EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 24.6.2026
COM(2026) 326 final

BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT UND DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS

Bericht über die Durchführung der Verordnung (EU) 2020/740 über die Kennzeichnung von Reifen in Bezug auf die Kraftstoffeffizienz und andere Parameter

1. EINFÜHRUNG

1.1. Politischer und rechtlicher Hintergrund

Reifen sind ein kritischer Bestandteil jedes Straßenfahrzeugs. Der Reifenrollwiderstand wirkt sich unmittelbar auf den Energieverbrauch des Fahrzeugs aus. Durch Förderung der Nachfrage nach effizienteren Reifen und Unterstützung ihrer Entwicklung und Herstellung lassen sich die Kraftstoffkosten, die Emissionen und die Einfuhren fossiler Brennstoffe somit senken bzw. lässt sich die Reichweite von Elektrofahrzeugen durch Verringerung des Strombedarfs pro gefahrenem Kilometer erhöhen. Der erste förmliche EU-Rechtsakt über effiziente Reifen wurde nach der Ölkrise von 1973 angenommen. Darin heißt es: „Die Ausstattung von Fahrzeugen, einschließlich Lastfahrzeugen, mit Gürtelreifen soll [von den Mitgliedstaaten] gefördert werden“[1].

Heute, fünfzig Jahre später, sind Radialreifen Standardtechnologie. Allerdings entfällt immer noch ein erheblicher Teil des gesamten Endenergieverbrauchs der EU (etwa ein Viertel) auf den Straßenverkehr, und der überwiegende Teil dieser Energie stammt nach wie vor aus Öl. In der Zwischenzeit konnten durch Innovationen in den Bereichen Reifengestaltung und Werkstoffe weitere Effizienzgewinne erzielt werden. Schätzungen zufolge könnte der durchschnittliche Energieverbrauch von Personenkraftwagen durch die Verwendung von Reifen mit niedrigem Rollwiderstand anstatt von Reifen mit hohem Rollwiderstand um etwa 2 % gesenkt werden[2]. Bei schweren Nutzfahrzeugen ist der Rollwiderstand von Reifen weitaus wichtiger, und das Potenzial für Effizienzgewinne ist größer: Der Rollwiderstand wirkt sich bei Diesel-Lkw um bis zu einem Drittel und bei effizienteren Elektro-Lkw um mehr als die Hälfte auf den Energieverbrauch aus[3].

Gleichzeitig ist ein weiterer Reifenparameter, die Nasshaftung, für die Sicherheit von entscheidender Bedeutung, da er den Bremsweg eines Fahrzeugs bestimmt. Nasshaftung und Rollwiderstand sind zwei in Konkurrenz zueinander stehende Parameter, und Kunden müssen bei der Wahl des Reifentyps möglicherweise Kompromisse zwischen Sicherheit und Energieeffizienz machen. Um fundierte Kaufentscheidungen treffen zu können, sollten die Kunden daher über Informationen zu beiden Parametern verfügen. Zu diesem Zweck wurde 2009 die erste EU-Verordnung über die Kennzeichnung von Reifen (im Folgenden „Reifenkennzeichnungsverordnung“) angenommen und 2020 überarbeitet. Reifenkennzeichnungen liefern leicht verständliche Informationen, um die Nachfrage nach besseren Reifen und den Wettbewerb beim entsprechenden Reifenangebot zu fördern.

Rechtsgrundlage der Reifenkennzeichnungsverordnung sind die Artikel 114 und 194 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union. Der Anwendungsbereich der Verordnung erstreckt sich auf Reifen für Personenkraftwagen (C1), leichte Nutzfahrzeuge (C2) und schwere Lastkraftwagen und Busse (C3)[4]. Die Reifenkennzeichnungsverordnung gilt parallel zu den in anderen Rechtsvorschriften festgelegten

---

1 76/494/EWG: Empfehlung des Rates vom 4. Mai 1976 über die rationelle Nutzung der von Straßenfahrzeugen verbrauchten Energie durch Verbesserung des Fahrverhaltens (ABl. L 140 vom 28.5.1976, S. 14).

2 Zacharof, N., Fontaras, G., Ciuffo, B., Tsiakmakis, S. et al. *Review of in use factors affecting the fuel consumption and CO_2 emissions of passenger cars*; Gemeinsame Forschungsstelle, 2016.

3 Hyttinen, Jukka et al. *Effect of Ambient and Tyre Temperature on Truck Tyre Rolling Resistance*, International Journal of Automotive Technology, Nov. 2022.

4 Reifen für Geländefahrzeuge, für Baufahrzeuge, für landwirtschaftliche Fahrzeuge oder für zwei- und dreirädrige Fahrzeuge fallen nicht in den Anwendungsbereich, da Kraftstoffeffizienz oder Sicherheitsaspekte hier nicht relevant sind.

Mindestleistungsanforderungen. In den Rechtsvorschriften für die Typgenehmigung, insbesondere in der UNECE-Regelung Nr. 117, sind die wichtigsten Mindestleistungsstandards in Bezug auf Rollwiderstand, Nasshaftung, Rollgeräusch, Schneegriffigkeit und Eisgriffigkeit festgelegt, die für in der EU in Verkehr gebrachte Reifen gelten. Einschlägige Mindestleistungsstandards sind auch in den UNECE-Regelungen 30 (Reifen der Klasse C1), 54 (Reifen der Klassen C2, C3) und 172 (runderneuerte Reifen) festgelegt. Obwohl noch keine EU-Ökodesign-Vorschriften für Reifen erlassen wurden, sind Reifen Teil des Arbeitsprogramms 2025-2030 für Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung[5].

