



## **Folgenabschätzung der vereinfachten nationalen Vorschriften für die Umrüstung von Fahrzeugen auf Ethanol und Methangas**

### **Vorschlag der Schwedischen Transportbehörde:**

Änderung der folgenden Bestimmungen, um die Umrüstung von Benzin- und Dieselfahrzeugen auf Ethanol und Methangas zu erleichtern:

- Die Vorschriften der schwedischen Straßenverwaltung (VVFS 2003:29) über die nationale Typgenehmigung von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten;
- die Verordnungen und allgemeinen Empfehlungen der Schwedischen Transportbehörde (TSFS 2016:22) zu Pkw und Anhängern, die am oder nach dem 1. Juli 2010 in Betrieb genommen werden; und
- Die Verordnungen und allgemeinen Empfehlungen der Schwedischen Transportbehörde (TSFS 2013:63) zu Kraftfahrzeugen und Anhängern, die von Fahrzeugen gezogen werden.

### **A. Allgemeines**

Die Schwedische Transportbehörde fördert die Verwirklichung der verkehrspolitischen Ziele und konzentriert sich insbesondere auf einen Beitrag zu einem international wettbewerbsfähigen, umweltkonformen und sicheren Verkehrssystem. Die Umrüstung von Benzin- und Dieselfahrzeugen auf Ethanol und Methangas<sup>1</sup> ist eine Gelegenheit, die Umrüstung der Fahrzeugflotte zu fördern. Um eine Umrüstung zu ermöglichen, sind jedoch rechtzeitige Regeln erforderlich, die sowohl für größere als auch für kleinere Unternehmen und Privatpersonen praktisch anwendbar sind.

### **Hintergrund**

#### **Umrüstung auf Ethanolbetrieb**

In der Praxis ist die Umrüstung auf Ethanol nur für Benzinfahrzeuge möglich, da Ethanol in seinen Eigenschaften dem Benzin ähnlich ist. In den

<sup>1</sup> Die vorgeschlagenen Änderungen umfassen nur Umrüstungen auf Ethanol und Methangas. Ursprünglich sollte auch die Umrüstung auf Strom einbezogen werden, aber dies ist ausgeschlossen, da solche Umrüstungen in der Regel zu einem umgerüsteten Fahrzeug führen.

meisten Fällen ist die Umrüstung auf Ethanol einfach, sofern die Unterschiede in den Eigenschaften gegenüber Benzin berücksichtigt werden. Normalerweise sind keine größeren Änderungen am bestehenden Kraftstoffsystem erforderlich, und nach einer Umrüstung ist es in der Regel möglich, beide Kraftstoffe oder eine Mischung davon zu verwenden.

Bei der Umrüstung auf Ethanol wird der Kraftstoffbedarf des Motors, d. h. das Verhältnis Kraftstoff zu Luft, beeinträchtigt. Das bedeutet, dass das Motorsteuerungsmodul neu programmiert werden muss, um sicherzustellen, dass der Motor die richtige Kraftstoffmenge erhält. In einigen Fällen müssen möglicherweise Komponenten des Kraftstoffsystems ausgetauscht werden, wie z. B. der Kraftstoffdruckregler oder die Einspritzdüse, um die Leistung des Motors aufrechtzuerhalten. Mit der „richtigen“ Kraftstoffmenge funktionieren die Abgasreinigungsanlage und der Katalysator und reduzieren die Emissionen auf die für das Fahrzeugmodell geltenden Werte.

### Umrüstung auf Gasbetrieb

Die Umrüstung auf Methangasbetrieb ist sowohl bei Benzin- als auch bei Dieselfahrzeugen möglich.

Wenn ein Benzinfahrzeug auf Methangas umgerüstet wird, wird zusätzlich zum ursprünglichen Benzin ein eigenständiges Kraftstoffsystem installiert. Normalerweise ist es möglich, zwischen Benzin und Methangas zu wechseln, je nachdem, wie viel in jedem Tank noch vorhanden ist. Dies wird als Bi-Fuel-System bezeichnet. Wenn der Tank kleiner als 15 Liter ist, wird dies Mono-Kraftstoff-System genannt. Das Zündsystem im Fahrzeug funktioniert sowohl für Benzin als auch für Methangas.

