachverständigengutachten im gerichtlichen Verfahren erst zu erbringen oder zu ermöglichen.

(d) Nach der Rechtsprechung des EuGH ergibt sich mit Blick auf die praktische Wirksamkeit und Zielsetzung der Verordnung sowie das in Art. 5 Abs. 2 der Emissions-Grundverordnung geregelte Regel-Ausnahme-Verhältnis eine ungeschriebene Rückausnahme.

Demnach trifft es zwar zu, dass Art. 5 Abs. 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung formell keine weiteren Voraussetzungen für die Anwendung der in dieser Bestimmung vorgesehenen Ausnahme vorschreibt. Doch würde nach der Auffassung des EuGH eine Abschalt-einrichtung, die unter normalen Betriebsbedingungen den überwiegenden Teil des Jahres funktionieren müsste, damit der Motor vor Beschädigung oder Unfall geschützt und der sichere Betrieb des Fahrzeugs gewährleistet wäre, offensichtlich dem mit der Emissions-Grundverordnung verfolgten Ziel, von dem diese Bestimmung nur unter ganz besonderen Umständen eine Abweichung zulässt, zuwiderlaufen und zu einer unverhältnismäßigen Beeinträchtigung des Grundsatzes der Begrenzung der Stickoxid-Emissionen von Fahrzeugen führen. Der Gerichtshof ist daher zu dem Ergebnis gelangt, dass in Anbetracht

der Tatsache, dass Art. 5 Abs. 2 Buchst. a) der Verordnung eng auszulegen ist, eine solche Abschaltvorrichtung nach dieser Bestimmung nicht gerechtfertigt sein kann. Ließe man nämlich zu, dass eine solche Abschaltvorrichtung unter die in dieser Bestimmung vorgesehene Ausnahme fallen könnte, würde dies dazu führen, dass diese Ausnahme während des überwiegenden Teils eines Jahres unter den im Unionsgebiet herrschenden tatsächlichen Fahrbedingungen anwendbar wäre, so dass der in Art. 5 Abs. 2 der Verordnung aufgestellte Grundsatz des Verbots solcher Abschaltvorrichtungen in der Praxis weniger häufig zur Anwendung kommen könnte als diese Ausnahme (vgl. etwa EuGH, Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 64 und 65; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 76 und 77; Urteil vom 14.07.2022 - C-145/20 -, Rn. 75 und 76; Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -, Rn. 90 und 91).

Der EuGH lässt dabei offen, ob wegen der Rückausnahme für eine Abschaltvorrichtung, die „während des überwiegenden Teils eines Jahres unter den im Unionsgebiet herrschenden tatsächlichen Fahrbedingungen“ eine Ausnahme in Anspruch nehmen müsste, auf das gesamte Unionsgebiet oder einen (überwiegenden) Teil abzustellen ist. Denkbar wäre, dass es bereits ausreicht wäre, wenn die Wirksamkeit eines Emissionskontrollsystems in einem Teil des Unionsgebietes während des überwiegenden Teil eines Jahres unter tatsächlichen Fahrbedingungen eingeschränkt werden müsste. Da es um Bedingungen geht, unter denen die Inanspruchnahme einer „Ausnahme“ „offensichtlich“ ausgeschlossen sein soll, ist aber auch eine enge Auslegung der ungeschriebenen Rückausnahme möglich.

(4) Die in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen der Beigeladenen verwandte Abschaltvorrichtungen, welche die Wirksamkeit des Abgasrückführungssystems in Abhängigkeit von der Temperatur verringert (Thermofenster), ist in ihrer konkreten Ausgestaltung nach Art. 5 Abs. 2 Satz 1 der Emissions-Grundverordnung unzulässig, denn sie unterfällt keiner der Ausnahmen des Art. 5 Abs. 2 Satz 2 der Verordnung.

Die Einrichtung ist insbesondere nicht ausschließlich notwendig, um die durch eine Fehlfunktion eines Bauteils verursachten unmittelbaren Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall zu vermeiden. Unabhängig davon wiegen die dargestellten Risiken nicht so schwer, dass sie eine konkrete Gefahr beim Betrieb des mit dieser Einrichtung ausgestatteten Fahrzeugs darstellen.

(a) Für die Inanspruchnahme einer Ausnahme von dem Verbot der Verwendung von Abschaltvorrichtungen verweisen die Beigeladene und die Beklagte bereits nicht ausschließlich auf einen notwendigen Schutz des Motors vor unmittelbaren Risiken in Form von Beschädigung oder Unfall.

Stattdessen wird deutlich, dass die Beigeladene die Abschaltvorrichtung nutzen will, um technischen Problemen der von ihr konzipierten Systeme der Emissionsminderung im normalen Betrieb der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen zu begegnen. Diese Probleme wurden zuvor durch die Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik maskiert. Die der Beigeladenen bekannten Bedingungen, unter denen ihre Technik hier Schaden nehmen konnte, wurden dabei außerhalb des Rollenprüfstandes vermieden, indem während der gesamten normalen Lebensdauer der Fahrzeuge unter normalen Nutzungsbedingungen die Rate der in den Verbrennungskreislauf rückgeführten Abgase erheblich gesenkt wurde. Nachdem diese unzulässige Abschaltvorrichtung zu entfernen war, zeigt sich, dass die Technik in den bereits im Verkehr befindlichen Fahrzeugen so ausgelegt ist, dass sie ohne die Verwendung verschiedener Abschaltvorrichtungen bereits unter den im Unionsgebiet üblichen und daher vernünftigerweise zu erwartenden Umgebungsbedingungen Schadensrisiken ausgesetzt ist. Die Beigeladene beansprucht im Grunde eine Ausnahme für den Normalfall, um insbesondere die Dauerhaltbarkeit der von ihr verwandten Systeme der Emissionsminderung gewährleisten zu können. Bei den zur Begründung einer Ausnahme vorgetragenen Risiken geht es aber im Wesentlichen weder um plötzliche und außergewöhnliche Schäden noch betreffen diese unmittelbar den Motor.

(aa) Ausgangspunkt der Begründung für die Verwendung des sog. Thermofensters, ist hier zunächst eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit verschiedener Bauteile des Fahrzeuges, die nicht zum Motor gehören.

Nach den Ausführungen der Beigeladenen und den verschiedenen dem Gericht vorliegenden Gutachten kommt es bei dem Betrieb des in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verwandten Hochdruck-Abgasrückführungssystem zu Belagbildungsprozessen (sog. Verlackung und Versottung), welche die Funktionsfähigkeit von Teilen des Abgasrückführungssystems (AGR-Ventil, AGR-Kühler und AGR-Strecke) sowie zum Teil auch anderer Bauteile außerhalb der AGR-Strecke des Fahrzeuges beeinträchtigen können.

Bei der Belagbildung handelt es sich um einen komplexen Prozess, dessen chemische und physikalische Ursachen weiterhin Gegenstand der Forschung sind. Bekannt ist jedenfalls, dass verschiedene Faktoren Einfluss auf Art und Umfang der Belagbildung haben. Hierzu gehören etwa die Zusammensetzung der Abgase, d.h. der unmittelbaren Rohemissionen des Motors hinsichtlich der unterschiedlichen Kohlenwasserstoffe (abhängig u.a. von Motorbetrieb, Kraftstoffqualität, Ölqualität, zahlreichen Toleranzen, Verschleißzustand des Motors, Umgebungsbedingungen), die Partikelanzahl und Partikelbeschaffenheit, die Temperatur der Abgase, die Beschaffenheit und Temperatur der Oberflächen und die lokalen Strömungsbedingungen in der Nähe der Wand, die Betriebsdauer und die Betriebszu-

stände. Die Temperatur ist ein wesentlicher Parameter. Dabei entstehen verschiedene Belagbildungstypen bei hohen oder niedrigen Temperaturen. In den 2000er Jahren war bereits bekannt, dass es insbesondere bei niedrigen Temperaturen der Roh-Emissionen des Motors und des Kühlwassers verstärkt zu Belagbildungsprozessen kommt (vgl. insgesamt etwa Koch/Beidl/Rottengruber, Studie: Temperaturabhängige Emissionsregelung von Dieselmotoren, Anlage C2; Wachtmeister, Gutachten Untersuchungskommission VW, Anlage C1, S. 23; Bargende, Die Verwendung von Thermofenstern in Dieselfahrzeugen, Anlage Be25, S. 22 ff.). Dieses Phänomen der Belagbildung in Dieselfahrzeugen stellt das Gericht nicht in Frage.

(bb) Bei den Belagbildungsprozessen handelt es sich um eine den Herstellern bekannte und erwartbare Form von Verschmutzung und Verschleiß anderer Bauteile als des Motors, die mit dem normalen Betrieb eines Fahrzeuges mit Abgasrückführungssystem einhergeht und grundsätzlich nicht geeignet ist, eine Ausnahme nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung zu begründen.

Nach der Rechtsprechung des EuGH können die Verschmutzung und der Verschleiß des Motors nicht als Beschädigung oder Unfall im Sinne der Ausnahmenvorschrift angesehen werden, da sie im Prinzip vorhersehbar und der normalen Funktionsweise des Fahrzeugs inhärent sind. Dabei ist nicht davon auszugehen, dass der EuGH in seinen verschiedenen Entscheidungen hierzu nicht mit einbezogen haben könnte, dass es (längerfristig) in Folge von Verschmutzung und Verschleiß des Motors unter bestimmten Umständen auch zu einem Schaden des Motors kommen kann und nicht vorhersehbar ist, ob und wann dieser Schaden eintritt, so dass es in Folge zu einer Gefahr für den sicheren Betrieb des Fahrzeuges kommen kann. Dennoch entschied der EuGH, dass das Art. 5 Abs. 2 der Emissions-Grundverordnung ausgehöhlt und jeder praktischen Wirksamkeit beraubt würde, wenn es zulässig wäre, dass die Hersteller Fahrzeuge allein deshalb mit solchen Abschaltvorrichtungen ausstatten, um den Motor vor Verschmutzung und Verschleiß zu schützen. Der EuGH weist hier in seiner Rechtsprechung darauf hin, dass nur die unmittelbaren Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall, die beim Fahren eines Fahrzeuges eine konkrete Gefahr hervorrufen, die Verwendung einer Abschaltvorrichtung rechtfertigen können.

Unter Beachtung der nach der Rechtsprechung des EuGH gebotenen engen Auslegung der Ausnahmenvorschrift kann nicht anders entschieden werden, wenn es um mögliche Risiken geht, die sich als Folge von Verschmutzung und Verschleiß anderer Teile des Fahrzeuges darstellen. Auch ist darauf hinzuweisen, dass die Dauerhaltbarkeit und der langfris-

tige Schutz des Motors oder von Bauteilen des Emissionsminderungssystems vor Verschleiß und Fehlfunktionen nicht als zulässige Begründung für eine Ausnahme vom Verbot von Abschaltvorrichtungen gelten.

Anhand des Vortrags der Beigeladenen sowie der vorliegenden Gutachten ist erkennbar, dass die Belagbildung bereits mit dem normalen Betrieb eines Dieselmotors mit Abgasrückführungssystem einhergeht. Unter Verwendung der eingesetzten Technik können Belagbildungsprozesse nicht vollständig vermieden werden. Es ist nach den vorgelegten Gutachten aufgrund der Komplexität von Wechselwirkungen unmöglich, quantitativ exakte Grenzen z.B. der Temperatur für eine Vermeidung einer Belagbildung zu bestimmen. Die Beigeladene führt aus, selbst durch die hier in Frage stehende Funktion zur temperaturabhängigen Steuerung der AGR-Rate sei dies nicht in Gänze möglich.

Die von der Beigeladenen offengelegten Funktionen dienen demnach vor allem dazu, Betriebsbedingungen zu vermeiden, welche die Verschmutzungs- und Verschleißprozesse der von ihr verwandten Technik besonders begünstigen. Die Belagbildung etwa an AGR-Ventil und AGR-Kühler ist damit aber im Prinzip vorhersehbar und der normalen Funktionsweise des Dieselmotors mit Abgasrückführungssystems inhärent. Nicht vorhersehbar ist nach den Ausführungen der Beigeladenen lediglich, wann, in welcher Weise und in welchem Umfang Schadensmechanismen einsetzen und wann die Ausfallgrenze anderer Bauteile erreicht wird.