1.2. Wichtigste bei der Überarbeitung der Verordnung über die Kennzeichnung von Reifen im Jahr 2020 vorgenommene Änderungen

Die wichtigsten Änderungen, die bei der Überarbeitung im Jahr 2020 eingeführt wurden, waren:

- Anpassung des Stils und des Formats der Kennzeichnung an das vertrautere Energielabel,
- Verringerung der Zahl der Leistungsklassen sowohl für den Rollwiderstand (Energieeffizienz) als auch für die Nasshaftung (Sicherheit) von sieben (A-G) auf fünf (A-E), da Reifen, die in die auf der Kennzeichnung verzeichneten Klassen mit der schlechtesten Leistung fallen, aufgrund strengerer UNECE-Typgenehmigungsanforderungen nicht mehr angeboten werden dürfen,
- Verpflichtung zur Registrierung jedes Reifentyps in der Europäischen Produktdatenbank für die Energieverbrauchskennzeichnung (European Product Registry for Energy Labelling – EPREL)[6],
- Schärfung des Bewusstseins der Verbraucher für die Reifenkennzeichnung durch strengere Anforderungen an die Sichtbarmachung der Reifenkennzeichnung für die Verbraucher,
- Ermächtigung der Kommission, bestimmte Änderungen im Wege delegierter Rechtsakte vorzunehmen.

1.3. Gegenstand dieses Berichts

Gemäß Artikel 15 Reifenkennzeichnungsverordnung muss die Kommission eine Evaluierung der Verordnung durchführen und dem Europäischen Parlament, dem Rat und dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss einen Bericht vorlegen. In dem Bericht muss sie bewerten, inwiefern Endnutzer durch diese Verordnung und die in ihrem Rahmen erlassenen delegierten Rechtsakte erfolgreich dazu veranlasst wurden, sich für leistungsfähigere Reifen zu entscheiden, wobei sie auch die Auswirkungen auf Unternehmen, Kraftstoffverbrauch, Sicherheit, Treibhausgasemissionen, Verbraucherbewusstsein und Marktüberwachungstätigkeiten berücksichtigen muss. Zudem muss sie in diesem Bericht Kosten und Nutzen der obligatorischen Überprüfung der in der Reifenkennzeichnung bereitgestellten Angaben durch unabhängige Dritte bewerten und dabei die Erfahrungen berücksichtigen, die in Bezug auf den in der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 vorgesehenen breiter angelegten Rahmen gewonnen wurden.

Im Mittelpunkt dieses Berichts stehen folgende Themen:

---

5 COM(2025) 187 final.

6 https://eprel.ec.europa.eu/screen/home.

- Sensibilisierung der Verbraucher, Verständlichkeit für die Verbraucher und Nutzung durch die Verbraucher
- Marktentwicklung,
- delegierte Rechtsakte,
- Marktüberwachung und Durchsetzung,
- Überprüfung und Prüfung durch Dritte,
- Abstimmung der Prüfmaschinen,
- Probleme, die bei der Durchführung ermittelt wurden.

Einige Aspekte werden im Rahmen der Folgenabschätzung zum Omnibus-Vereinfachungsvorschlag zu Rechtsvorschriften für energieeffiziente Produkte analysiert, der parallel zu diesem Bericht angenommen wurde und sich auf diesen Bericht und die zugrunde liegende Analyse stützt. Parallel zum vorliegenden Bericht wird ein gesonderter Bericht über die Durchführung der Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung (Verordnung (EU) 2017/1369) angenommen.

1.4. Analysegrundlage

Dieser Bericht stützt sich auf mehrere Datenquellen und Beiträge, darunter:

- eine Umfrage bei Verbrauchern sowie Reifen- und Fahrzeughändlern[7],
- EPREL-Daten zu Reifenregistrierungen.
- Beiträge von Interessenträgern und Behörden, unter anderem mittels der Arbeit verschiedener Arbeitsgruppen, einschließlich der Gruppe für die Verwaltungszusammenarbeit (Administrative Cooperation – AdCo) bei der Reifenkennzeichnung[8] und der Expertengruppe für den Laborabgleich zur Messung des Rollwiderstands von Reifen[9],
- das Informations- und Kommunikationssystem für die Marktüberwachung (Information and Communication System for Market Surveillance – ICSMS)[10],
- sonstige öffentlich zugängliche Analysen und Ressourcen.

2. DIE NEU GESTALTETE REIFENKENNZEICHNUNG

Bei einer Überprüfungsstudie aus dem Jahr 2018[11] wurde festgestellt, dass das Potenzial der Reifenkennzeichnung noch nicht voll ausgeschöpft worden war, da die Endnutzer nur begrenzt von ihrer Existenz wussten und sie von den Marktüberwachungsbehörden nicht angemessen durchgesetzt wurde. In der Studie wurde auch festgestellt, dass einige inhärente Faktoren den Erfolg der Kennzeichnung behinderten, wie etwa eine irreführende Unterteilung der Leistungsklassen in Unterklassen, ungenaue und unvollständige Informationen und mangelndes Vertrauen in das, was einige Befragte als Eigenerklärungen erachteten.

---

7 Study on consumer understanding of the EU tyre label applied since 1 May 2021.

8 Liste der Gruppen für die Verwaltungszusammenarbeit.

9 https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=de&groupID=2519.

10 ICSMS.

11 https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/1460-Evaluation-and-potential-revision-of-the-EU-tyre-labelling-scheme_de.

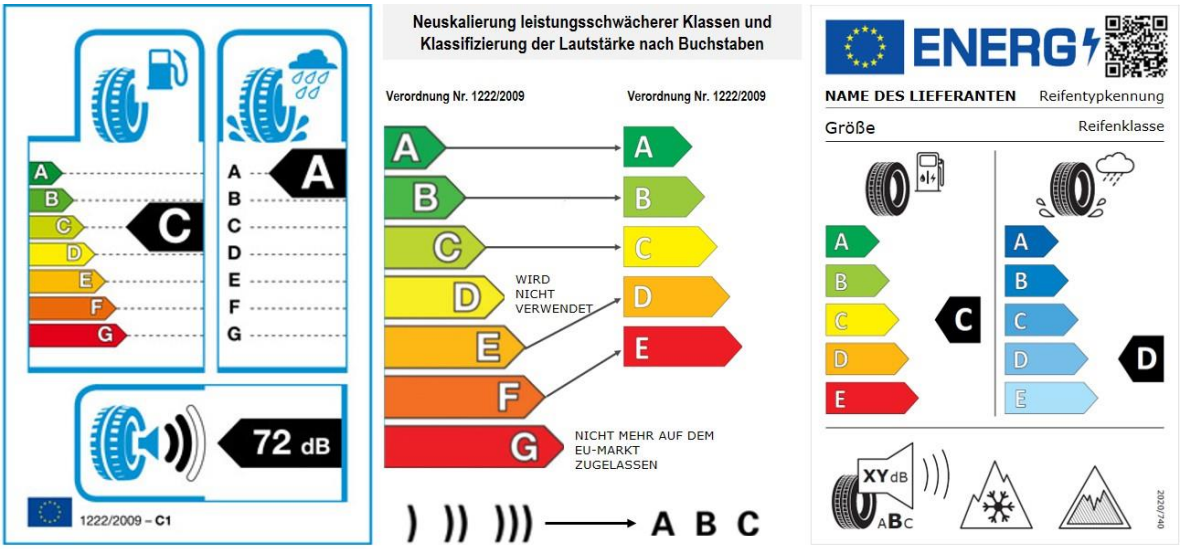

Abbildung 1. Darstellung der ursprünglichen Reifenkennzeichnung (2012) und der überarbeiteten (neuen) Kennzeichnung (2021).