Wenn ein dieselbetriebenes Fahrzeug auf Methangas umgerüstet wird, muss das vorhandene Dieselmotorkraftstoffsystem verwendet werden (d. h. eine kleine Menge Diesel wird benötigt), um die Verbrennung von Methangas zu starten. Ein solches System wird als Dual-Fuel-System bezeichnet. Fahrzeuge mit dieser Art von System können normalerweise nicht nur mit Diesel fahren, sondern beide Kraftstoffe werden für den Betrieb benötigt. Da es zwei Systeme gibt, die gleichzeitig arbeiten müssen, ist diese Lösung teurer und bei Umrüstungen nicht sehr verbreitet. Derzeit wird die Technologie vor allem bei schweren Fahrzeugen eingesetzt.

Da bei der Umrüstung auf Methangas ein separates neues Kraftstoffsystem installiert wird, müssen Bauteile und Gastanks den festgelegten Anforderungen entsprechen, was normalerweise bedeutet, dass sie typgenehmigt werden müssen.



Mit der Umrüstung werden die Abgasreinigungsanlage und der Katalysator arbeiten und die Emissionen auf die Werte reduzieren, die für das Fahrzeugmodell für beide Kraftstoffe gelten.

### Umrüstungssätze

Bei der Genehmigung eines Umrüstungssatzes ist die Leistung und Emissionskontrolle des Fahrzeugs, die prinzipiell der Motorleistung und der Motorgröße entspricht, wichtig. Durch die Ermöglichung der Typgenehmigung von Umrüstungssätzen können Fahrzeuge mit gleicher Leistung und Emissionsminderung, d. h. Fahrzeuge, die zur gleichen Fahrzeugfamilie gehören, aufgrund der Typgenehmigung umgerüstet werden.

Während einer Typgenehmigung wird der Umrüstungssatz an einem Stammfahrzeug geprüft, das zu der Fahrzeuggruppe gehört, für die der Umrüstungssatz vorgesehen ist (Fahrzeugfamilie). Eine Fahrzeugfamilie zeichnet sich u. a. durch Motorleistung und Motorvolumen im Bereich von 70 bis 115 Prozent im Vergleich zum Stammfahrzeug aus. Es genügt, nachzuweisen, dass die Emissionsminderung mittels einer Emissionsprüfung bei normaler Temperatur, der sogenannten WLTP-Prüfung Typ 1, oder durch eine Bordprüfung nach dem neuen RDE-Prüfverfahren funktioniert.<sup>2</sup>

## **1. Was ist das Problem oder der Grund für die Verordnung?**

Es gibt eine Nachfrage nach neuen Fahrzeugen, die mit erneuerbaren Kraftstoffen betrieben werden, aber die Verfügbarkeit solcher Fahrzeuge ist begrenzt. Die Umrüstung von Benzin- und Dieselfahrzeugen bietet die Möglichkeit, diese Marktlücke zu schließen. Heute ist die Umrüstung von Benzin- und Dieselfahrzeugen auf Ethanol- und Methangas jedoch in vielen Fällen zu kompliziert und kostspielig, insbesondere für kleinere Unternehmen und Einzelpersonen. Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass bestehende Umrüstungsregelungen nicht aktuell sind. Aus diesem Grund muss die Möglichkeit einfacherer nationaler Vorschriften überprüft, und bestehende Vorschriften müssen aktualisiert werden.

### 1.1 Die heutige Verordnung

Die Verordnungen der Schwedischen Transportbehörde für den Umrüstung finden Sie in

---

<sup>2</sup> Reale Fahremissionen, eine Prüfmethode für reale Emissionen, die in der EU-Verordnung 715/2007 geregelt ist.