(cc) Die Ausführungen der Beigeladenen beziehen sich auch nach dem Erreichen einer solchen Schadensschwelle, ab der es durch die Belagbildung zu Fehlfunktionen von anderen Bauteilen der Fahrzeuge kommt, im Wesentlichen nicht auf ein hierdurch verursachtes unmittelbares Risiko für den Motor.

Ausgehend von dem Problem der Belagbildung zeichnet die Argumentation der Beigeladenen eine Kausalkette mit mehreren Schritten, welche – unter bestimmten Umständen und jeweils nach einer worst-case-Betrachtung – die Möglichkeit aufzeigen soll, dass es zu einer Beschädigung oder einem Unfall des gesamten Fahrzeuges und damit auch zu einem Schaden des Motors kommen könne.

Die Beigeladene führt im Wesentlichen aus, dass es in Folge der Belagbildung zu einer Fehlfunktion des AGR-Ventils kommen könne. Bei zunehmender Verlackung könne es zu Problemen bei dem Verstellen des Ventiltellers mit der Folge kommen, dass die Regelung der AGR-Rate entsprechend den in der Motorsteuerung hinterlegten Kennfeldern gestört werde. Bei einem Klemmen des AGR-Ventils könne dieses nicht wie vorgesehen geöffnet oder geschlossen werden. In Folge dessen würde die Menge der dem Verbrennungspro-

zess erneut zugeführten Abgase von dem Sollwert abweichen. Hierdurch könne es zu einem Leistungseinbruch und damit zu Gefahren für den sicheren Betrieb eines Fahrzeuges kommen. Eine Beschädigung oder ein Unfall des Motors wird insoweit aber nicht dargelegt. Die Beigeladene trägt hauptsächlich vor, dass es aufgrund eines im geöffneten Zustand klemmenden AGR-Ventils zu einer exponentiellen Steigerung des Rußausstoßes des Motors und einer zu hohen Beladung des Dieselpartikelfilters kommen könne. Zu hohe Rußbeladungen des Dieselpartikelfilters könnten bei Einleitung der Regeneration hohe und unkontrollierte Temperaturanstiege mit Brandrisiken des Dieselpartikelfilters sowie angrenzender Bauteilen bis hin zu einem kompletten Fahrzeugbrand führen.

Die Beigeladene verweist beispielhaft auf verschiedene Schadensfälle. Sie weist dabei darauf hin, dass trotz aller Absicherungen durch die bisherige Bedatung zur temperaturabhängigen Abgasrückführung nicht vollständig ausgeschlossen werden könne, dass es in Einzelfällen zu Schadensszenarien kommen könne. Es sei zu beachten, dass wegen der Brandschäden in den dargestellten Einzelfällen vielfach eine exakte Rückverfolgung jedes einzelnen Gliedes der Kausalkette nicht immer zu 100 % möglich sei, aber diese ingenieurstechnisch ableitbar und naheliegend seien bzw. nicht ausgeschlossen werden könnten. Ob dies für einen Nachweis ausreicht, hält das Gericht für zweifelhaft, lässt es aber dahinstehen.

Die Beigeladene behauptet mit diesem Vortrag nämlich nur, dass die Einrichtung notwendig sei, um die durch eine Fehlfunktion eines Teils des Emissionskontrollsystems verursachte weitere Fehlfunktion eines anderen Teils des Emissionskontrollsystems zu vermeiden. Weder das Abgasrückführungssystem noch der Dieselpartikelfilter gehören aber zum Motor im Sinne des Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung. Die Beigeladene kann hier vor allem die Dauerhaltbarkeit der Einrichtungen zur Emissionsminderung in den bereits im Verkehr befindlichen Fahrzeugen nur gewährleisten, wenn sie Abschalt-einrichtungen nutzen darf. Dabei realisiert sich unter den Bedingungen eines normalen Fahrzeugbetriebes ein Risiko, welches der verwandten Technik bestehend aus einer Kombination von Abgasrückführungssystem und Dieselpartikelfilter inhärent ist.

Die Gewährleistung eines sicheren und stabilen Betriebes des Dieselpartikelfilters war bereits für sich genommen eine besondere Herausforderung für die Automobilindustrie. Koch/Beidl/Rottengruber sprechen sogar von einer „der größten Herausforderungen der 2000er Jahre, die bis heute anhält“ (dies., Studie: Temperaturabhängige Emissionsregelung von Dieselmotoren, S. 44). Um die Funktionsfähigkeit des Dieselpartikelfilters zu erhalten, muss dieser im Betrieb des Fahrzeuges regeneriert werden, d.h. die eingelagerten Partikel (Kohlenstoffe) müssen verbrannt (oxidiert) werden. Dabei kann zwischen einer kontinuierlichen passiven Regeneration im normalen Betrieb und einer aktiven Regeneration

unterschieden werden, wobei letztere deutlich höhere Temperaturen benötigt. Eine Vielzahl von Faktoren kann dabei Einfluss auf den kontrollierten Abbrand haben; unter ungünstigen Bedingungen besteht die Gefahr eines unkontrollierten Durchbrandes (vgl. ebenda, S. 47).

Aus der Kombination von Dieselpartikelfilter und Abgasrückführung ergeben sich damit grundsätzlich besondere Risiken. Grundlegend hierfür sind die bestehenden Wechselwirkungen zwischen der Verringerung von Stickoxiden durch das Abgasrückführungssystem und der Entstehung von Partikelmasse (sog. Ruß-NO<sub>x</sub>-trade-off). Die mit einer Erhöhung der AGR-Rate einhergehende Verringerung der Bildung von Stickstoffoxiden geht mit einer vermehrten Bildung von Partikelmasse einher. Während der Anstieg der Partikelbildung zu einer verstärkten Beladung des Dieselpartikelfilters führt, hat die Verringerung der Abgastemperatur und der NO<sub>2</sub>-Konzentration zugleich Einfluss auf die Fähigkeit des Dieselpartikelfilters zur passiven Regeneration bei niedrigen Temperaturen. Infolge werden kürzere Intervalle für die aktive Regeneration des Partikelfilters bei hohen Temperaturen erforderlich, wodurch aufgrund einer erforderlichen Nacheinspritzung der Verbrauch von Kraftstoff steigt. Koch/Beidl/Rottengruber beschreiben als wichtigste Maßnahme zur Vermeidung erhöhter Rußbeladungen im Partikelfilter und zur Sicherstellung des sicheren Fahrzeugbetriebes die Anhebung der Stickoxid-Emissionen bei gleichzeitiger Reduzierung der Ruß-Emissionen im realen Fahrbetrieb in Abhängigkeit u.a. von der Temperatur durch das Schließen des AGR-Ventils (dies, a.a.O., S. 47 f.). Insoweit ist nochmals darauf hinzuweisen, dass diese technischen Probleme bereits im normalen Fahrzeugbetrieb auftreten, der Beigeladenen bekannt waren und der verwandten Technik inhärent sind.

Kommt es infolge der Belagbildung zu einer Fehlfunktion des AGR-Ventils, mag sich, wie die Beigeladene behauptet, das Risiko einer Überladung des Dieselpartikelfilters und in der Folge eines Durchbrandes des Dieselpartikelfilters bei der Regeneration erhöhen. Auch damit wird aber kein Fall beschrieben, in dem die Fehlfunktion sich abrupt auf den Betrieb des Motors selbst auswirkt. Wenn der Motor am Ende der gezeichneten Kausalkette Schaden nimmt – nach einer fortschreitenden Belagbildung, einer hierdurch verursachten Fehlfunktion des AGR-Ventils, einer von der Motorsteuerung nicht erkannten Überladung des Dieselpartikelfilters mit Ruß, einer dennoch ausgelösten aktiven Regeneration, einem hierdurch ausgelösten offenen Brand des Dieselpartikelfilters und einem hierdurch verursachten Fahrzeugbrand –, geht es nicht mehr um unmittelbare, sondern allenfalls um mittelbare Risiken für den Motor. Probleme des normalen Betriebes wirken sich in diesem Fall langfristig und nicht abrupt auf das Fahrzeug aus. Davon abgesehen wird hier nicht durch ein Risiko für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall ein Risiko für den sicheren Betrieb des Fahrzeuges verursacht, sondern nimmt der Motor erst Schaden, nachdem sich ein anderes Risiko für den sicheren Betrieb des Fahrzeuges bereits realisiert hat.

Unter Beachtung der gebotenen engen Auslegung der Ausnahmevorschrift nach den Maßstäben des EuGH kann dies nicht mehr erfasst werden. Ansonsten stünde es im Belieben des Herstellers, Ausnahmen von dem strikten Verbot zu begründen, indem beliebig lange Kausalketten aufgezeigt würden, die von dem bekannten Risiko von Verschmutzung und Verschleiß der verwandten Technik im normalen Betrieb ausgehen und eine Schonung durch passende Einengung der Betriebsbedingungen verlangen, weil es ansonsten nach einigen Schritten über mögliche Fehlfunktionen verschiedener Bauteile und eine jeweilige worst-case-Betrachtung zu einem Schaden des Motors und einer Beeinträchtigung des sicheren Betriebes kommen könnte. Eine solche Kette ließe sich wohl von nahezu einem jeden Bauteil eines Fahrzeuges aus zeichnen.

(dd) Ein unmittelbares Risiko für den Motor sieht das Gericht hier allenfalls für den Fall, dass ein Teil der Versottung sich ablöst, mit dem Strom der Abgase in den Motor gelangt und dort akuten Schaden anrichtet.

Einen Hinweis auf diese Möglichkeit gibt zwar das Gutachten Riester (Anlage Be17, S. 34). Entgegen der Behauptung der Beigeladenen enthält dieses allerdings nicht, die (rechtliche) Beurteilung, dass die temperaturabhängige Steuerung der Abgasrückführung aus Gründen des Motorschutzes notwendig und daher zulässig sei. Gutachterlich beantwortet wurde die Beweisfrage nach dem Vorhandensein einer Prüfstanderkennung bei einem VW Touareg 3,0l TDI. Dabei merkt der Gutachter an, dass die einzige Auffälligkeit, die beobachtet worden sei, „die temperaturabhängige Regelung der AGR-Rate (Thermofenster)“ gewesen sei. Die Angaben zu Temperaturen hat die Beigeladene dabei geschwärzt. Festgestellt wird lediglich, dass die „Reduktion der AGR-Rate bei sinkenden Außentemperaturen [...] zur Bauzeit des streitgegenständlichen Fahrzeuges üblich gewesen“ sei und dem Bauteilschutz gedient habe. Hierzu heißt es: „Der negative Effekt der Bildung von Ablagerungen wird durch die Reduktion der AGR-Rate reduziert, wodurch der Ausfall bzw. die Reduktion der Wirksamkeit des AGR-Ventils und des AGR-Kühlers verhindert wird.“ Daraufhin führt der Gutachter aus: „Im schlimmsten Fall kann es durch sich lösende Ablagerungen im Bereich der Ventile zu Glühzündungen innerhalb des Motors kommen. Durch Glühzündungen kann es zum Abschmelzen des Kolbenbodens kommen, was einen kapitalen Motorschaden zur Folge hat“.

Einen weiteren Hinweis auf diese Möglichkeit gibt das Gutachten von Bargende (ders., Die Verwendung von Thermofenstern in Dieselfahrzeugen, Anlage Be25, S. 34. 36). Demnach könnten sich Belagsteile ablösen, durch die Strömung mitgerissen werden und in den Brennraum geraten. Im günstigsten Fall führe dies „nur“ zu einer Beeinträchtigung der Verbrennung für einzelne oder wenige hintereinander folgende Arbeitsspiele. Im ungünstigsten

Fall könne sich ein ausreichend großes und festes Belagsstück zwischen Ventil und Ventilsitzring verklemmen, was bis hin zu kapitalen Motorschäden führen könne.