Die aktualisierten Rechtsvorschriften zur Reifenkennzeichnung gelten seit dem 1. Mai 2021. Abbildung 1 zeigt einen Vergleich zwischen der ursprünglichen und der überarbeiteten Kennzeichnung. Die neue Kennzeichnung umfasst mehrere Neuerungen:

- Rollwiderstand. Die untersten Klassen wurden neu skaliert auf D und E. Dadurch entfällt die leere Klasse D für Reifen der Klassen C1 und C2[12]. Für jeden Reifentyp wurde derselbe Wertbereich beibehalten.
- Nasshaftung. Die Kennzeichnungsklassen wurden neu skaliert, und die leere Klasse D wurde gestrichen. Auf der Nasshaftungsskala wurden Pfeile in verschiedenen Blautönen (die an Wasser erinnern) hinzugefügt, um Sicherheitsaspekte klarer von Energieaspekten abzugrenzen.
- Externes Rollgeräusch. Zur Angleichung an andere Energielabels wird für die Angabe der Klasse nun eine Buchstabenskala verwendet. Der Geräuschpegel wurde (wie bei anderen gekennzeichneten Produkten) in Dezibel ausgedrückt, und ein Piktogramm mit Schallwellen wurde beibehalten.
- Es wurden zwei neue Piktogramme für Reifen hinzugefügt, die für die Verwendung in extremen Schnee- und Eisverhältnissen typgenehmigt wurden[13].

3. SENSIBILISIERUNG DER VERBRAUCHER FÜR DIE REIFENKENNZEICHNUNG, NUTZUNG DER REIFENKENNZEICHNUNG DURCH DIE VERBRAUCHER UND VERSTÄNDLICHKEIT DER REIFENKENNZEICHNUNG FÜR DIE VERBRAUCHER

Die Verständlichkeit der Reifenkennzeichnung für die Verbraucher wurde im Rahmen einer Verbraucherumfrage untersucht. Die wichtigsten Ergebnisse sind nachstehend zusammengefasst:

[12] Für Reifen der Klasse C3, die ohnehin nicht mit einer Kennzeichnung versehen werden mussten, war keine leere Klasse vorgesehen worden.

[13] Bei der Schnee- und Eisgriffigkeit erfolgt keine Einstufung in Klassen, da die Prüfmethode (Bremsen auf einem Schnee- oder Eisweg) keine hinreichend genauen und wiederholbaren Ergebnisse liefert.

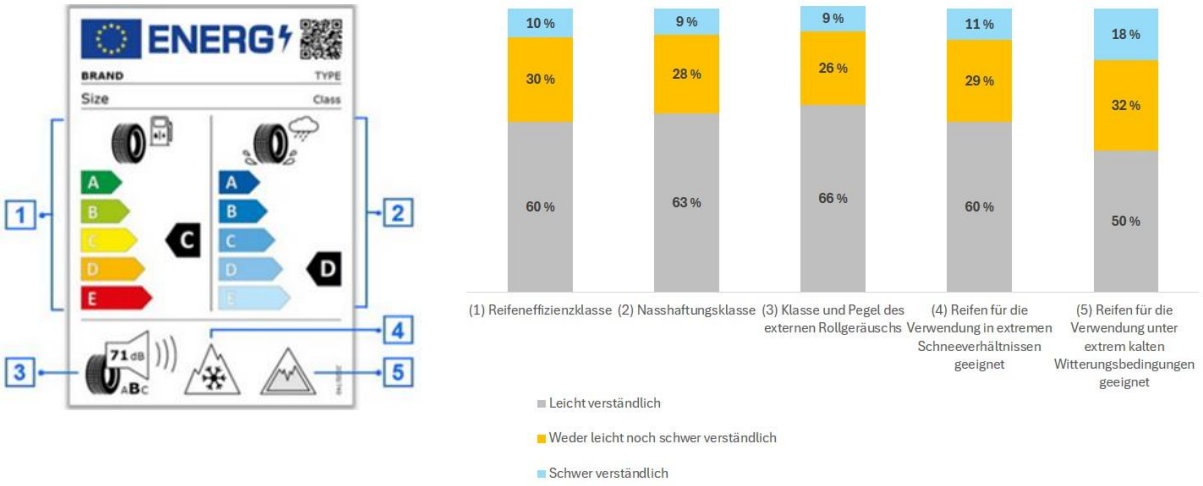

Abbildung 2. Eigene Angaben der Verbraucher zur Verständlichkeit der Elemente der Reifenkennzeichnung (Basiswert = alle Befragten (n=4 590).

Wie Abbildung 2 zeigt, hält die Mehrheit der **Verbraucher** die Reifenkennzeichnung für leicht verständlich. Nur 9 % bis 18 % berichten von Schwierigkeiten mit spezifischen Elementen. Eine große Mehrheit erachtet alle aktuellen Elemente der Kennzeichnung als relevant, insbesondere die Nasshaftung (94 %). Die Mehrheit (78 %) hält die Menge der auf der Kennzeichnung enthaltenen Informationen für angemessen. Andere Parameter, die derzeit nicht Teil der Kennzeichnung sind, wie die Laufleistung, wurden als gleichermaßen relevant oder als relevanter eingestuft. Der Geräuschpegel und die Freisetzung von Mikroplastik werden als weniger wichtig erachtet oder beeinflussen die Entscheidung der Verbraucher nicht[14].