- den Verordnungen der schwedischen Straßenverwaltung (VVFS 2003:29) über die nationale Typgenehmigung von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten;
- den Verordnungen und allgemeinen Empfehlungen der Schwedische Transportbehörde (TSFS 2016:22) über Pkw und Anhänger, die am oder nach dem 1. Juli 2010 in Betrieb genommen wurden; und
- die Verordnungen und allgemeinen Empfehlungen der Schwedischen Transportbehörde (TSFS 2013:63) über Kraftfahrzeuge und Anhänger, die von Fahrzeugen gezogen werden.

**VVFS 2003:29**

Anlage 5 zu VVFS 2003:29 regelt die Typgenehmigung von Umrüstungssätzen. Heute erlauben die Verordnungen nur die Genehmigung von Umrüstungssätzen für den Umrüstung auf Ethanolbetrieb für ältere Fahrzeuge bis einschließlich Euro-4-Emissionsklasse. Dies bedeutet, dass Fahrzeuge, die auf Ethanol umgerüstet werden und neuer als etwa zehn Jahre sind, nicht mit nationalen Typgenehmigungssätzen zugelassen werden können, sondern die Emissionsanforderungen gemäß TSFS 2016:22 erfüllen müssen (siehe unten). Gleiches gilt für Fahrzeuge, die auf Methangas umgerüstet werden sollen (TSFS 2013:63 für ältere Autos).

**TSFS 2016:22**

Die Anforderungen an die Qualität und Ausrüstung eines Fahrzeugs, das am oder nach dem 1. Juli 2010 in Verkehr gebracht wird, sind in TSFS 2016:22 festgelegt. Wird ein Einzelfahrzeug durch Umrüstung auf einen anderen Kraftstoff umgerüstet, so muss das Fahrzeug den Anforderungen der Vorschriften entsprechen. TSFS 2016:22 bezieht sich auf die 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) hinsichtlich der Anforderungen an Emissionen neuerer Fahrzeuge der Emissionsklasse Euro 5 und Euro 6. Die Anforderungen der Verordnung richten sich an die Fahrzeughersteller und müssen erfüllt sein, damit die Emissionen eines Fahrzeugmodells genehmigt werden können. Für die Umrüstung auf Methangas beziehen sich die Vorschriften auch auf UNECE R115<sup>3</sup>.

**TSFS 2013:63**

Für ältere Fahrzeuge, die erstmals vor dem 1. Juli 2010 zugelassen wurden, sind Anforderungen an Qualität und Ausstattung in TSFS 2013:63 festgelegt. Die Anforderungen an Emissionen, die ein Umrüstungssatz gemäß Anlage 5 zu VVFS 2003:29 bei der Umrüstung in Ethanol erfüllen

---

<sup>3</sup> Eine internationale Regelung, in der Schweden die Genehmigung eines umgerüsteten Fahrzeugs nicht verweigern kann, wenn der Umrüstung mit einem typgenehmigten System durchgeführt wurde.

muss, sind ebenfalls in diesem Satzungskodex enthalten. Für Fahrzeuge bis einschließlich der Euro 4-Emissionsklasse beziehen sich die Verordnungen auf die Emissionsanforderungen der Richtlinie 70/220/EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen zur Bekämpfung der Luftverschmutzung durch Emissionen von Kraftfahrzeugen.

Umrüstungssätze für Fahrzeuge, die vor 1993 in Betrieb genommen wurden, erfordern keine so erschöpfenden Prüfungen, eine einfache Leerlaufprüfung reicht aus, um sicherzustellen, dass der Katalysator nach der Umrüstung noch funktioniert.