In der mündlichen Verhandlung hat die Beigeladene insoweit ergänzt, dass hier von einem sog. Mitrisschaden gesprochen werde. Es könne hierdurch etwa zu Schäden der Kolbengeometrie kommen, wenn ein solcher Mitrisschaden in den Bereich der Ventile gelange und der Kolbenboden hier aufgrund der räumlichen Enge im Zylinderkopf bei Totpunktlage des Kolbens im Moment maximaler Kompression anschlage.

Einen Nachweis der Notwendigkeit der in Frage stehenden Abschaltvorrichtung sieht das Gericht durch diese Ausführungen nicht. Das Gutachten von Bargende beschreibt einen solchen Schaden „unter extremen Randbedingungen“ und spricht von einem „ungünstigsten Fall“. Auch Riester spricht von einem „schlimmsten Fall“. Keines der vorliegenden Gutachten führt zu den Bedingungen für ein solches Schadensrisiko und die Wahrscheinlichkeit seines Eintritts weiter aus. Das Gericht geht davon aus, dass die Folgen einer zunehmenden Versottung vorher durch die Sicherheitsmechanismen der Fahrzeuge registriert werden können und sich auch für einen Fahrer bemerkbar machen. Die Wahrscheinlichkeit, dass der beschriebene sicherheitsrelevante Motorschaden auftritt, ohne dass Funktionsstörungen vorher einen Werkstattbesuch erforderten oder im Rahmen der regelmäßigen und sachgerechten Wartung auffallen, ist als gering zu bewerten, wie noch auszuführen sein wird.

(ee) Das Gericht hat Zweifel daran, dass die Beigeladene den beschriebenen Problemen der von ihr verwandten Technik nicht durch eine regelmäßige und sachgerechte Wartung begegnen kann.

Gerade bei vorhersehbaren und dem Betrieb der Technik inhärenten Problemen mit Verschleiß und Verschmutzung von Bauteilen, die zu Fehlfunktionen führen können, wäre ein solches Vorgehen vom Hersteller zu erwarten. Was dabei unter einer regelmäßigen und sachgerechten Wartung zu verstehen ist, muss vor dem Hintergrund der von dem Hersteller angebotenen Technik bestimmt werden. Wenn die konkrete angebotene Technik häufiger oder mit größerem Aufwand gewartet werden muss, um Folgeschäden der Belagbildung zu vermeiden, mag dies aus wirtschaftlicher Sicht ungünstig und unpraktikabel erscheinen. Dies aber muss ein Hersteller einpreisen. Nach der Rechtsprechung des EuGH kommt es hierauf nicht an. Ausdrücklich weist diese darauf hin, dass eine Abschaltvorrichtung nicht allein deshalb zugelassen werden kann, weil z.B. die Kosten für die Forschung hoch sind, die technische Ausrüstung teuer ist oder für den Nutzer häufigere und kostspieligere Wartungsarbeiten am Fahrzeug anfallen.

Insbesondere das Gutachten von Koch/Beidl/Rottengruber führt aus, dass auch regelmäßige Wartungen Schäden durch eine Belagbildung nicht verhindern könnten. AGR-Ventile etwa würden aufgrund der Belagbildung beeinträchtigt; dies könne relativ plötzlich passieren und irreparabel sein. Aufgrund der verschiedenen Randbedingungen sei nicht vorhersehbar, wann es hierzu komme. Dabei legt das Gutachten aber nur eine technische Notwendigkeit und eine solche auch nur mit Blick auf eine konkrete Gestaltung der Fahrzeugtechnik und unter Voraussetzung des Erhalts der hier nicht relevanten Dauerhaltbarkeit dar. Dass AGR-Ventile als zeitfest ohne Wartung auszulegen sein sollen, erscheint aus ingenieurtechnischer und wirtschaftlicher Sicht nachvollziehbar, mit Blick auf das dem Hersteller laut den Gutachtern lange bekannte Phänomen von Verschmutzung und Verschleiß unter normalen Fahrbedingungen und den eigenen Ausführungen zu den Risiken, die dies mit sich bringt, aber alles andere als zwingend. Entsprechendes gilt für die weiteren Teile des Abgasrückführungssystems. Ein Austausch der von Verlackung und Versottung betroffenen oder defekten Teile wäre möglich (vgl. Koch/Beidl/Rottengruber, Studie: Temperaturabhängige Emissionsregelung von Dieselmotoren, Anlage C2, S. 40 ff.; Pfeffer, Kraftfahrzeugtechnisches Gutachten, Anlage Be39, S. 20; vgl. Freitag, Sachverständigengutachten, Anlage Be40, S. 38, der darauf verweist, dass ein vorsorglicher Austausch im Wartungsplan „wirtschaftlich für die Kunden sehr teuer und Ressourcenverschwendung“ sei). Das Gericht lässt dies dahinstehen.

Im Hinblick auf die beschriebenen Risiken im Zusammenwirken mit dem Dieselpartikelfilter ist auf die technischen Möglichkeiten der Beigeladenen zu verweisen. Die verwandte Technik ist mit verschiedenen Mechanismen ausgestattet, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Informationen für ein entsprechendes Verhalten der Fahrer enthält die Bedienungsanleitung der Fahrzeuge. Die Motorsteuerung enthält verschiedene Beladungsmodelle (Fahrprofil, Strömungswiderstand) und kann anhand verschiedener Sensoren (Lambdasonde „O<sub>2</sub> Sensor“, Abgastemperaturgeber und Drucksensor sind auch in der technischen Übersicht dargestellt; ein Luftmassenmesser fehlt) Aussagen über den Beladungszustand treffen. Auf diese Weise kann sie u.a. feststellen, wann eine aktive Regeneration erforderlich ist. Zusätzlich kann eine aktive Regeneration unabhängig vom Beladungszustand in Abhängigkeit von anderen Parametern, etwa der Fahrstrecke erfolgen (sog. Kilometer-Regeneration). Anzumerken ist, dass ein eventuell ansteigender Kraftstoffverbrauch durch eine eventuell häufiger erforderliche aktive Regeneration keine zulässige Begründung für eine Ausnahme vom Verbot von Abschaltvorrichtungen darstellen kann. Erreicht der Beladungszustand einen Grenzwert, wird der Fahrer durch eine Kontrollleuchte für den Dieselpartikelfilter zu sog. Regenerationsfahrten aufgefordert. Ist diese nicht erfolgreich und

steigt der Beladungszustand weiter an, leuchtet neben der Kontrollleuchte für den Dieselpartikelfilter auch die Kontrollleuchte für die Vorglühzeit. Der Fahrer wird damit aufgefordert, die nächste Werkstatt aufzusuchen. Hier kann eine Serviceregeneration durchgeführt werden oder es kann ein Austausch des Dieselpartikelfilters erfolgen.

Das Gericht verweist in diesem Zusammenhang auch auf die Möglichkeiten, welche sich aus dem vorgeschriebenen On-Board-Diagnosesystem (OBD-System) und Fehlfunktionsanzeigen ergeben. Das OBD-System ist so ausgelegt, gebaut und im Fahrzeug installiert, dass es in der Lage ist, während der gesamten Lebensdauer des Fahrzeugs bestimmte Arten von Verschlechterungen oder Fehlfunktionen zu erkennen (Art. 2 Nr. 9 der Emissions-Grundverordnung, Art. 4 Abs. 2 der Durchführungsverordnung). Im Falle einer Fehlfunktion werden entsprechende Fehlercodes gespeichert, die in einer Werkstatt ausgelesen werden können. Die Hersteller haben sicherzustellen, dass die Informationen über OBD-Systeme sowie Reparatur- und Wartungsinformationen von Fahrzeugen leicht und unverzüglich zugänglich sind (Art. 13 Abs. 1 der Durchführungsverordnung). Überwacht werden u.a. Fehlfunktionen und die Verringerung der Wirksamkeit des Abgasrückführungssystems (Ziffer 2.1 Anhang XI der Durchführungsverordnung i.V.m. Ziffer 3.3.4.6. der UN/ECE-Regelung Nr. 83) sowie die Funktionsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Partikelfilters (Ziffer 3.3.4.2.). Die Fehlfunktionsanzeige (Malfunction Indicator – MI) ist ein optisches oder akustisches Signal, mit dem dem Fahrzeugführer eine Fehlfunktion in einem mit dem OBD-System verbundenen emissionsrelevanten Bauteil oder in dem OBD-System selbst eindeutig angezeigt wird (Art. 2 Nr. 19 der Durchführungsverordnung). Neben der vorgeschriebenen Fehlfunktionsanzeige enthalten Fahrzeugtypen, wie die hier streitgegenständlichen, heute verschiedene weitere Serviceanzeigen, etwa um Risiken des Dieselpartikelfilters zu bewältigen.

In seinem Gutachten führt Bargende zu dem Fall aus, dass das AGR-Ventil in einer undefinierten Position offen bleibe: „Diese unvorhergesehene, undefinierte AGR-Ventil-Stellung führt zu einer AGR-Rate, die vom Motorsteuergerät nicht vorgegeben ist. Durch eine am Ventil verbaute Ventillage-Erkennung wird dem Steuergerät eine unplausible Ventilaktuatorik übermittelt und über eine Störungsmeldung im Fahrerinformationssystem (Malfunction Indication Lamp MIL) dem Fahrer signalisiert. Der Motor kann anschließend allenfalls nur noch in einem Notlaufmodus betrieben werden“ (Bargende, Die Verwendung von Thermoventilatoren in Dieselfahrzeugen, Anlage Be25, S. 32). Wachtmeister führt in seinem Gutachten aus: „Treten Verschmutzungsprobleme auf, so löst dies im einfachsten Fall eine Aktivierung der MIL (malfunction indicator lamp) aus, welches den Betreiber auffordert, unmittelbar eine Werkstatt aufzusuchen. Es sind jedoch auch Schäden bekannt, welche unmittelbar den

Ausfall des Motors zur Folge haben.“ (vgl. auch Wachtmeister, Gutachten Untersuchungskommission VW, Anlage C1, S. 23). Die letztere Aussage wird nicht weiter erläutert. Auch andere Gutachter verweisen auf die im Regelfall aufleuchtende Motorkontrolllampe und den Notlauf, sehen eine Gefahr vor allem in dem plötzlichen Umschalten bzw. dem Leistungseinbruch etwa bei einem Überholmanöver. Hier geht es aber nicht um Risiken in Form von Beschädigung oder Unfall des Motors (Pfeffer, Kraftfahrzeugtechnisches Gutachten, Anlage Be39, S. 20; Freitag, Sachverständigengutachten, Anlage Be40, S. 34, 35, 39).

Die Beigeladene führt aus, dass die gesetzlichen OBD-Anforderungen von den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen erfüllt würden. Das OBD-System sei aber weder dazu gedacht, noch in der Lage, die hier drohenden Schäden für den Motor und die Gefährdung des sicheren Fahrzeugbetriebs so rechtzeitig zu erkennen, dass diese gar erst nicht eintreten oder verhindert werden können. Verlackung und Versottung könne es nicht erkennen. Eine Anzeige erfolge frühestens, wenn das AGR-Ventil (schon) klemme, dann aber klemme es aber. Auch leuchte die MIL nicht bereits beim ersten Klemmen auf, sondern erst, wenn das Ventil nach insgesamt drei Zündungswechseln unverändert klemme. Selbst wenn ein Fahrer dann eine Werkstatt ansteuere, könne es mit Blick auf die Gefahren einer Überladung des Dieselpartikelfilters bereits zu spät sein.

Aus Sicht des Gerichts werden die von der Beigeladenen dargestellten Probleme jedenfalls aber teilweise durch das OBD-System und die übrigen Serviceanzeigen in den streitgegenständlichen Fahrzeugen entschärft. Vor allem aber zeigen auch die Ausführungen, dass der Beigeladenen technische Möglichkeiten zur Verfügung stehen, um Vorsorge für ihr bekannte Risiken unter Bedingungen zu treffen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, ohne dass hierzu die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems verringert werden muss. Hierauf wird noch zu kommen sein.