Die Umfrage untermauerte die Ergebnisse einer Studie aus dem Jahr 2019[15] und ergab, dass die Kennzeichnung für Verbraucher und gewerbliche Käufer, die auf die Kennzeichnung achteten, eine wichtige Hilfestellung war. Etwa 80 % der beiden Gruppen gaben an, dass die Kennzeichnung ihnen bei der Auswahl effizienterer oder sichererer Reifen geholfen hat.

Reifenhändler und Vertreiber von Reifen sind mit der Kennzeichnung vertraut und sehen sie im Allgemeinen positiv. Dies bedeutet jedoch nicht immer, dass die Kennzeichnung bei Verkäufen proaktiv genutzt wird. Die Hälfte der befragten Verkäufer gibt an, dass sie nur auf die Kennzeichnung eingehen, wenn sie vom Verbraucher dazu aufgefordert werden. Jeder Sechste rät den Kunden davon ab, sich auf die Kennzeichnung zu verlassen, da diese allein auf einer Eigenerklärung beruht; stattdessen stützen sie ihre Empfehlungen auf Gewinnspannen, Preisnachlässe, Anreize, die Verfügbarkeit von Lagerbeständen oder das Kundenbudget.

[14] Dies ist nicht überraschend und bestätigt, dass die Kaufentscheidung von Aspekten beeinflusst wird, die Geldeinsparungen oder mehr Sicherheit mit sich bringen.

[15] Study assessing consumer understanding of tyre labels, https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/3ca52a1f-0417-11ee-87ec-01aa75ed71a1.

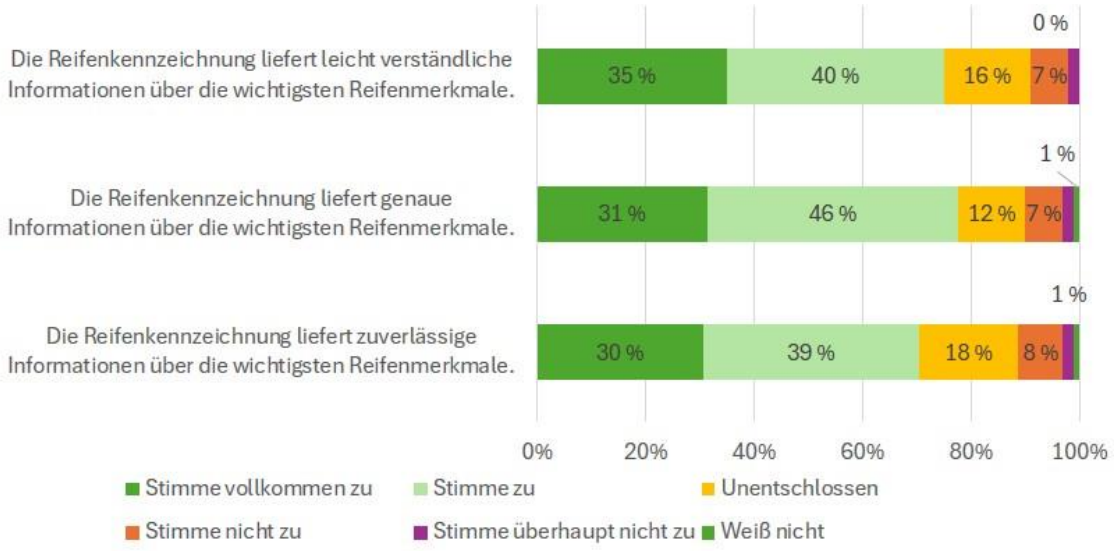

Abbildung 3. Wahrnehmung der Reifenkennzeichnung durch Reifenhändler und Vertreiber von Reifen (Basiswert = alle Befragten (n=201)).

Etwa die Hälfte der **Fahrzeughändler** hält es aufgrund eines geringen Kundeninteresses zum Zeitpunkt des Verkaufs oder mangels Wahlmöglichkeit des Kunden für wenig sinnvoll, Reifenkennzeichnungen für alle verfügbaren Optionen in die Kaufangebote für Fahrzeuge aufzunehmen[16]. Folglich halten diese Händler die derzeitigen Anforderungen für unverhältnismäßig aufwendig und schlagen vor, eine kleinere oder vereinfachte Version der Kennzeichnung zur Verwendung in Kaufangeboten zuzulassen[17].

Die EPREL-Website wird von den Verbrauchern, gewerblichen Käufern, Händlern und Vertreibern, die sie kennen, als wertvolle Quelle für zusätzliche Informationen erachtet, wenngleich ihre tatsächliche Nutzung begrenzt zu sein scheint. Allerdings fehlen in der Datenbank derzeit Informationen zu einigen wichtigen Parametern[18]. Einige Händler wiesen darauf hin, dass EPREL ihre Arbeit erleichtert, da sie nun nicht mehr so stark von der Bereitstellung entsprechender Informationen durch die Lieferanten abhängig sind. Einige Händler haben APIs integriert, um ihre Websites direkt mit EPREL zu verknüpfen, sodass Reifenkennzeichnungen und Produktdatenblätter automatisch in der richtigen Sprache angezeigt werden können.

4. MARKTENTWICKLUNG

Durch den technischen Fortschritt waren Verbesserungen beim Rollwiderstand und gleichzeitig bei der Nasshaftung möglich, während im Rahmen von parallel verabschiedeten UNECE-Rechtsvorschriften Reifen verboten wurden, die in die Rollwiderstandsklassen F und G eingestuft worden wären. Dieser Trend setzt sich fort, und insbesondere bei Reifen der Klasse C1 wird es aufgrund der UNECE-Anforderungen nicht

16 Mit Ausnahme von Luxusfahrzeugen oder Verkäufen an Diplomaten ist für die am Fahrzeug montierten Reifen die Reifencharge maßgeblich, die zum Zeitpunkt der Montage des Fahrzeugs im Werk verfügbar ist. Einige Kfz-Händler sind gegebenenfalls bereit, die Räder je nach Möglichkeit und rein aus Kulanz gegenüber dem Kunden auszutauschen.