## 1.2 Begrenzte Möglichkeiten zur Umrüstung

Heute ist es möglich, Fahrzeuge umzurüsten. Die diesbezüglichen Anforderungen sind in TSFS 2016:22 und TSFS 2013:63 festgelegt, aber die Möglichkeiten für neuere Fahrzeuge (Euro 5 und Euro 6) sind begrenzt, da es in VVFS 2003:29 keine Möglichkeit zur Typgenehmigung von Umrüstungssätzen gibt. Aus diesem Grund ist es während der Umrüstung erforderlich, dass diese Fahrzeuge den Anforderungen der TSFS 2016:22 entsprechen, die sich auf die Anforderungen der EU-Verordnung 715/2007 bezieht. Für vor dem 1. Juli 2010 in Betrieb genommene Euro-5-Fahrzeuge sind die entsprechenden Anforderungen in TSFS 2013:63 festgelegt. Da die Anforderungen der EU-Verordnung umfassend und komplex sind, ist es für Unternehmen schwierig und für ein kleineres Unternehmen und einzelne Fahrzeugbesitzer praktisch unmöglich, die Einhaltung der Anforderungen nachzuweisen.

Die Emissionsanforderungen der EU-Verordnung richten sich an Fahrzeughersteller, die ein neues Fahrzeugmodell genehmigen wollen, das umfassend ist und Anforderungen an die Auslegung der emissionsmindernden Ausrüstung aufstellt. Der Hersteller testet ein Typfahrzeug, das alle Fahrzeuge darstellt, die Teil der Fahrzeugfamilie sind, d. h. alle Fahrzeuge, die vom Hersteller im Rahmen der Typgenehmigung hergestellt wurden. Ein einzelner Fahrzeugeigentümer oder ein kleines Unternehmen, das Umrüstungssätze entwickelt, darf keine Änderungen an der emissionsmindernden Ausrüstung vornehmen, sondern muss nur nachweisen, dass es mit einem anderen Kraftstoff arbeitet. Hinsichtlich des Umfangs der Änderung, die sich aus einer Umrüstung ergibt, und der Tatsache, dass einzelne Fahrzeugeigentümer und kleinere Unternehmen nicht über die gleichen finanziellen Mittel wie ein Fahrzeughersteller für die Durchführung von Prüfungen verfügen, ist es nicht angemessen, an eine Umrüstung dieselben Anforderungen wie für die Entwicklung eines neuen Fahrzeugmodells zu stellen.



Da der Fahrzeughersteller bereits die grundlegende Emissionskontrolle entwickelt und genehmigt hat, sind nicht alle Emissionsanforderungen der EU-Verordnung für die Änderung, die sich aus einer Umrüstung ergibt, relevant. Daher reicht es aus, nachzuweisen, dass das Emissionskontrollsystem noch funktioniert und die Emissionen auf die Werte reduziert, die vom Originalfahrzeug (ohne Umrüstungssatz) emittiert wurden.

## **2. Was soll erreicht werden?**

Ziel ist es, es Unternehmen, die Umrüstungssätze entwickeln, sowie Unternehmen und einzelnen Fahrzeugbesitzern, die Umrüstungen durchführen, zu erleichtern nachzuweisen, dass die Anforderungen bei der Umrüstung auf Ethanol und Methangas erfüllt sind.

Die Emissionsanforderungen, die von einem umgerüsteten Fahrzeug zu erfüllen sind, sind bereits in TSFS 2016:22 oder TSFS 2013:63 verfügbar, aber die regulatorischen Änderungen erlauben den Einsatz von Umrüstungssätzen auch für neuere Fahrzeuge (Euro 5 und Euro 6). In Fällen, in denen z. B. ein einzelner Fahrzeughalter sein Fahrzeug umrüsten möchte, wird die Genehmigung während der Zulassungskontrolle erleichtert, da es genügt, über eine Bescheinigung zu verfügen, aus der hervorgeht, dass der verwendete Umrüstungssatz den Anforderungen der Verordnung entspricht.

VVFS 2003:29 muss um die Möglichkeit erweitert werden, Umrüstungssätze auch für neuere Fahrzeuge und Umrüstungssätze für die Umrüstung auf Methangas zuzulassen. Die Verordnungen werden durch den Vorschlag zur Erleichterung der Umrüstung angepasst, da die Möglichkeit besteht, die staatlich zugelassenen Umrüstungssätze anderer Länder anzuerkennen. Es sollte möglich sein, diese als Grundlage für eine von der Schwedischen Transportbehörde erteilte Typgenehmigung zu verwenden.