(ff) Darüber hinaus konnte das Gericht nicht feststellen, dass der Beigeladenen im maßgeblichen Zeitpunkt der Typgenehmigung eine andere technische Lösung im Sinne einer anderen Konzeption, Konstruktion oder Werkstoffwahl zur Verfügung gestanden hätte.

Die Typgenehmigungen für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen mit dem Aggregat EA189 wurden nach den Angaben der Beklagten in den Jahren 2008/2009 (1. Generation) und 2011 (2. Generation) erteilt. Auf einen früheren „Design-Freeze“ kommt es nicht an, da die Voraussetzungen im Zeitpunkt der Typgenehmigung vorliegen müssen.

In der Sache kommt es für die Frage, ob zu diesem Zeitpunkt keine andere technische Lösung zur Verfügung stand, um unmittelbare Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall abzuwenden, die beim Fahren eines Fahrzeugs eine konkrete Gefahr hervorrufen, entgegen den Ausführungen der Beigeladenen nicht darauf an, dass eine

Technik durch den einzelnen Hersteller bereits zur Serienreife entwickelt wurde oder dieser entschieden hat, eine Technik zunächst nur auf bestimmten Märkten zu verwenden. Eine Verfügbarkeit besteht nicht erst dann, wenn die Anwendung einem Hersteller unter Berücksichtigung eines Kosten/Nutzen-Verhältnisses bereits wirtschaftlich vertretbar erscheint. Andernfalls bliebe es letztlich dem Hersteller überlassen, über die Voraussetzungen einer Ausnahme zu entscheiden. Dies schließt die Erforderlichkeit einer Weiterentwicklung der technischen Möglichkeiten ein, um Abschaltvorrichtungen zu vermeiden. Eine frühzeitige Festlegung der Hersteller auf die bloße Entwicklung einer einzelnen Technik, etwa aufgrund von Kosten, Bauraumbedarf oder niedrigerem Kraftstoffverbrauch, soll nicht erfolgen. Nach dem EuGH kann eine Ausnahme nicht allein deshalb zugelassen werden, weil z.B. die Kosten für die Forschung hoch sind, die technische Ausrüstung teuer ist oder für den Nutzer häufigere und kostspieligere Wartungsarbeiten am Fahrzeug anfallen.

Entgegen der Rechtsauffassung der Beklagten hätte diese hier ebenfalls im Rahmen der Typgenehmigung bzw. Freigabe prüfen müssen, ob eine andere technische Lösung auch in Form von Konzeption, Konstruktion oder Werkstoffwahl zur Verfügung stand, um überhaupt festzustellen zu können, ob für die Inanspruchnahme einer Ausnahme für die von der Beigeladenen verwandte Abschaltvorrichtung nachgewiesen ist, dass diese notwendig im ausgeführten Sinne des Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung ist.

Auf Nachfrage des Gerichts führt die Beklagte unter Darlegung der von ihr für verschiedene Herstellern typgenehmigten Emissionsminderungstechnologien aus, dass die Einführungs- bzw. Genehmigungsdaten für Niederdruck-Abgasrückführung, SCR-Katalysator und NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysator allesamt erst in bzw. nach 2012 lägen. Dies belege, dass die von der Beigeladenen verwandte Hochdruck-Abgasrückführung in 2008 bzw. 2011 dem Stand der Technik entsprochen habe.

Nach dem Gutachten Bargende hätten die Thermofenster, die in den von der Beigeladenen entwickelten Dieselmotoren der Abgasnorm Euro 4, Euro 5 und Euro 6 verbaut worden seien und verbaut würden, zum Zeitpunkt der Entwicklung und Typgenehmigung der Dieselmotoren dem jeweiligen Stand der der bestverfügbaren Technik entsprochen (ders., Die Verwendung von Thermofenstern in Dieselfahrzeugen, Anlage Be25, S. V).

Zweifel haben sich für das Gericht vorliegend aus der unterschiedlichen Nutzung von Technologien durch die Beigeladenen in den USA und in Europa ergeben. Nach den Angaben der Beigeladenen zur „Entstehungsgeschichte der NO<sub>x</sub>-Thematik“ hat diese in den USA bereits zwischen 2005 und dem Frühjahr 2008 unter der Geltung strengerer Grenzwerte festgestellt, dass ihr bisheriger Lösungsansatz der Kombination einer Abgasrückführung

und einer „passiven“ Abgasnachbehandlung durch einen NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysator nicht ausreicht, die Umrüstung auf eine „aktive“ Abgasnachbehandlung mit einem SCR-System aber innerhalb des Zeit- und Kostenrahmens unrealistisch erschien. Die Markteinführung des EA189 der 1. Generation in den USA erfolgte daher unter Verwendung einer Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik. Bis zur Markteinführung des EA189 der 2. Generation Anfang 2011 entwickelte die Beigeladene das SCR-System weiter, welches dann aber ebenfalls eine Prüfstanderkennung enthielt (vgl. hierzu insgesamt die Präsentation zur Pressekonferenz vom 10.12.2015, „Der Volkswagen Konzern kommt voran: Aufklärung, Kundenlösungen, Neuausrichtung“, Anlage K14, Folien 16 f.). Auch aus den Angaben der Beigeladenen zur „Historie Abgasnachbehandlungssysteme“ ergibt sich eine unterschiedliche Ausstattung der Fahrzeugtypen mit dem Aggregat des Typs EA189 unter der unionsrechtlichen und der US-amerikanischen Gesetzgebung zur Begrenzung der Abgasemissionen. Gezeigt wird neben der früheren Verwendung von NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysatoren und SCR-Katalysator in den USA auch die Verwendung eines Niederdruck-Abgasrückführungssystems, welches das Abgas erst hinter dem Dieselpartikelfilter und so weniger Partikelmasse in den Verbrennungskreislauf rückführt (Anlage C4, Folie 3). Das Gericht verweist insoweit auch auf die Ausführungen der Beigeladenen in Antwort auf Frage 2 einer Anfrage des Committee of Inquiry into Emission Measurements in the Automotive Sector ([https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/112680/20160713-Volkswagen\\_.pdf](https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/112680/20160713-Volkswagen_.pdf), zuletzt abgerufen am 20.02.2023, Beiakten) zu den Unterschieden der Technik auf beiden Märkten.

Nicht feststellbar war hier aber, dass die von der Beigeladenen beschriebenen Risiken, für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen, welche zur Reduktion von Stickoxiden ausschließlich ein Hochdruck-Abgasrückführungssystem ohne Abgasnachbehandlung verwenden, durch die Verwendung der damals bereits verfügbaren Niederdruck-Abgasrückführung oder Abgasnachbehandlung hätten vermieden werden können.

Eine Niederdruck-Abgasrückführung wäre nicht in gleichem Maße den Problemen von Versottung und Verlackung ausgesetzt, wie die verwandte Technik (vgl. etwa Wachtmeister, Gutachten Untersuchungskommission VW, Anlage C1, S. 53). Zu dem VW Jetta mit einem neuen 2,0-l-TDI-Motor, der ab Mitte 2008 in den USA die weltweit strengsten Abgasgrenzwerte der Emissionsgesetzgebung erfüllen könne, heißt es etwa, dass zu den grundlegenden Vorteilen des Niederdruck-Abgasrückführungssystems gehöre, dass durch ein von Rußpartikeln gereinigtes Abgas keine Versottung des AGR-Kühlers erfolge. Durch die unter der Geltung der Abgasnorm Bin 5 (USA) weltweit erstmals zum Serieneinsatz kommende Kombination aus Hochdruck- und Niederdruck-Abgasrückführung ließen sich „in jedem Motor-Betriebszustand beinahe beliebige Abgasrückführaten und wählbare Mengenanteile

von Hochdruck- und Niederdruck-AGR einstellen“, wobei bei sehr niedrigen Außentemperaturen der Anteil an Hochdruck-AGR angehoben werde, um die Verbrennungsstabilität zu verbessern (Anlage K21, S. 392 ff.). Nach dem Vortrag der Beigeladenen habe aber auch die in den USA verwandte Niederdruck-Abgasrückführung ein Thermofenster insbesondere für niedrige Temperaturen enthalten, um Risiken zu begegnen, die sich nach dem damaligen Entwicklungsstand aus der Verwendung eben dieser Technik ergaben (vgl. hierzu auch Koch/Beidl/Rottengruber, Studie: Temperaturabhängige Emissionsregelung von Dieselmotoren, Anlage C2, S. 36; Bargende, Die Verwendung von Thermofenstern in Dieselfahrzeugen, Anlage Be25, S. VIII, X; a.A. Baar, Stellungnahme 5. Untersuchungsausschuss, Ausschuss-Drs. 18 [31] 39, S. 2, dem bei dieser Technologie eine thermisch bedingte Schutzfunktion nicht notwendig erscheint). Das Gericht kann dies hier dahinstehen lassen.

Die ausschließliche Verwendung eines SCR-Katalysators zur Reduktion von Stickoxiden („SCR only“) ist für den Bereich der Personenkraftwagen nicht belegt. Zwischen den Beteiligten ist streitig, ob sie möglich ist. Das Gericht kann dies hier dahinstehen lassen.

Die zusätzliche Verwendung einer Abgasnachbehandlung durch NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysatoren oder SCR-Katalysatoren zur Reduktion der Stickoxide in den Roh-Emissionen nach der (erneuten) Verbrennung wäre möglich und für die Beigeladenen auch verfügbar gewesen. Der Verband der Automobilhersteller hat hierzu 2013 erklärt: „Zur Reduktion von Stickoxiden bei zudem optimierten Dieselmotoren bewähren sich – abhängig vom Fahrzeuggewicht und von der Motorisierung - schon seit fast einem Jahrzehnt zwei Systeme: der NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysator (NSC) und die Selektive Katalytische Reduktion, kurz: SCR“ (Anlage K17, S. 3; vgl. Anlage K16 zum Einsatz von SCR-Katalysatoren in Pkw in den USA ab 2006). Koch/Beidl/Rottengruber verweisen auf den Einsatz in Kleinserie in den USA und wegen des Einsatzes in Europa bloß darauf, dass der Einsatz der Technologie bei niedrigen Abgastemperaturen und deshalb notwendiger Heizstrategien mit teilweise signifikant erhöhten Verbräuchen einhergegangen wäre (dies, a.a.O., Anlage C2, S. 29). Eine zusätzliche Abgasnachbehandlung könnte die Menge der Stickoxid-Emissionen reduzieren, würde aber an den beschriebenen Risiken durch die vorherige Abgasrückführung nichts ändern.

(b) Unabhängig davon, dass die von der Beigeladenen im einzelnen dargestellten Risiken keine unmittelbaren Risiken für den Motor in Form von Beschädigung oder Unfall darstellen, geht das Gericht davon aus, dass die Abschaltvorrichtung nicht notwendig ist, um vor hierdurch verursachten Risiken für den sicheren Betrieb des Fahrzeuges zu schützen. Die Risiken wiegen hier nicht so schwer, dass sie eine konkrete Gefahr beim Betrieb der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen darstellen.

Das Gericht berücksichtigt dabei, dass es bei dem sicheren Betrieb von Fahrzeugen um die Vermeidung potentiell schwerwiegender Folgen für bedeutende Rechtsgüter geht. Neben einem drohenden Verlust erheblicher Sachwerte (Art. 14 GG) durch eine Beschädigung des Fahrzeuges, kann im schlimmsten Fall auch das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit der Insassen beeinträchtigt werden (Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG). Im Hinblick hierauf dürfen die Anforderungen an den Nachweis einer konkreten Gefahr nicht zu hoch angesetzt werden.

Während der Staat sich schützend und fördernd vor die genannten Rechte zu stellen hat, ist es aber vor allem Sache des Herstellers, der Fahrzeuge auf den Markt bringen will, deren sicheren Betrieb zu gewährleisten. Entgegen der von der Beklagten in der mündlichen Verhandlung geäußerten Rechtsauffassung geht es hier aber nicht um erforderliche Maßnahmen, welche sie zur Gewährleistung der Produktsicherheit zu treffen hat, sondern um die Anforderungen einer Typgenehmigung für Fahrzeuge an Emissionen. Der Hersteller muss diese gesetzlichen Vorgaben für Emissionen einhalten und die Sicherheit seiner Produkte gewährleisten.