17 Z. B. nur eine Kennzeichnung mit einem Pfeil, der die Klasse angibt.

18 Beispielsweise ist es derzeit keine Pflicht, bei Reifen der Klasse C1 anzugeben, welche der registrierten Reifen gemäß den Spezifikationen des Erstausrüsters des Fahrzeugs hergestellt werden, oder bei Reifen der Klasse C3 anzugeben, welche der registrierten Reifen für die Antriebs-, Lenk- oder Freilaufachse oder für den Einsatz im Stadt- oder Fernverkehr usw. bestimmt sind.

möglich sein, neue Reifen der Klasse E und einen Großteil neuer Reifen der Klasse D in Verkehr zu bringen. Infolgedessen bietet die derzeitige Skala im Hinblick auf Kaufentscheidungen einen geringeren Grad der Differenzierung und darüber hinaus weniger wettbewerbsbezogene Anreize für die Hersteller, Innovationen voranzubringen. Ebenso wurden – was den Geräuschpegel angeht – alle Reifen bereits vor dem Inkrafttreten der Verordnung in die Klassen A und B eingestuft.

Nach der Reifenkennzeichnungsverordnung müssen die Lieferanten Reifen in EPREL registrieren, bevor sie sie in Verkehr bringen. 2025 enthielt EPREL fast 230 000 Reifentypen: 81 % C1, 10 % C2 und 9 % C3. Die Parameter dieser Registrierungen sind nachstehend aufgeführt.

4.1. Reifen der Klasse C1

4.1.1. Rollwiderstand

Abbildung 2 zeigt den geschätzten durchschnittlichen Rollwiderstand von Reifen der Klasse C1 basierend auf den Kennzeichnungsklassen und des Datums des Inverkehrbringens[19]. Die gestrichelte Linie zeigt die bis 2024 extrapolierte Business-as-Usual-(BaU-) Entwicklung auf Grundlage der von 2015 bis 2021 in EPREL erfassten Modelle. Dabei wird für neu in Verkehr gebrachte Reifentypen von einer moderaten Verbesserung ausgegangen.

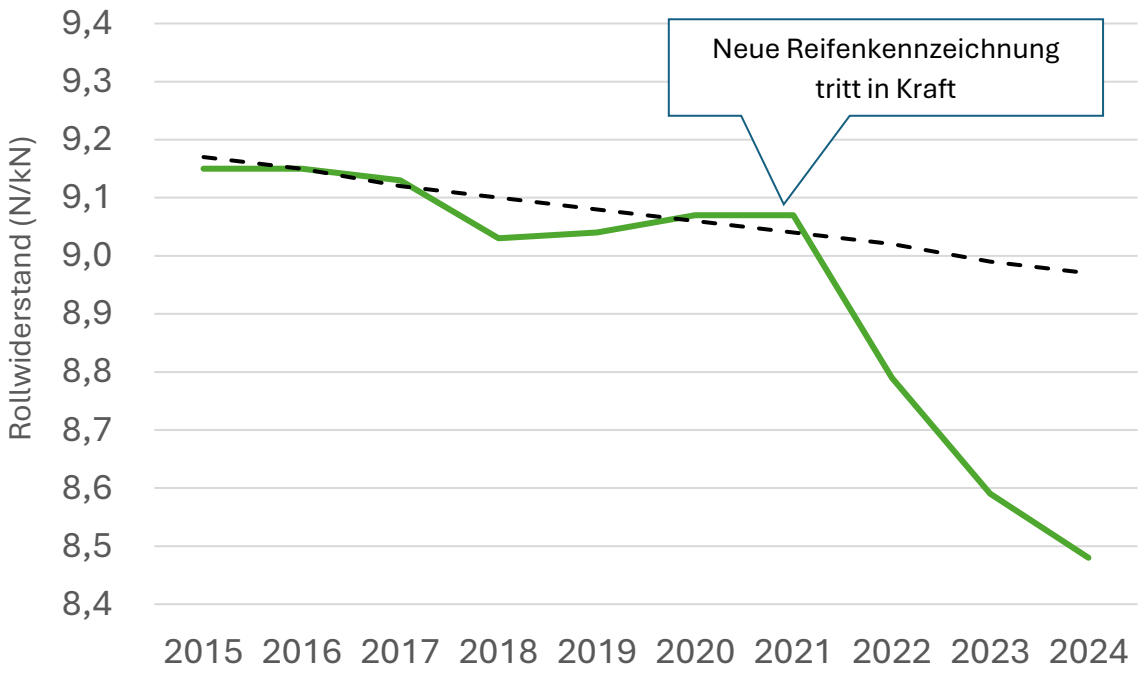

Abbildung 4. Rollwiderstand von Reifen der Klasse C1

Der durchschnittliche Rollwiderstand neuer Reifen, die seit 2021 in Verkehr gebracht werden, hat sich offenbar enorm verbessert[20]. Schätzungen zufolge hat sich der

[19] Im Gegensatz zu allen anderen Vorschriften zur Produktkennzeichnung verlangt die Reifenkennzeichnungsverordnung nicht die Angabe des tatsächlichen Messwerts des Parameters, der die Klasse für Rollwiderstand und Nasshaftung bestimmt; dieser ist lediglich für das Rollgeräusch anzugeben.

[20] Für die mittlere Kennzeichnungsklasse werden gewichtete Prozentwerte verwendet, da die Verordnung von den Lieferanten nicht verlangt, den Rollwiderstandskoeffizienten in EPREL einzutragen, sondern lediglich die diesem zugeordnete Klasse.

Rollwiderstand von Reifen der Klasse C1 seit 2021 gegenüber dem BaU-Szenario um 5,1 % verringert.

4.1.2. Nasshaftung

In Abbildung 5 ist der geschätzte durchschnittliche Nasshaftungswert für Reifen der Klasse C1 angegeben. Auch die Nasshaftungseigenschaften haben sich gegenüber dem BaU-Szenario für Reifen, die nach 2021 in Verkehr gebracht werden, offensichtlich verbessert, wenn auch nicht ganz so stark[21].