Durch die Erleichterung der Genehmigung von umgerüsteten Fahrzeugen gibt es potenziell mehr Fahrzeuge, die umgerüstet werden können und so den Übergang beschleunigen und die Klimaauswirkungen des Straßenverkehrs verringern.

## **3. Was sind die alternativen Lösungen?**

### **3.1 Auswirkungen ohne die Maßnahmen?**

Wenn nichts getan wird, wird es für Unternehmen, die Umrüstungssätze entwickeln und Umrüstungen durchführen, sowie für einzelne Fahrzeugbesitzer, die ein bestehendes Fahrzeug umrüsten möchten, weiterhin kompliziert sein, da derzeit umfassende und kostspielige



Emissionsprüfungen erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderungen nachzuweisen.

Euro 5- und Euro 6-Fahrzeuge haben umfangreichere und komplexere Anforderungen, die in der Regel eine Ausnahme oder Entscheidung der Schwedischen Transportbehörde erfordern, um ein umgerüstetes Fahrzeug für den Einsatz im Verkehr zu erhalten. Wenn das Interesse an der Umrüstung steigt, wird es mehr Ressourcen von der Schwedischen Transportbehörde benötigen, um Anträge auf Befreiung zu bearbeiten.

### 3.2 Alternativen, die keine Regelung erfordern

Anforderungen an Ausrüstung und Qualität sind bereits in den Vorschriften der Schwedischen Transportbehörde enthalten. Alternativen, die keine Regulierung beinhalten, haben die gleichen Auswirkungen wie in Abschnitt 3.1.

### 3.3 Regelungsalternativen

Vorgeschlagene regulatorische Änderungen:

- In VVFS 2003:29 wird Anlage 5 überarbeitet, um Anforderungen an Umrüstungssätze für die Umrüstung in Ethanol und Methangas aufzunehmen, die in neueren Fahrzeugen installiert werden können. Die Option, Umrüstungssätze auf der Grundlage der national zugelassenen Systeme anderer Länder zu genehmigen, wird ebenfalls eingeführt. Dies setzt voraus, dass die Anforderungen des Landes an Umrüstungssätze denen in Schweden entsprechen.
- TSFS 2016:22 wird überarbeitet, damit Fahrzeuge Umrüstungssätze verwenden können, die typgenehmigt sind oder den Anforderungen einer neuen überarbeiteten Anlage 5 von VVFS 2003:29 entsprechen.
- TSFS 2013:63 wird überarbeitet, damit ältere Fahrzeuge auch Umrüstungssätze verwenden können, die typgenehmigt sind oder den Anforderungen einer neuen überarbeiteten Anlage 5 von VVFS 2003:29 entsprechen. Darüber hinaus wird das Jahr der ersten Registrierung für ein einfacheres Prüfverfahren nach vorne verschoben, sowohl für die Umrüstung in Ethan als auch für Methangas. Fahrzeuge, die vor 2001 erstmals in Betrieb genommen wurden, müssen nur Leerlauftests durchführen, um sicherzustellen, dass der Katalysator noch funktioniert. Das Jahr 2001 wurde gewählt, weil es der Übergang zwischen Euro 3 und Euro 4 für Pkw ist.

Wir sind der Auffassung, dass es keine relevante alternative Verordnung als die vorgeschlagene gibt, die den Zweck erfüllt.