Dies vorausgeschickt geht das Gericht nach dem Gesamtergebnis des Verfahrens davon aus, dass die dargestellten Risiken für den Hersteller durch die ihm zur Verfügung stehenden technischen Maßnahmen beherrschbar sind und das verbleibende Restrisiko für den Eintritt schwerwiegender Schäden und Folgen nicht hinreichend wahrscheinlich ist, wenn der Hersteller diese Möglichkeiten auch ausnutzt.

Dabei soll nicht in Abrede gestellt werden, dass es durch eine weitere Ausweitung des unkontrollierten Bereichs der Abgasrückführung in Bezug auf Temperaturen zu einer Einschränkung der Dauerhaltbarkeit der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen kommen kann. Nach dem Entfernen der unzulässigen Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik, welche eine wirksame Begrenzung der Emissionen nur während des besonderen Prüfverfahrens auf dem Rollenprüfstand gewährleistet hat, und der Installation oder Modifikation des Thermofensters durch die vorgenommenen Software-Updates dürfte eine solche bereits eingetreten sein. Es ist nicht auszuschließen, dass die betroffenen Fahrzeuge der Beigeladenen früher ausfallen, wenn das Thermofenster jetzt an den zulässigen Rahmen angepasst wird.

Das Gericht geht aber davon aus, dass sich unter Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, eine zunehmende Verlackung und Versotung der Bauteile des Fahrzeuges und eine Fehlfunktion von Teilen des Abgasrückführungssystems in aller Regel bereits bemerkbar machen, bevor es zu schwerwiegenderen Folgen kommt. Soweit die Beigeladene hier eine plötzliche Eskalation der Belagbildung beschreibt, bezieht sie sich jeweils auf extreme Randbedingungen.

Für den Fall etwa, dass das AGR-Ventil nicht richtig schließt, beschreibt die Beigeladene selbst, dass es neben verstärkter Rußbildung zu einem Leistungsverlust und höheren Abgastemperaturen kommen kann. Eine verstärkte Bildung von Rußpartikeln ist meist bereits mit bloßem Auge und außerdem mit dem Geruchssinn wahrnehmbar. Leistungsverluste nimmt der Fahrer in aller Regel anhand der Anzeigen im Kombinationsinstrument sowie vor allem durch ein verändertes Fahrgefühl wahr. Kommt es zu einer Änderung der Temperaturen im Bereich des Motors, ist dies anhand der Kühlmitteltemperaturanzeige ablesbar.

Die Technik in den streitgegenständlichen Fahrzeugen mag, wie die Beigeladene behauptet, nicht geeignet sein, Verlackung und Versottung zu erkennen. Sie ist aber geeignet, Fehlfunktionen im Bereich des Abgasrückführungssystems und des Dieselpartikelfilters zu erkennen. Eine Warnung kann durch das Malfunction Indicator Lamp erfolgen. Es mag zutreffen, dass die MIL nicht bereits beim ersten Klemmen des AGR-Ventils aufleuchtet. Auch wenn es dem Verordnungsgeber bei der Regelung des OBD-Systems vor allem um Emissionen ging, werden Sicherheitsaspekte in seine Bewertung zur Festlegung der Bedingungen für eine Warnung eingeflossen sein. Die Feststellung eines dreimaligen Klemmens setzt voraus, dass diese Fehlfunktion auch drei Mal registriert wird. Der Hersteller kann in Ansehung der von ihm selbst beschriebenen Gefahren auch eigene Warnungen etwa über den Bordcomputer oder die Serviceanzeige vorsehen. Werkstätten, die ein Fahrer entweder in Folge solcher Anzeichen oder für eine Wartung aufsucht, können die Fehlercodes des OBD-Systems auslesen. Defekte AGR-Ventile sind den Werkstätten geläufig; sie müssen ggf. ausgetauscht werden. Unabhängig davon kann der Hersteller bereits ab dem ersten Klemmen Sicherungsmaßnahmen durch die Motorsteuerung vorsehen, die etwa das behauptete Risiko einer Überladung des Dieselpartikelfilters verringern. Er kann etwa redundante Systeme zum Abstellen der Abgasrückführung vorsehen. Das Gericht verweist hier außerdem auf den zuvor beschriebenen Notlauf. Zu den bestehenden Warnsystemen des Dieselpartikelfilters wurde bereits ausgeführt. Nur für den „schlimmsten Fall (sofern alle weitere Sicherheitsmechanismen nicht gegriffen haben)“ (Bargende, Die Verwendung von Thermofenstern in Dieselfahrzeugen, Anlage Be25, S. IV), kann es damit zu einem Brand des Fahrzeugs kommen. Nach der Rechtsauffassung des Gerichts reicht dies für eine Notwendigkeit der Abschaltvorrichtung hier in der Gesamtschau nicht aus.

(c) Da es vorliegend bereits an den Voraussetzungen für eine Ausnahme nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung fehlt, kommt es auf die von dem EuGH entwickelte Rückausnahme nicht mehr an.

Es kann damit offen bleiben, ob der Fall einer Abschaltvorrichtung, die „während des überwiegenden Teils eines Jahres unter den im Unionsgebiet herrschenden tatsächlichen Fahrbedingungen“ eine Ausnahme in Anspruch nehmen müsste, bereits dann vorliegt, wenn eine Abschaltvorrichtung während des überwiegenden Teils eines Jahres unter den in einem bestimmten Teil des Unionsgebiet herrschenden tatsächlichen Fahrbedingungen die Wirksamkeit von Emissionskontrollsystemen verringert oder aber erst dann vorliegt, wenn dies bezogen auf den überwiegenden Teil eines Jahres im gesamten Unionsgebiet herrschenden tatsächlichen Fahrbedingungen der Fall ist.

Die Beigeladene will auf letzteres abstellen. Sie weist darauf hin, dass die von ihr verwandte Einrichtung zur Steuerung des Abgasrückführungssystems in Abhängigkeit von Temperaturen nicht den überwiegenden Teil eines Jahres aktiv sei, wenn man auf den Mittelwert der Außentemperatur im gesamten Jahresverlauf und gesamten Unionsgebiet abstelle.

Sie verweist auf die Technical Guidelines for the preparation of applications for the approval of innovative technologies pursuant to Regulation (EC) No 443/2009 and Regulation (EU) No 510/2011 der Europäischen Kommission. Die hier zugrunde gelegte „Mean annual ambient air temperature in Europe during driving time for M1 vehicles (Tadt-M1)“ liegt bei 12 °C (Anlage Be28, S. 43). Nur in fünf von zwölf Monaten und damit nicht überwiegend liegt die „Mean monthly ambient air temperature in Europe during driving time for M1 vehicles (Tadt-M1)“ unter 10 °C. Verwiesen wird hierzu auf Malfettani, C. Lodi, T. Huld, and P. Bonnel, Latest Developments on the European Eco-innovation Scheme for Reducing CO<sub>2</sub> Emissions from Vehicles: Average Input Data for Simplified Calculations, wonach die „Average monthly EU temperatures for circulating cars“ lediglich in den Monaten November bis März und damit in nur fünf von zwölf Monaten unterhalb von 10 °C liegt (Anlage Be27, S. 4120).

Der Kläger geht demgegenüber davon aus, dass die EG-Typgenehmigung eine Genehmigung für alle Teile des Unionsgebiet darstelle, so dass ein Fahrzeug unter den klimatischen Bedingungen eines Sommers in den wärmeren Gebieten ebenso die Anforderung an die Emissionen entsprechen müsse wie den Bedingungen im Winter in den kälteren Gebieten. Daher könne es nicht auf einen Mittelwert der Außentemperatur im gesamten Jahresverlauf und gesamten Unionsgebiet ankommen, da dieser – wie hier zu sehen – entsprechend „gemäßigt“ ausfalle. Es müsste eine Betrachtung für die einzelnen Teile des Unionsgebiet stattfinden.

Bei dieser Auslegung wäre etwa für die Bundesrepublik Deutschland festzustellen, dass die in Frage stehende Abschaltvorrichtung in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen, welche die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems in Abhängigkeit von Temperaturen ver-

ringert, nach dem Vortrag der Beigeladenen und der Beklagten unter normalen Betriebsbedingungen den überwiegenden Teil des Jahres funktionieren müsste, damit der Motor vor Beschädigung oder Unfall geschützt und der sichere Betrieb des Fahrzeugs gewährleistet wäre. Denn das sog. Thermofenster sieht eine Senkung der AGR-Rate aus Gründen des Motorschutzes bereits ab 10 °C vor. Die Jahresdurchschnittstemperatur in Deutschland lag aber, wie bereits ausgeführt, in der überwiegenden Zahl der Jahre seit 1881 unter 10 °C. Der Gesamtmittelwert der Jahre 2000-2021 lag bei 9,5 °C und berücksichtigt dabei die vier wärmsten und einzigen Jahre seit 1881, in denen die Jahresdurchschnittstemperatur über 10 °C lag (2018: 10,5 °C; 2020: 10,4 °C; 2014: 10,3 °C; 2019: 10,3 °C, vgl. hierzu Daten des Deutschen Wetterdienstes abrufbar über das Umweltbundesamt, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/trends-der-lufttemperatur>, zuletzt abgerufen am 20.02.2023; vgl. Deutscher Wetterdienst, Nationaler Klimareport, 6. Auflage 2022, S. 16 ff.).

Für die von der Beigeladenen vertretene enge Auslegung der Rückausnahme spricht, dass der EuGH hier eine ungeschriebene weitere Voraussetzung damit begründet, dass in dem angenommenen Fall die Ausnahme zur Regel werden würde, so dass es „offensichtlich“ wäre, dass dies der Zielsetzung der Emissions-Grundverordnung zuwiderlaufen und zu einer unverhältnismäßigen Beeinträchtigung des Grundsatzes der Begrenzung der Stickoxid-Emissionen von Fahrzeugen führen würde.

Für die von dem Kläger vertretene weite Auslegung der Rückausnahme spricht, dass eine Gesamtbetrachtung in der Tat dazu führen würde, dass die praktische Wirksamkeit der Emissionsvorschriften in einigen Teilen des Unionsgebietes größer wäre als in anderen. Dabei ist zu beachten, dass sich die unterschiedlichen von Verbrennungsmotoren emittierten Schadstoffe in unterschiedlicher Weise auf die Schutzgüter der Emissions-Grundverordnung auswirken.

Soweit es in den umweltbezogenen Vorschriften um die Förderung von Maßnahmen auf internationaler Ebene zur Bewältigung regionaler oder globaler Umweltprobleme und insbesondere zur Bekämpfung des Klimawandels geht (Art. 191 Abs. 1 Spiegelstrich 4 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union – nachfolgend: AEUV) geht, steht die Reduktion von Treibhausgasen im Vordergrund. Dabei geht es weniger um die Emission von Stickoxiden (hier relevant sind etwa das klimaschädliche, aber bislang nicht reglementierte Lachgas N<sub>2</sub>O, die Bedeutung für den Abbau von Ozon und die Bildung von Smog). Von herausragender Bedeutung ist der Anteil von Kohlenstoffdioxid in der Gesamtatmosphäre (vgl. Zweiter Bericht der Untersuchungskommission „Volkswagen“, Untersuchungen zu CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fahrzeuge aus der Felduntersuchung des Kraftfahrt-Bundesamtes, S. 6). Hierauf bezieht sich die von der Beigeladenen vorgelegte Studie: „The European Union (EU) is committed to reducing greenhouse gas (GHG) emissions under

the Europe 2020 Strategy (European Commission, 2010) and the Kyoto Protocol's second period (2013-2020)“ (Anlage Be28, S. 1). Gleiches gilt für die in den von der Beigeladenen zitierten Technical Guidelines (Anlage Be27) zu der Verordnung (EG) Nr. 443/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue Personenkraftwagen im Rahmen des Gesamtkonzepts der Gemeinschaft zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen und der Verordnung (EU) Nr. 510/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Mai 2011 zur Festsetzung von Emissionsnormen für neue leichte Nutzfahrzeuge im Rahmen des Gesamtkonzepts der Union zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen. Aus den Erwägungsgründen beider Verordnungen geht hervor, dass deren Ziel die Reduktion der globalen Treibhausgasemissionen an CO<sub>2</sub> ist, um den Klimawandel zu bekämpfen.