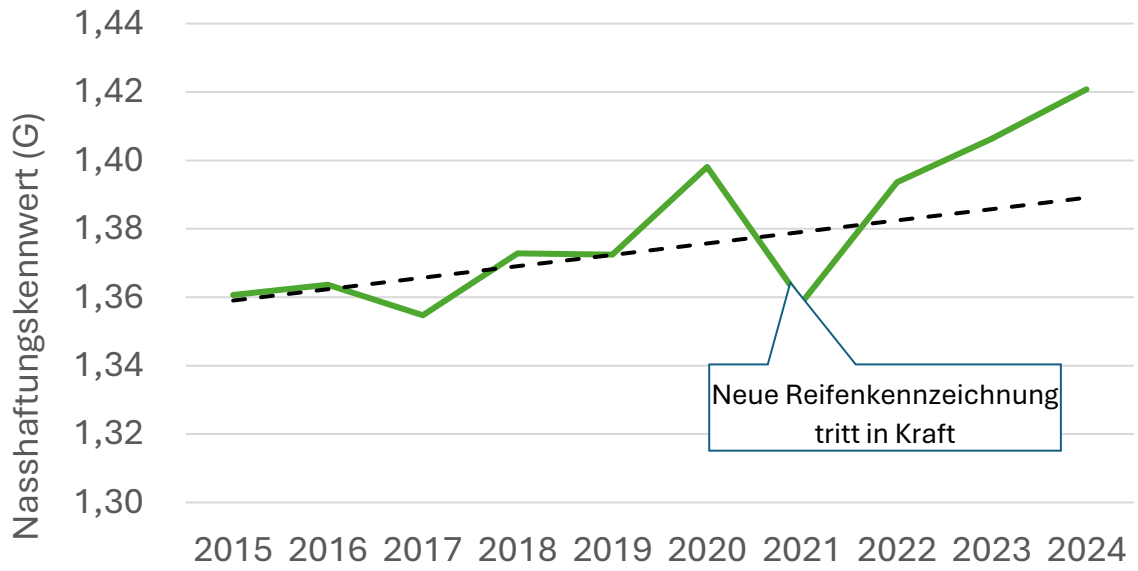

Abbildung 5. Nasshaftung von Reifen der Klasse C1.

Schätzungen zufolge hat sich die Nasshaftungsleistung gegenüber dem BaU-Szenario um etwa 2,4 % verbessert. Dies führt zu kürzeren Bremswegen auf nasser Fahrbahn.

4.1.3. Externes Rollgeräusch

Aus Abbildung 6 geht das geschätzte durchschnittliche externe Rollgeräusch auf der Grundlage des angegebenen Werts hervor. Das externe Rollgeräusch nahm lediglich bis 2018 leicht zu, möglicherweise infolge des Zielkonflikts mit der Nasshaftung (die sich deutlich verbessert hat), sowie des Trends zu Reifen mit größerem Querschnittsverhältnis bei neuen Fahrzeugmodellen. Es ist keine erkennbare Abweichung vom BaU-Szenario festzustellen.

[21] Basierend auf den gewichteten Prozentsätzen der mittleren Kennzeichnungsklasse, da die Lieferanten nicht verpflichtet sind, den Nasshaftungskennwert in EPREL einzugeben, sondern lediglich die damit verbundene Klasse.

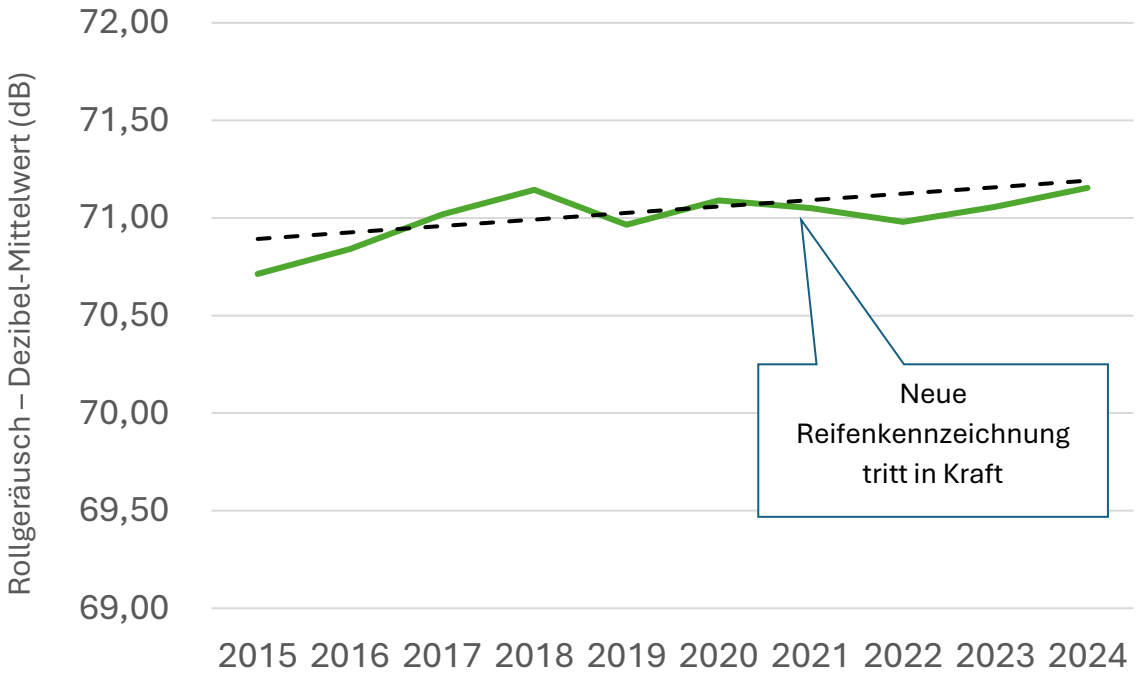

Abbildung 6. Externes Rollgeräusch von Reifen der Klasse C1.

4.2. Reifen der Klassen C2 und C3

Bei Reifen der Klassen C2 und C3 wurden ähnliche Trends wie bei Reifen der Klasse C1 festgestellt. Bei Reifen der Klasse C3 wurde eine Verbesserung des Rollwiderstands um etwa 7,3 % gegenüber dem BaU-Szenario festgestellt. Auch andere Faktoren könnten zu den an den EPREL-Daten ablesbaren Fortschritten beigetragen haben. Der verstärkte Fokus auf die Sicherheit und der zunehmende Anteil von Elektrofahrzeugen im Straßenverkehr könnten zu Verbesserungen beim Rollwiderstand geführt haben[22].