#### **4. Wer ist betroffen?**

Von dem Vorschlag betroffene Personen sind:

- Unternehmen, die Umrüstungssätze entwickeln;
- Unternehmen, die Umrüstungssätze installieren;
- Gemeinden und Regionen, die über eine Politik zur Nutzung erneuerbarer Brennstoffe verfügen;
- individuelle Fahrzeugbesitzer, die ihr Fahrzeug umrüsten möchten;
- Inspektionsunternehmen und
- Die Schwedische Transportbehörde

#### **5. Welche Auswirkungen hat die Regelung?**

##### **5.1 Unternehmen**

(X) Es wird nicht davon ausgegangen, dass die Vorschrift wesentliche Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen, die Wettbewerbsfähigkeit oder andere Bedingungen von Unternehmen hat. Alle Konsequenzen für Unternehmen werden daher unter 5.1 beschrieben.

( ) Es wird davon ausgegangen, dass die Vorschrift wesentliche Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen, die Wettbewerbsfähigkeit oder andere Bedingungen der Unternehmen hat. Die Folgenabschätzung enthält daher keine Beschreibung unter 5.1, aber alle Folgen für die Unternehmen werden in Abschnitt C beschrieben.

Die vorgeschlagene Verordnung soll für (große und kleine) Unternehmen, die Umrüstungssätze entwickeln und Umrüstungen durchführen, sowie für einzelne Fahrzeugbesitzer, die ihr Fahrzeug umrüsten möchten, die Kosten senken und das Verfahren erleichtern. Wir sehen keine offensichtlichen negativen Folgen des Regulierungsvorschlags, noch wurde in der Konsultation, die wir mit der Branche hatten, so etwas hervorgehoben.

Es gibt bereits Umrüstungen sowohl auf Methangas als auch auf Ethanol. Inspektionsunternehmen haben bereits Verfahren für die Durchführung von Inspektionen. Mit der vorgeschlagenen Änderung müssen sie jedoch über die neuen Anforderungen informiert werden, und möglicherweise müssen interne Anweisungen aktualisiert werden.

##### **5.2 Bürger**

Der Vorschlag wird denjenigen Bürgern zugutekommen, die eine klimafreundlichere Alternative zu fossilen Brennstoffen wünschen, aber aus verschiedenen Gründen nicht auf ein neues Fahrzeug umsteigen können oder wollen.



Andernfalls hat der Verordnungsvorschlag keine Konsequenzen für die Bürger im Allgemeinen, da er nicht zwingend vorgeschrieben ist.

### 5.3 Der Staat, die regionalen Behörden oder die Gemeinden

Da Behörden, Regionen und Gemeinden bei der Verwendung von Fahrzeugen auf verschiedene Arten von Umweltaforderungen reagieren müssen, bietet der Vorschlag eine breitere Auswahl an verfügbaren Fahrzeugen, die diesen Bestimmungen entsprechen.

Die Schwedische Transportbehörde hat möglicherweise eine leicht erhöhte Arbeitsbelastung mit einer erhöhten Typgenehmigungstätigkeit. Die Schwedische Transportbehörde muss auch neue Textcodes für umgerüstete Fahrzeuge entwickeln und möglicherweise das Straßenverkehrsregister aktualisieren. Insgesamt werden die gestiegenen Kosten als niedrig eingestuft.

Darüber hinaus sind wir der Ansicht, dass die vorgeschlagene Verordnung keine erhöhten Kosten für den Staat, die Regionen oder die Gemeinden mit sich bringt.

### 5.4 Umwelt

Da die vorgeschlagene Verordnung die Genehmigung von umgerüsteten Fahrzeugen erleichtert, bedeutet dies, dass es potenziell mehr Fahrzeuge gibt, die umgerüstet werden können. Mehr umgerüstete Fahrzeuge tragen dazu bei, den Übergang zu beschleunigen und die Klimaauswirkungen des Straßenverkehrs zu verringern.

### 5.5 Externe Effekte

Die externen Effekte werden unter 5.4 Umwelt beschrieben.

## **6. Welche Folgen haben die in Betracht gezogenen Regelungsalternativen und warum wird die Regelung als die beste Option angesehen?**

Alternative Optionen der Verordnung, die das Ziel erfüllen, wurden nicht ermittelt.