Bei der Reduktion von Stickoxiden im Rahmen von umweltbezogenen Vorschriften geht es demgegenüber auch um den Schutz der menschlichen Gesundheit (Art. 191 Abs. 1 2. Spiegelstrich AEUV). Während CO<sub>2</sub> allgemein nicht zu den gesundheitsschädlichen Emissionen gezählt wird, kommt der Vermeidung von Stickoxiden, insbesondere von Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Stickstoffmonoxid (NO, oxidiert zu NO<sub>2</sub>), eine besondere Bedeutung zu. Das Gericht verweist hierzu auf die Sachverständigenanhörungen der 5. Untersuchungskommission des Deutschen Bundestages zu den Auswirkungen auf Leben und Gesundheit der Bevölkerung (BT-Drs. 18/12900, S. 156).

Insgesamt kann dem entnommen werden, dass es bei der gesundheitsschädlichen Wirkung von Stickoxid-Emissionen auf die lokale Vermeidung ankommt, während die klimaschädliche Wirkung von CO<sub>2</sub>-Emissionen eine globalere Betrachtung erlauben mag. Damit kann, wenn es um die Vermeidung letzterer geht, ein Mittelwert der Temperaturen im Unionsgebiet durchaus ausreichend sein. Geht es aber um die Erhöhung von gesundheitsschädlichen Stickoxid-Emissionen durch eine Verringerung der Wirksamkeit von Emissionskontrollsystemen in Abhängigkeit von Temperaturen, könnte eine Betrachtung bezogen auf einzelne, sachgerecht bestimmte Teile des Unionsgebietes Sinn ergeben, um die Menschen vor Ort zu schützen und im gesamten Unionsgebiet ein einheitliches Schutzniveau zu gewährleisten.

c) Bei der von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verwandten Funktion zur Steuerung des Abgasrückführungssystems in Abhängigkeit von Höhe bzw. Luftdruck handelt es sich in ihrer konkreten Ausgestaltung um eine unzulässige Abschalt-einrichtung.

Das Gericht verweist hierzu auf die Entscheidungen des EuGH zu Fahrzeugen der Beigeladenen, welche mit dem Aggregat EA189 Euro 5 ausgestattet sind. Der EuGH hat entschieden, dass feststehe, dass das Fahren auf Straßen über 1000 Höhenmetern im Unionsgebiet üblich ist und eine Einrichtung, die die Einhaltung der in dieser Verordnung vorgesehenen Emissionsgrenzwerte nur gewährleistet, wenn der Fahrbetrieb unterhalb von 1000 Höhenmetern erfolgt, eine „Abschalteinrichtung“ im Sinne dieses Art. 3 Nr. 10 darstellt (EuGH, Urteil vom 14.07.2022 - C-128/20 -, Rn. 44, 68; Urteil vom 14.07.2022 - C-134/20 -, Rn. 52, 96; vgl. auch Generalanwalt Rantos, Schlussanträge vom 23.09.2021 - C-128/20, C-134/20 und C-145/20 -, Rn. 104).

Das Gericht teilt die Auffassung, dass auch die Nutzung von Fahrzeugen in Höhen von über 1000 m über NN zu den im Unionsgebiet üblichen Bedingungen gehört. Es kann offen bleiben, ob sich die Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, hier an der oberen Grenze der Umgebungsbedingungen für die RDE-Prüfung in erweiterter Höhenlage (Ziffer 5.2.3. des Anhangs IIIa) von höchstens 1300 m über dem Meeresspiegel orientieren können. Soweit dem Gericht bekannt, existieren sogar mehrere asphaltierte Straßen auf Alpenpässen in einer Höhe über 2000 m über NN. Die von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugen verwandte Software verringert nach den Angaben der Beklagten die AGR-Rate bereits ab einer Höhe von über 1000 m und schaltet die Abgasrückführung ab einer Höhe von 1250 m über NN ab. Hierdurch kommt es zu einer Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems.

Die Voraussetzungen dafür, dass diese Abschalteinrichtung hier nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung ausnahmsweise zulässig wäre, sind nicht dargelegt.

Die Beigeladene begründet die in ihren Applikationsrandbedingungen vorgesehene Korrektur der Abgasrückführung über einen Umgebungsdruck ab einer Höhe über 1000 m mit dem Schutz von Bauteilen, die nicht zum Motor gehören. Sie führt insbesondere zu einem Schutz des Turboladers aus, der ab einer bestimmten Höhe seine Drehzahlgrenze erreiche, oberhalb derer er bei Weiterbetrieb zerstört würde. Dies mag zutreffen, betrifft aber nicht den Motor. Zudem wird die Notwendigkeit einer Abschalteinrichtung damit nicht dargelegt. Ein Notlauf des Turboladers ist möglich. Ein Fahrzeug kann auch mit begrenzter Leistung betrieben werden, wenn die von der Beigeladenen verwandte Technik in großer Höhe sonst nicht sicher ist.

d) Bei der von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verwandten Funktion zur Steuerung des Abgasrückführungssystems in Abhängigkeit von Leerlaufzeiten (Taxischaltung) handelt es sich um eine unzulässige Abschalteinrichtung.

Durch diese Funktion wird die Abgasrückführung im Falle eines Betriebs im Leerlauf von über 900s (15 Minuten) abgeschaltet.

Das Gericht folgt dabei nicht den Ausführungen der Beklagten und der Beigeladenen, die darauf zielen, diese Funktion bereits nicht als Abschaltvorrichtung einzuordnen, weil ein solcher Betrieb nicht zu den Bedingungen gehöre, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind. Der Verweis der Beklagten auf die rechtliche Vorgabe des § 30 Abs. 1 StVO, wonach bei der Benutzung von Fahrzeugen unnötiger Lärm und vermeidbare Abgasbelastigungen ebenso wie ein unnötiges Laufenlassen von Fahrzeugmotoren verboten sind, begründet nicht, dass zu erwarten wäre, dass es nicht tatsächlich zu einem solchen kommt. Die Verwendung der Funktion und ihre Bezeichnung als „Taxischaltung“ zeigen, dass hier mit der Möglichkeit eines solchen Betriebes bereits gerechnet wird. Das Gericht hält auch andere Situationen für denkbar, in denen es hierzu kommt, etwa in einem Stau. Durch das Abschalten der Abgasrückführung in Abhängigkeit von der Zeit im Leerlauf kommt es zu einer Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems.

Die Voraussetzungen dafür, dass diese Abschaltvorrichtung hier nach Art. 5 Abs. 2 Satz 2 Buchst. a) der Emissions-Grundverordnung ausnahmsweise zulässig wäre, sind nicht dargelegt.

Nach den Ausführungen der Beigeladenen kommt es bei solchen Leerlaufzeiten zu einer zunehmenden Versottung. Auch nach dem Gutachten von Koch/Beidl/Rottengruber sind Leerlaufzeiten besonders kritisch (dies., Studie: Temperaturabhängige Emissionsregelung von Dieselmotoren, Anlage C2, S. 47). Dasselbe gilt bei Dieselfahrzeugen allerdings auch für niedrige Lastzustände, die insbesondere im Kurzstreckenbetrieb und vor allem im innerstädtischen Betrieb vorkommen (dies., a.a.O., S. 13). Wiederum ist anzumerken, dass es sich hierbei um eine Form von Verschmutzung und Verschleiß unter normalen Fahrbedingungen handelt, die nicht unmittelbar den Motor betrifft. Die Beigeladene hat nicht nachgewiesen, dass es keine andere Möglichkeit gäbe (z.B. Serviceanzeigen etc.), den Problemen hier zu begegnen. Ein Abschalten der Abgasrückführung in Abhängigkeit von bloßen Leerlaufzeiten steht in offensichtlichem Widerspruch zu den Zielen der Emissionsminderung.

e) Im Hinblick auf die von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verwandten Funktion zur Steuerung des Abgasrückführungssystems in Abhängigkeit von Last und Drehzahl des Motors ist eine unzulässige Abschaltvorrichtung hier nicht feststellbar.

Die Definition der Abschaltvorrichtung in Art. 3 Nr. 10 der Emissions-Grundverordnung macht deutlich, dass der Ordnungsgeber bei deren Verbot auch solche Einrichtungen vor Augen hatte, welche die Fahrzeuggeschwindigkeit, die Motordrehzahl (UpM) und den

eingelegeten Getriebegang ermitteln, um die Funktion eines beliebigen Teils des Emissionskontrollsystems zu verändern.

Das Gericht sieht vor diesem Hintergrund die Ausführungen der Beigeladenen kritisch, wonach es sich bei der Berücksichtigung von Last und Drehzahl des Motors in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen von vorneherein nicht um Abschaltvorrichtungen handeln könne. Die Beigeladene erläutert hierzu, dass die Software der Motorsteuerung für jeden möglichen Betriebszustand, einen Sollwert bezüglich der für die Verbrennung erforderlichen Frischluftmasse enthalte, aus dem sich als Differenz zur Gesamtfüllung des Hubraumes des Motors eine bestimmte Menge rückführbarer Abgase und damit eine rechnerische AGR-Rate ergebe. Eine Korrektur finde in diesem ersten Schritt aber nicht statt. Die Beigeladene verweist hier auf den Zweck, dem die Funktion diene. Sie will darauf abstellen, dass es allein um die Steuerung der Verbrennung für den Betrieb des Motors und die Fortbewegung des Fahrzeuges gehe. Sie führt aus, dass die Steuerung der AGR-Rate nicht erfolge, „um“ – im Sinne der Vorschrift – „die Funktion eines beliebigen Teils des Emissionskontrollsystems zu verändern“.

Diese Formulierung der Vorschrift verweist allerdings nicht auf ein subjektives Moment, etwa im Sinne einer bestimmten Absicht des Verwenders, sondern beschreibt die objektive Voraussetzung einer zielgerichteten Steuerung. Eine solche lässt sich im Betrieb des Fahrzeuges feststellen. Die Motorsteuerung nimmt hier in Abhängigkeit von den Umständen der konkreten Fahrt, insbesondere unter Berücksichtigung der von dem Fahrer abgefragten Leistung, Einfluss auf das Abgasrückführungssystem. Dabei sind Motorlast und Motordrehzahl grundlegende Größen der Multiparameteroptimierung, welche die AGR-Rate in einem Dieselfahrzeug bestimmen. Eine Erhöhung des Anteils der erforderlichen Frischluftmasse für die Verbrennung in Abhängigkeit von Motordrehzahl und Motorlast bedingt eine Verringerung der rückgeführten Abgasmenge. Das Gericht geht davon aus, dass eine Abgasrückführung nur im Teillastbereich stattfindet. Unter Volllast wäre eine Abgasrückführung kontraproduktiv, da der Motor hier die höchstmögliche Menge sauerstoffreicher Frischluft benötigt. Im Teillastbereich variiert die grundlegende AGR-Rate. Es werden aber ohnehin nie 100 % der Abgase rückgeführt.

Dies führt in der Praxis zu einem Problem bei der Feststellung einer Abschaltvorrichtung. Bei der „motorinternen Strategie“ der Abgasrückführung geht die Steuerung des Verbrennungsprozesses stets mit einer Veränderung der Funktion eines Teils des Emissionskontrollsystems einher. Ihr ist ein geregelt „Abschalten“ inhärent. Schwierigkeiten bereitet insoweit eine Aussage darüber, ob es infolgedessen zu einer Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems kommt. Jedenfalls solange es um die normalen Bedingungen geht, unter denen Motor und Abgasrückführung überhaupt nur funktionieren können,

kann kaum von einer Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems gesprochen werden.