Wenngleich Rollwiderstand, Nasshaftung und Rollgeräusch in einem gegenläufigen Zusammenhang stehen, ist es möglich, alle drei Parameter gleichzeitig zu verbessern. Im Jahr 2025 hatten mehrere Hersteller Reifen im Angebot, die bei allen drei Parametern die Klasse A erreichten.

Anteil neuer Modelle: 5-10 % > 10 %

C1 2015		Rollwiderstand A	B	C	D	E		
Nasshaftung	A	0,0 %	0,5 %	2,0 %	2,3 %	0,0 %	4,8 %	
	B	0,0 %	1,9 %	**19,8 %**	**11,6 %**	0,7 %	34,0 %	
	C	0,0 %	0,5 %	**21,0 %**	**22,5 %**	2,5 %	46,6 %	

[22] Bei Lkw schließt die Formel für die Berechnung der CO_2-Emissionen der Flotte gemäß den Euro-4-Vorschriften den Rollwiderstandskoeffizienten von Erstausrüstungsreifen ein (bei Diesel-Lkw macht der Reifenrollwiderstand 30-40 % des Energieverbrauchs aus). Bei Elektro-Lkw ist dieser Anteil aufgrund des hohen Wirkungsgrads des Elektromotors höher, sodass der Fokus auf der Energieeffizienz unverändert bestehen bleibt.

	D	0,0 %	0,1 %	2,6 %	**9,6 %**	0,7 %	12,9 %	
	E	0,0 %	0,0 %	0,2 %	0,8 %	0,7 %	1,7 %	
		0,0 %	3,0 %	45,7 %	46,7 %	4,6 %		

	C1 2020	Rollwiderstand A	B	C	D	E		
Nasshaftung	A	0,7 %	1,7 %	**7,5 %**	2,9 %	0,0 %	12,8 %	
	B	1,4 %	2,4 %	**18,9 %**	**16,4 %**	0,9 %	40,0 %	
	C	0,1 %	0,7 %	**11,2 %**	**23,6 %**	0,5 %	36,1 %	
	D	0,0 %	0,2 %	1,4 %	**6,6 %**	0,5 %	8,7 %	
	E	0,0 %	0,3 %	0,7 %	0,3 %	1,2 %	2,4 %	
		2,2 %	5,3 %	39,6 %	49,8 %	3,2 %		

	C1 2024	Rollwiderstand A	B	C	D	E		
Nasshaftung	A	1,1 %	**5,1 %**	**9,5 %**	3,6 %	0,0 %	19,4 %	
	B	2,2 %	**6,6 %**	**24,9 %**	**7,7 %**	0,6 %	42,1 %	
	C	0,3 %	1,3 %	**17,6 %**	**7,5 %**	0,4 %	27,2 %	
	D	0,2 %	0,6 %	3,7 %	4,9 %	0,5 %	9,9 %	
	E	0,0 %	0,1 %	1,1 %	0,1 %	0,1 %	1,4 %	
		3,9 %	13,8 %	56,8 %	23,9 %	1,6 %		

Abbildung 7. Entwicklung des Rollwiderstands und der Nasshaftung von Reifen der Klasse C1.

Abbildung 7 veranschaulicht, wie sich der Rollwiderstand und die Nasshaftung in den letzten zehn Jahren entwickelt haben. Die Tabellen zeigen den relativen Anteil der Reifenmodelle in den Jahren 2015, 2020 und 2024 für jede Kombination der Parameter.

Im betrachteten Zeitraum verschieben sich die in Verkehr gebrachten Modelle in Richtung der oberen linken Ecke, was auf eine gleichzeitige Verbesserung von Rollwiderstand und Nasshaftung hinweist. Das größte Segment verschiebt sich von der Kombination aus Klasse D beim Rollwiderstand und Klasse C bei der Nasshaftung in den Jahren 2015 und 2020 auf die Klassen C bzw. B im Jahr 2024.

5. DELEGIERTE RECHTSAKTE

Gemäß Artikel 13 der Reifenkennzeichnungsverordnung wird der Kommission die Befugnis übertragen, delegierte Rechtsakte zu erlassen, um

- neue Informationsanforderungen für runderneuerte Reifen einzuführen,
- Parameter oder Informationsanforderungen in Bezug auf Reifenabrieb und Laufleistung aufzunehmen,
- sonstige Aspekte an den technologischen Fortschritt anzupassen.

5.1. Runderneuerte Reifen

Runderneuerte Reifen sind abgefahrene Reifen, die durch das Aufbringen eines neuen Laufstreifens anstelle des abgenutzten Profils wiederaufbereitet werden und dadurch ein zweites oder sogar drittes Reifenleben erhalten. Durch die Runderneuerung lassen sich der Material- und Energieverbrauch sowie die damit verbundenen Treibhausgasemissionen um fast zwei Drittel senken. Im Jahr 2022 legten drei Branchenverbände – ETRMA, ETRTO und BIPAVER – der Kommission einen Vorschlag zur Kennzeichnung runderneuerter Reifen der Klasse C3 vor[23]. Die Kommission führte eine technische Vorstudie durch und begann mit der Erarbeitung der analytischen Grundlage für einen Vorschlag. Die Interessenträger wurden konsultiert, und die Arbeiten sind im Gange.

5.2. Abrieb und Laufleistung

Wie in Kapitel 3 erwähnt und wie aus zwei Verbraucherumfragen in mehreren Ländern hervorgeht, würde ein Indikator für die potenzielle Nutzungsdauer (oder „Laufleistung“) von Reifen das Interesse der Verbraucher an der Reifenkennzeichnung steigern: Zusammen mit dem Rollwiderstand ist dies ein Indikator für wirtschaftliche Einsparungen, die möglicherweise die höheren Anschaffungskosten für Ersatzreifen ausgleichen können. Bis vor kurzem gab es kein geeignetes Prüfverfahren zur Messung des Reifenabriebs und der Laufleistung, weshalb die Kommission keine Maßnahmen zur Einführung von Informationsanforderungen (gemäß Artikel 13 Absatz 3) ergreifen konnte.