## **7. Auf welcher Ermächtigung beruht das Recht des Zentralamts, Entscheidungen auf der Grundlage zu treffen?**

Die Ermächtigung ist in Kapitel 8 § 16 der Fahrzeugverordnung (2009:211), den §§ 3 und 12 der Emissionskontrollverordnung (2011:345) und in § 3 der Akkreditierungs- und Konformitätsbewertungsverordnung (2011:811) festgelegt.

## **8. Ist die Regelung mit den Verpflichtungen aus dem Unionsrecht oder anderen internationalen Vorschriften vereinbar oder übertrifft sie diese?**

Der Vorschlag enthält Anforderungen an bereits in Betrieb befindliche Fahrzeuge. Derzeit gibt es in der EU keine Anforderungen, die für Fahrzeuge festgelegt werden, sobald sie in Betrieb genommen wurden.

Aus diesem Grund enthält der Vorschlag keine strengeren Anforderungen als bei Inbetriebnahme der Fahrzeuge durch eine EU-Typgenehmigung für Fahrzeuge.

Neue Fahrzeuge müssen den Anforderungen der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates entsprechen.<sup>4</sup> (Rahmenverordnung). Der Mitgliedstaat hat die Möglichkeit, im Einzelfall alternative Anforderungen aufzuerlegen, sofern diese für die Verkehrssicherheit und die Umweltmerkmale von Fahrzeugen relevant sind. Der Verordnungsvorschlag entspricht den Anforderungen, die Schweden für nationale Genehmigungen von Neufahrzeugen gemäß den Artikeln 42 und 45 der Rahmenverordnung anwenden muss. Aus diesem Grund geht die vorgeschlagene Verordnung nicht über die Verpflichtungen aus dem EU-Recht hinaus, weshalb sie als mit dem EU-Recht vereinbar angesehen werden. Sie stehen auch nicht im Widerspruch zu anderen internationalen Regeln.

Die Vorschriften stellen technische Anforderungen mit Alternativen zu harmonisierten EU-Vorschriften für Neufahrzeuge dar. Aus diesem Grund gelten die vorgeschlagenen Verordnungen als Gegenstand der Notifizierungspflicht nach der Verordnung (1994:2029) über technische Vorschriften.

Die vorgeschlagene Verordnung sieht keine neuen Anforderungen an die Dienstleistungserbringer vor, sodass die Vorschläge nicht gemäß der Verordnung (2009:1078) über Dienstleistungen im Binnenmarkt notifiziert werden müssen.

Der Vorschlag enthält keine Anforderungen, welche die Regulierung von Berufen beinhalten, sodass keine Notifizierung nach dem Gesetz (2016:145) über die Anerkennung von Berufsqualifikationen oder Verhältnismäßigkeitsprüfung gemäß der Verordnung (2020:757) über die Verhältnismäßigkeitsprüfung im Falle neuer oder geänderter Anforderungen für Berufsqualifikationen erforderlich ist.

---

<sup>4</sup> Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Genehmigung und 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.



Der Vorschlag enthält keine Datenlokalisierungsanforderungen, weshalb eine Notifizierung gemäß Artikel 4 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2018/1807 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. November 2018 über einen Rahmen für den freien Verkehr nicht personenbezogener Daten in der Europäischen Union (Datenflussverordnung) nicht erforderlich ist.

**9. Ist der Zeitpunkt des Inkrafttretens besonders zu berücksichtigen und besteht ein Bedarf an speziellen Informationsmaßnahmen?**

Der Zeitpunkt des Inkrafttretens ist nicht besonders zu berücksichtigen, und es besteht kein Bedarf an spezifischen Informationstätigkeiten.

**B. Verkehrspolitische Wirksamkeit**

Das übergeordnete Ziel der schwedischen Verkehrspolitik besteht darin, ein sozioökonomisch effizientes und langfristig nachhaltiges Verkehrsangebot für Bürger und Unternehmen im ganzen Land zu gewährleisten. Im Rahmen des Gesamtziels gibt es Leistungsziele und Ziele in den Bereichen Gesundheit, Umwelt und Sicherheit (HES) mit einer Reihe vorrangiger Bereiche.