Insoweit sind entsprechend den inzwischen eingeführten Regelungen des Unionsrechts hierzu die Standardemissionsstrategien abzugrenzen von den zusätzlichen Emissionsstrategien, die im Zusammenhang mit dem Verbot von Abschaltvorrichtungen stehen (vgl. Art. 2 Nr. 43, 44 und Art. 5 Abs. 11 der VO (EU) 2017/1151 der Kommission vom 01.06.2017 i.d.F. der VO (EU) 2017/1154 der Kommission vom 07.06.2017, vgl. dort insbesondere Erwägungsgrund 24).

Dem Gericht liegen hier zu Last und Drehzahl keine Anhaltspunkte für einen unangemessenen Einsatz zusätzlicher Emissionsstrategien vor.

f) Die von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verwandte Funktion zur Steuerung des Abgasrückführungssystems im Falle einer Über- oder Unterspannung am Motorsteuergerät ist keine unzulässige Abschaltvorrichtung.

Es liegt bereits keine Abschaltvorrichtung im Sinne des Art. 3 Nr. 10 der Emissions-Grundverordnung vor. Denn bei den beschriebenen Bedingungen, unter denen hier eine Einflussnahme auf das Emissionskontrollsystem erfolgt, handelt es sich nicht um solche, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind. Zwar tritt ein Problem mit den Spannungswerten während des normalen Betriebes auf der Straße auf. Die Veränderung der AGR-Rate knüpft aber an eine Ausnahmesituation an und nicht an den normalen Fahrzeugbetrieb selbst.

g) Die von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verwandte sog. Anti-Kaeder-Funktion zur Steuerung des Abgasrückführungssystems ist keine unzulässige Abschaltvorrichtung.

Es liegt bereits keine Abschaltvorrichtung im Sinne des Art. 3 Nr. 10 der Emissions-Grundverordnung vor. Die Funktion nimmt unter bestimmten Bedingungen zum Ausgleich des Drucks bei Übergangszuständen zwischen Last- und Schubbetrieb Einfluss auf die Abgasrückführung. Nach den Ausführungen der Beigeladenen könne unter den auslösenden Bedingungen aber ohnehin eine Abgasrückführung nicht erfolgen, da der Druck im Saugrohr höher sei als der Druck vor dem Turbolader. Das Gericht geht davon aus, dass es hier durch die kurzzeitige Öffnung des AGR-Ventils nicht zu einer Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems kommt.

h) Im Hinblick auf die von der Beigeladenen in den streitgegenständlichen Fahrzeugtypen verwandten Funktion zur temporären Abschaltung des Abgasrückführungssystems bei hoher Momentenanforderung der Nebenaggregate im Bereich niedriger Drehzahlen ist eine unzulässige Abschaltvorrichtung hier nicht feststellbar.

Fraglich erscheint hier bereits, ob es bei den beschriebenen Bedingungen noch um solche handelt, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind. Dessen ungeachtet ordnet das Gericht die kurzzeitige Einflussnahme auf das Abgasrückführungssystem zur Gewährleistung einer Momentverfügbarkeit den grundlegenden Bedingungen für den Betrieb des Fahrzeuges zu. In dem beschriebenen Fall kann bei der Beeinflussung des Zusammenwirkens von Abgasrückführungssystem und Motor eine Verringerung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems nicht festgestellt werden.

2. Der Kläger kann als anerkannte Umweltvereinigung die Verletzung umweltbezogener Rechtsvorschriften auch in der Sache mit Erfolg geltend machen, ohne dass eine Verletzung in eigenen Rechten vorliegt, § 113 Abs. 1 Satz 1 VwGO in Verbindung mit Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus und Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union.

Nach der Rechtsprechung des EuGH sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, einen wirksamen gerichtlichen Schutz der durch das Recht der Union garantierten Rechte, insbesondere der Vorschriften des Umweltrechts, zu gewährleisten (vgl. bereits EuGH, Urteil vom 08.03.2011 - C-240/09 -; Urteil vom 20.12.2017 - C-664/15 -). In diesem Sinne ist Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus in Verbindung mit Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union dahin auszulegen, dass es einer Umweltvereinigung, die nach nationalem Recht zur Einlegung von Rechtsbehelfen berechtigt ist, nicht verwehrt werden darf, eine Verwaltungsentscheidung, mit der eine EG-Typgenehmigung für Fahrzeuge erteilt oder geändert wird, die möglicherweise gegen Art. 5 Abs. 2 der Emissions-Grundverordnung verstößt, vor einem innerstaatlichen Gericht anzufechten (EuGH, Urteil vom 08.11.2022 - C-873/19 -).

Die Bedeutung dieser Rechtsprechung geht über die Begründung eines Rechts zur Klage hinaus. Mit Blick auf die praktische Wirksamkeit des Unionsrechts und die Beachtung seiner Zielsetzung kann es nicht sein, dass eine anerkannte Umweltvereinigung hier zwar eine zulässige Klage erheben kann, mit welcher eine von einer Behörde vorgenommene Handlung oder begangenen Unterlassungen angefochten wird, die möglicherweise gegen umweltbezogene Bestimmungen ihres innerstaatlichen Rechts verstößt, eine Klage in der Sache aber von vornherein keinen Erfolg haben kann, weil § 113 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 5

Satz 1 neben einer Rechtswidrigkeit des Verwaltungsaktes voraussetzen, dass ein Kläger dadurch in seinen Rechten verletzt ist.

Das Gericht legt diese Vorschrift daher dahingehend aus, dass das Gericht einen Verwaltungsakt und den etwaigen Widerspruchsbescheid auch dann aufhebt, wenn eine von einer Behörde vorgenommene Handlung oder Unterlassung rechtswidrig ist, weil sie gegen umweltbezogene Bestimmungen des innerstaatlichen Rechts verstößt, und eine nach dem innerstaatlichen Recht anerkannte Umweltvereinigung dies geltend macht. So liegt es hier.

II. Die Verpflichtungsklage hat in dem tenorierten Umfang Erfolg, im Übrigen war sie als unbegründet abzuweisen.

Der Kläger hat einen Anspruch darauf, dass die Beklagte die erforderlichen Maßnahmen ergreift, um im Hinblick auf die vorhandenen unzulässigen Abschaltvorrichtungen die Übereinstimmung der Fahrzeuge der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen des VW Golf Plus TDI (2,0 Liter) mit dem Aggregat EA189 Euro 5 mit seinen fünf Fahrzeugvarianten bzw. -versionen (Motorkennbuchstaben CBDA, CBDB, CBDC, CFHB und CFHC) mit den Vorschriften der Verordnung (EU) Nr. 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.05.2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie 2007/46/EG (nachfolgend: Marktüberwachungsverordnung) herzustellen.

Die Entscheidung der Beklagten, unter anderem durch die sog. Freigabe mit Bescheid vom 20.06.2016, berichtigt am 27.01.2017 und in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 17.09.2020, auf weitere ordnungsrechtliche Maßnahmen gegenüber der Beigeladenen zu verzichten, ist rechtswidrig. Der Kläger als anerkannte Umweltvereinigung kann, ohne eine Verletzung in eigenen Rechten geltend machen zu müssen, diese Verletzung umweltbezogener Bestimmungen des innerstaatlichen Rechts durch ein begangenes Unterlassen auch geltend machen und eine Verpflichtung der Beklagten verlangen, § 113 Abs. 5 Satz 1 VwGO in Verbindung mit Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus und Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union.

1. Der Anspruch des Klägers ergibt sich aus Art. 31 Abs. 7 Satz 1 der Marktüberwachungsverordnung in Verbindung mit Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus und Art. 47 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union.

§ 25 EG-FGV ist zum Zeitpunkt der mündlichen Verhandlung nicht mehr anwendbar. Die Rahmenrichtlinie, deren Umsetzung diese Verordnung diente, wurde nach dem Inkrafttreten der Marktüberwachungsverordnung mit Wirkung zum 01.09.2020 aufgehoben

(Art. 88, 91 der Verordnung). Ab diesem Zeitpunkt gehen die gemäß § 288 Abs. 2 AEUV unmittelbar anwendbaren Vorschriften der Marktüberwachungsverordnung auch denen der noch nicht aufgehobenen EG-FGV vor.

Das Kraftfahrt-Bundesamt übernimmt nach § 2 des Gesetzes über die Errichtung eines Kraftfahrt-Bundesamtes sowohl die Aufgabe der Genehmigungsbehörde als auch der Marktüberwachungsbehörde im Sinne der Marktüberwachungsverordnung. Als Genehmigungsbehörde im Sinne des Art. 3 Nr. 36 der Marktüberwachungsverordnung ist es zuständig für alle Belange der Typgenehmigung für Fahrzeuge. Als Marktüberwachungsbehörde im Sinne des Art. 3 Nr. 35 der Marktüberwachungsverordnung stellt es sicher, dass u.a. auf dem Markt bereitgestellte Fahrzeuge mit den Anforderungen der einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union übereinstimmen und keine Gefährdung für die Gesundheit, Sicherheit, Umwelt oder andere im öffentlichen Interesse schützenswerte Rechtsgüter darstellen.

Nach Art. 31 Abs. 7 Satz 1 der Marktüberwachungsverordnung hat eine Genehmigungsbehörde, die eine EU-Typgenehmigung erteilt hat und feststellt, dass der Hersteller die Fahrzeuge, Systeme, Bauteile oder selbstständigen technischen Einheiten nicht mehr in Übereinstimmung mit dem genehmigten Typ oder gemäß den Anforderungen dieser Verordnung herstellt oder dass die Übereinstimmungsbescheinigungen den Artikeln 36 und 37 trotz Fortsetzung der Produktion nicht mehr entsprechen, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass die Vorkehrungen für die Übereinstimmung der Produktion ordnungsgemäß befolgt werden, oder sie widerruft die Typgenehmigung. Nach Art. 31 Abs. 7 Satz 2 der VO (EU) Nr. 2018/858 kann die Genehmigungsbehörde beschließen, alle erforderlichen beschränkenden Maßnahmen gemäß Kapitel XI der Verordnung zu ergreifen.

2. In Anwendung dieser Vorschriften ist die Beklagte hier dazu verpflichtet, erforderliche Maßnahmen zu ergreifen, um die Übereinstimmung der bereits im Verkehr befindlichen Fahrzeuge der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen mit der Typgenehmigung und den Anforderungen der Marktüberwachungsverordnung herzustellen.

Unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts hat die Beklagte, die für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen eine EG-Typgenehmigung erteilt hat, hier davon auszugehen, dass die Beigeladene diese Fahrzeuge und die darin verwandten Systeme nicht in Übereinstimmung mit dem genehmigten Typ und gemäß den Anforderungen der Marktüberwachungsverordnung an die Genehmigung von Emissionen hergestellt hat. Die Regelung des Art. 31 Abs. 7 Satz 1 der Marktüberwachungsverordnung gilt nicht nur für einen späteren Wegfall der Übereinstimmung während der Produktion sondern erst recht in dem

vorliegenden Fall einer von Anfang an vorliegenden Nichtübereinstimmung der Produktion mit der Typgenehmigung.

Die von der Beigeladenen für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen ursprünglich in den Jahren 2008/2009 und 2011 erteilten EG-Typgenehmigungen genehmigten die Fahrzeugtypen ohne die damals vorhandenen unzulässigen Abschaltseinrichtungen. Die vorhandenen unzulässigen Abschaltseinrichtungen wurden entgegen einer früher von der Beklagten vertretenen Rechtsauffassung auch nicht stillschweigend mitgenehmigt. Denn die Genehmigung legalisiert den Gegenstand nur insoweit, als er beantragt worden ist und insoweit eine positive Entscheidung der Behörde darüber vorliegt (vgl. hierzu aus dem Verfahren der Beteiligten zum Rückruf-Bescheid vom 15.10.2015, VG Schleswig, Urteil vom 13.12.2017 - 3 A 59/17 -).