Das funktionale Ziel besteht darin, die Zugänglichkeit für Personen und Waren zu schaffen. Entwurf, Funktionsweise und Nutzung des Verkehrssystems sollen helfen, eine grundlegende Zugänglichkeit für alle mit guter Qualität und Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten und zur Entwicklung des gesamten Landes beizutragen. Gleichzeitig muss das Verkehrssystem den Wert der Gleichheit wahren, d. h. es muss den Transportbedürfnissen von Männern und Frauen gerecht werden.

Das HES-Ziel betrifft Gesundheit, Umwelt und Sicherheit. Entwurf, Funktionsweise und Nutzung des Verkehrssystems müssen so angepasst werden, dass niemand getötet oder schwer verletzt wird. Es muss auch zum übergeordneten Generationsziel für die Umwelt und zur Erreichung der Umweltqualitätsziele sowie zu einer besseren Gesundheit beitragen.

**10. Wie wirkt sich die Regelung auf das funktionale Ziel aus?**

Der Vorschlag berührt nicht das funktionale Ziel.



**11. Wie wirkt sich die Regelung auf das HES-Ziel aus?**

Der Vorschlag kann Auswirkungen auf das Umweltziel des Bereichs HES haben. Die Verordnung erleichtert die Umrüstung auf alternative Kraftstoffe, was im Falle eines erhöhten Interesses zu einer Verringerung der Emissionen aus fossilen Brennstoffen beitragen würde. Die Sicherheit gilt nicht als beeinträchtigt, da an umgerüstete Fahrzeuge dieselben Anforderungen gestellt werden wie bei werksseitig gebauten Fahrzeugen.

## **C. Zusammenfassung der Folgen**

Betroffene Partei	Nicht zu berechnende Auswirkungen		Geschätzte Auswirkungen (in Tausend SEK)	Bemerkung
	Vorteile	Nachteile		
			+ / -	
<b>Unternehmen</b>	Reduzierte Kosten für Tests und Verwaltung.			Gleicherer Wettbewerb zwischen Fahrzeugherstellern und Unternehmen, die Umrüstungen durchführen.
<b>Bürger</b>	Niedrigere Umrüstungskosten. Größere Auswahl an Fahrzeugen für erneuerbare Kraftstoffe.			
<b>Der Staat usw.</b>	Größere Chance, Umweltauforderungen für den Fahrzeugeinsatz zu erfüllen.			
<b>Externe Effekte</b>	Mehr Fahrzeuge in der Flotte, die mit erneuerbaren Kraftstoffen betrieben werden können.			
<b>Gesamt</b>	Insgesamt senkt der Vorschlag die Kosten für die Nutzung erneuerbarer Kraftstoffe.	Da es sich bei dem Vorschlag um eine fakultative und keine zwingende Anforderung handelt, gibt es keine wesentlichen Nachteile.		

## **D. Konsultation**

Eine externe Konsultation in diesem Bereich ist nicht erforderlich. Es wurden jedoch Konsultationen mit Unternehmen durchgeführt, die



Umrüstungen durchführen, Unternehmen, die Umrüstungssätze entwickeln, sowie die Inspektionsbranche und die zuständigen Behörden, um Kenntnisse in diesem Bereich zu sammeln. Darüber hinaus wird die externe Konsultationsrunde Teil der Konsultation sein.

Wenn Sie Fragen zu dieser Folgenabschätzung oder Anmerkungen machen möchten, kontaktieren Sie uns bitte:

Per Öhlund, Experte

[per.ohlund@transportstyrelsen.se](mailto:per.ohlund@transportstyrelsen.se)

Markus Backlund, Experte

[markus.backlund@transportstyrelsen.se](mailto:markus.backlund@transportstyrelsen.se)

Josefine Montelius, Gruppenleiterin

[josefine.montelius@transportstyrelsen.se](mailto:josefine.montelius@transportstyrelsen.se)