Nachdem die Beklagte Kenntnis von der Verwendung der Prüfstanderkennung mit Umschaltlogik erhalten hatte, griff sie durch den Erlass nachträglicher Nebenbestimmungen nach § 25 Abs. 2 EG-FGV in den Bestand der Typgenehmigung ein. Sie stellte durch den Rückruf-Bescheid fest, dass in den Fahrzeugen der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen unzulässige Abschaltseinrichtung verwendet werden und gab der Beigeladenen auf, Maßnahmen zu treffen, um diese zu entfernen und die Vorschriftenmäßigkeit herzustellen.

Mit dem Freigabe-Bescheid bescheinigte die Beklagte insbesondere, dass die von der Beigeladenen vorgestellte Änderung der Applikationsdaten geeignet wären, die Vorschriftenmäßigkeit der genannten Fahrzeuge herzustellen. Hierdurch wurden die ihr gegenüber zuvor von der Beigeladenen offengelegten und von ihr zu prüfenden vorhandenen Abschaltseinrichtungen, auch sog. „Thermofenster“, typgenehmigt. Der Freigabe-Bescheid entfaltete damit die Wirkung einer modifizierten Typgenehmigung (VG Schleswig, Vorlagebeschluss vom 20.11.2019 - 3 A 113/18 -). Nach Aufhebung dieser Freigabe gilt wieder folgendes:

Die Fahrzeuge wurden von der Beigeladenen nicht in Übereinstimmung mit dem genehmigten Typ hergestellt. Die vorhandenen Abschaltseinrichtungen werden von der Typgenehmigung für die streitgegenständlichen Fahrzeugtypen nicht umfasst, nachdem auf die Klage des Klägers der rechtswidrige Freigabe-Bescheid hier aufzuheben war.

Die Fahrzeuge wurden von der Beigeladene auch nicht gemäß den Anforderungen der Marktüberwachungsverordnung, welche an die Stelle der Rahmenrichtlinie tritt, hergestellt. Nach Art. 5 Abs. 1 der Marktüberwachungsverordnung müssen Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten die Anforderungen der in Anhang II aufgeführten Rechtsakte erfüllen, zu denen die Anforderungen für Emissionen leichter Pkw aus der Emissions-Grundverordnung gehören. Damit gilt (inhaltlich unverändert) das Verbot von Abschaltseinrichtungen aus Art. 5 Abs. 2 Satz 1 der Emissions-Grundverordnung.

Unter diesen Voraussetzungen räumt § 31 Abs. 7 Satz 1 der Marktüberwachungsverordnung der Beklagten kein Ermessen im Hinblick darauf ein, ob sie gegenüber der Beigeladenen tätig werden will. Sie kann aber darüber entscheiden, wie sie tätig wird.

Das Gericht hat entschieden, die Beklagte hier dazu zu verpflichten, unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um im Hinblick auf die vorhandenen unzulässigen Abschaltseinrichtungen die Übereinstimmung der Fahrzeuge der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen mit den Vorschriften der Marktüberwachungsverordnung herzustellen. Dem Klageantrag des Klägers folgt das Gericht damit nur teilweise; die Verpflichtung zu einer solchen Bescheidung ist von dem Klagebegehren mit umfasst (§ 88 VwGO).

Die Beigeladene ist nach der Aufhebung des Freigabe-Bescheides weiterhin durch den Rückruf-Bescheid verpflichtet, geeignete Maßnahmen zur Herstellung der Vorschriftsmäßigkeit der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen im Hinblick auf den der Beklagten zum damaligen Zeitpunkt bekannt gewordenen Sachverhalt zu treffen. Es sind aber weitere Maßnahmen der Beklagten erforderlich, um die Vorschriftsmäßigkeit der bereits im Verkehr befindlichen Fahrzeuge im Hinblick auf die jetzt offengelegten und weiterhin vorhandenen unzulässigen Abschaltseinrichtungen herzustellen. Dies betrifft auch diejenigen Fahrzeuge, bei welchen infolge der rechtswidrigen Freigabe im Rahmen des durchgeführten Rückrufs bereits ein Software-Update mit den von der Beigeladenen vorgestellten Applikationsdaten durchgeführt wurde, die nicht geeignet waren, die Vorschriftsmäßigkeit vollständig herzustellen.

Der Beklagten bleiben im Rahmen ihrer Verpflichtung mehrere Möglichkeiten.

Sie kann die erforderlichen Maßnahmen nach Art. 31 Abs. 7 Satz 1 der Marktüberwachungsverordnung treffen oder die Typgenehmigung widerrufen.

Sie kann nach Art. 31 Abs. 7 Satz 2 aber auch beschließen, alle erforderlichen beschränkenden Maßnahmen gemäß Kapitel XI zu ergreifen. Hierzu gehören die Maßnahmen nach Art. 52 der Marktüberwachungsverordnung für Fahrzeuge und Systeme, die nicht konform sind. Beschließt die Beklagte, diese Maßnahmen nach Art. 31 Abs. 7 Satz 1 und 2 i.V.m. Art. 52 Abs. 2 Unterabs. 1 Satz 1 zu ergreifen, so hat sie unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts davon auszugehen, dass die Fahrzeuge der streitgegenständlichen Fahrzeugtypen und die in ihnen verwandten Systeme nicht den Vorschriften dieser Verordnung entsprechen, dies aber keine ernste Gefahr gemäß Absatz 1 dieses Artikels darstellt, und fordert die Beigeladene umgehend dazu auf, innerhalb eines angemessenen Zeitraums alle geeigneten Abhilfemaßnahmen zu ergreifen, um die Übereinstimmung des betreffen-

den Fahrzeuge und Systeme mit diesen Anforderungen herzustellen. Ergreift die Beigeladene innerhalb des betreffenden Zeitraums keine angemessenen Abhilfemaßnahmen oder erfordert die Gefahr ein rasches Handeln, so treffen die nationalen Behörden nach Art. 52 Abs. 3 Unterabs. 1 der Marktüberwachungsverordnung alle geeigneten vorläufigen beschränkenden Maßnahmen, um die Bereitstellung auf dem Markt, die Zulassung oder die Inbetriebnahme der Fahrzeuge und Systeme auf ihrem nationalen Markt zu untersagen oder einzuschränken oder um sie von diesem Markt zu nehmen oder zurückzurufen.

Neben einem Software-Update, welches alle unzulässigen Abschaltvorrichtungen entfernt, könnte die Beigeladene sich auch für Abhilfemaßnahmen in Form einer Hardware-Lösung entscheiden, sofern dies ausreichend ist. Der Kläger führte hierzu aus, dass er nicht verkenne, dass die Beigeladene und wohl auch die Beklagte geltend machten, eine vollständige Entfernung der Abschaltvorrichtung im relevanten Temperaturbereich bis  $-15\text{ °C}$  berge sicherheitsrelevanten Risiken, weil infolge einer behaupteten Versottung und/oder Verlackung von Komponenten der AGR, Motorausfälle oder -brände jederzeit „plötzlich“ auftreten könnten. Der Grund dafür liege jedoch gerade darin, dass die Beigeladene eine damals bereits veraltete, ungeeignete Technik eingesetzt habe. Dem könne die Beklagte jedoch dadurch Rechnung tragen, dass sie es der Beigeladenen freistelle, anstelle der Beseitigung der Abschaltvorrichtung, zusätzliche Komponenten im Stickoxid-Kontrollsystem der betroffenen Fahrzeuge nachzurüsten (insb. SCR-Katalysatoren). Diese Komponenten müssten ausreichend leistungsfähig sein, um den Ausfall der Stickoxid-Minderung der „abgeschalteten“ bzw. herunter geregelten Abgasrückführung vollständig zu kompensieren. Ob eine solche Lösung ausreicht und technisch möglich ist, ist nicht im vorliegenden Verfahren zu entscheiden.

Einer Entscheidung über die Hilfsbeweisansprüche des Klägers bedurfte es nach alledem nicht.

III. Die Kostenentscheidung beruht auf § 155 Abs. 1 Satz 3 VwGO. Danach können einem Beteiligten die Kosten ganz auferlegt werden, wenn der andere nur zu einem geringen Teil unterlegen ist. Dies ist hier der Fall. Das Gericht berücksichtigt dabei zunächst, dass die Zuvielforderung des Klägers verhältnismäßig geringfügig war, keine besonderen Kosten veranlasst hat und zwischen den Teilen des Obsiegens und Obliegens nicht sinnvoll zu trennen ist. Die teilweise Klageabweisung war auch dadurch verursacht, dass dem Kläger zur Konkretisierung seines Antrages zunächst die erforderlichen Informationen nicht zur Verfügung standen. Im Ergebnis hat der Kläger eine Aufhebung des streitgegenständlichen Bescheides erreicht. Hinsichtlich der Verpflichtungsklage fällt die bloße Verpflichtung der Beklagten zu einer Bescheidung anstelle einer konkreten Verpflichtung nach Auffassung des Gerichts ebenfalls nicht stark ins Gewicht.

Die vorläufige Vollstreckbarkeit ergibt sich aus § 167 VwGO iVm § 709 ZPO.

Die Berufung war nach § 124a Abs. 1 Satz 1 VwGO zuzulassen, da die Rechtssache grundsätzliche Bedeutung hat (§ 124 Abs. 2 Nr. 3 VwGO). Aus demselben Grund war die Sprungrevision gemäß §§ 134 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2 Satz, 132 Abs. 2 Nr. 1 VwGO zuzulassen.

#### **Rechtsmittelbelehrung**

**Gegen dieses Urteil kann entweder Revision oder Berufung eingelegt werden.**

**Dieses Urteil kann durch die Revision an das Bundesverwaltungsgericht angegriffen werden, wenn die Gegenseite der Einlegung der Revision schriftlich zustimmt. Die Revision ist innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Urteils bei dem Schleswig-Holsteinischen Verwaltungsgericht, Brockdorff-Rantzau-Straße 13, 24837 Schleswig einzulegen.**

**Die Revision muss das angefochtene Urteil bezeichnen. Die Zustimmung der Gegenseite zur Einlegung der Revision ist der Revisionsschrift beizufügen. Sie kann auch innerhalb der Revisionsfrist nachgereicht werden.**

**Die Revisionsfrist ist auch gewahrt, wenn die Revision innerhalb dieser Frist bei dem Bundesverwaltungsgericht, Simsonplatz 1, 04107 Leipzig eingelegt wird.**

**Die Revision ist innerhalb von zwei Monaten nach Zustellung dieses Urteils zu begründen. Die Begründung ist bei dem Bundesverwaltungsgericht einzureichen. Die Begründungsfrist kann auf einen vor ihrem Ablauf gestellten Antrag von dem Vorsitzenden verlängert werden. Die Begründung muss einen bestimmten Antrag enthalten und die verletzte Rechtsnorm angeben.**

**Im Revisionsverfahren müssen sich die Beteiligten durch Prozessbevollmächtigte im Sinne von § 67 VwGO vertreten lassen.**

**Wird keine Revision eingelegt, so gilt folgendes:**

**Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung statthaft. Die Berufung ist innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Urteils bei dem Schleswig-Holsteinischen Verwaltungsgericht, Brockdorff-Rantzau-Straße 13, 24837 Schleswig einzulegen.**

**Die Berufung muss das angefochtene Urteil bezeichnen.**

**Die Berufung ist innerhalb von zwei Monaten nach Zustellung dieses Urteils zu begründen.**

**Die Begründung ist, sofern sie nicht zugleich mit der Einlegung der Berufung erfolgt, bei dem Schleswig-Holsteinischen Obergericht, Brockdorff-Rantzau-Straße 13, 24837 Schleswig einzureichen.**

**Sie muss einen bestimmten Antrag enthalten sowie die im Einzelnen anzuführenden Gründe der Anfechtung. Mangelt es an einem dieser Erfordernisse, so ist die Berufung unzulässig.**

**Im Berufungsverfahren müssen sich die Beteiligten durch Prozessbevollmächtigte im Sinne von § 67 VwGO vertreten lassen.**

■■■■■■  
Vors. Richter am VG

■■■■■■  
Richter am VG

■■■■■■  
Richter