Derzeit arbeitet die eigens eingerichtete UNECE-Taskforce für Reifenabrieb (Task Force on Tyre Abrasion, TF-TA)[24] an der Festlegung von Verfahren zur Prüfung des Abriebs von Reifen der Klassen C1, C2 und C3. Die UNECE-Abriebprüfung C1[25] umfasst zwei Methoden: ein Verfahren mit einem Fahrzeugkonvoi auf der Straße, das unter eingeschränkten Witterungs- und Klimabedingungen durchgeführt wird, sowie ein Prüfverfahren auf einem Trommelprüfstand in einer Prüfhalle[26]. Das erstgenannte Prüfverfahren umfasst eine Fahrstrecke von 8 000 km auf öffentlichen Straßen[27]. Die Arbeiten für Reifen der Klassen C2 und C3 dauern an; Ergebnisse werden für Reifen der

---

23 Es würde die gleiche Methode wie für neue Reifen angewandt.

24 https://wiki.unece.org/pages/viewpage.action?pageId=160694352.

25 GRBP 83, (WP.29/GRBP) Working Party on Noise and Tyres (83rd session) | UNECE ist ein Nebenorgan des Weltforums für die Harmonisierung der Regelungen für Kraftfahrzeuge.

26 Das schnellere, besser reproduzierbare und weniger umweltbelastende Prüfverfahren auf dem Trommelprüfstand, das den Prüfungen zur Messung des Rollwiderstands ähnelt, verkürzt für Reifenhersteller die Markteinführungszeit neuer Reifentypen um mehrere Monate.

27 25 % im Stadtverkehr, 25 % auf Regionalstraßen und 35 % auf Autobahnen, jeweils bei drei Temperaturniveaus zwischen 5 °C und 25 °C. Das konvoibasierte Prüfverfahren stellt die Marktüberwachungsbehörden hinsichtlich der Wiederholbarkeit und der Kosten vor Herausforderungen.

Klasse C2 im Jahr 2027 erwartet, für Reifen der Klasse C3 hingegen erst zu einem späteren Zeitpunkt.

Die Kommission hat die TA-TF nachdrücklich aufgefordert, eine auf die Reifenabnutzung bezogene Messgröße zur Beurteilung der möglichen Laufleistung zu entwickeln[28], da der Schwerpunkt der bisherigen Arbeiten ausschließlich auf der Festlegung von Mindestgrenzwerten für den Abrieb lag. Inzwischen wurde in der Euro-7-Verordnung ein Grenzwert für Reifen der Klasse C1 festgelegt.

Tabelle 1. Zeitplan für die verbindlichen Reifenabriebgrenzwerte gemäß Euro 7 (Verordnung (EU) 2024/1257).

Anwendbare Anforderung	**Reifen der Klasse C1**	**Reifen der Klasse C2**	**Reifen der Klasse C3**
Neue Reifenmodelle ab:	1. Juli 2028	1. April 2030	1. April 2032
Alle Reifenmodelle ab:	1. Juli 2030	1. April 2032	1. April 2034
Nichtkonforme Modelle dürfen auf dem Markt bereitgestellt werden bis:	30. Juni 2032	31. März 2034	31. März 2036

5.3. Weitere Aspekte

Die Kennzeichnung runderneuerter Reifen würde eine Änderung mehrerer Anhänge der Reifenkennzeichnungsverordnung erfordern. Darüber hinaus mangelt es der Reifenkennzeichnungsverordnung in einigen Punkten an Klarheit bzw. detaillierten Anforderungen, etwa hinsichtlich verschachtelter Kennzeichnungen, öffentlich zugänglicher Parameter und Konformitätsunterlagen. Dies führt zu Unsicherheit bei Lieferanten sowie bei Reifen- und Fahrzeughändlern und erschwert die Einhaltung der Vorschriften[29]. Eine Angleichung an die Rechtsvorschriften für gekennzeichnete energieverbrauchsrelevante Produkte würde die meisten Probleme lösen.

6. MARKTÜBERWACHUNG UND DURCHSETZUNG

In der Verordnung (EG) Nr. 765/2008[30] ist das Verfahren festgelegt, nach dem die nationalen Marktüberwachungsbehörden die Konformität der Reifenkennzeichnung

[28] Die UNECE-Regelung Nr. 117 wird geändert, um Grenzwerte für den Reifenabrieb aufzunehmen. Angaben zu den Abriebwerten und zum Profilverlust werden somit Bestandteil der Typgenehmigungsunterlagen. Würde die von den Reifenherstellern über die Typgenehmigungsunterlagen abgegebene Erklärung zu den Ergebnissen der Abriebprüfung auch den Verlust an Profiltiefe umfassen, könnte eine Bewertung der Laufleistung ermöglicht werden.

[29] Für die Verwendung in Reifenkatalogen, in denen auf jeder Seite etwa 20 Zeilen die einzelnen Reifen beschreiben, oder in Fahrzeugangeboten, in denen die Reifenkennzeichnungen etwa zehnmal so viel Platz beanspruchen wie die Fahrzeugbeschreibung einschließlich der Ausstattungsoptionen, steht keine kleinformatige Kennzeichnung zur Verfügung. Da nicht vorgegeben ist, welche zur Unterscheidung von Reifen derselben Größe erforderlichen Parameter in EPREL einzutragen sind, wird die Anwendung der Taxonomie beziehungsweise etwaiger DNSH-Kriterien erschwert.

[30] Verordnung (EG) Nr. 765/2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten.

überprüfen und die grenzüberschreitende Marktüberwachung durchführen. Mit der Verordnung (EU) 2019/1020[31] über Marktüberwachung und die Konformität von Produkten wurde die Verordnung (EG) Nr. 765/2008 geändert und ihr Anwendungsbereich erweitert und die Begriffsbestimmungen und Akkreditierungsvorschriften für Prüfeinrichtungen wurden angeglichen.

Darüber hinaus werden mit der Reifenkennzeichnungsverordnung bestimmte Verpflichtungen für Lieferanten (Hersteller, Importeure und Bevollmächtigte) sowie Vertrags- oder Vertriebshändler eingeführt, einschließlich der Verpflichtung, mit den Marktüberwachungsbehörden zusammenzuarbeiten und bei Nichtkonformität unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen. Für Anbieter von Internet-Hostingdiensten gelten besondere Anforderungen.

Reifen sind komplexe, sicherheitsrelevante Produkte. Die Bewertung der Reifenqualität und -konformität erfordert besondere Fähigkeiten und Fachkenntnisse. Zur Überprüfung der Leistungsmerkmale benötigen die Marktüberwachungsbehörden spezialisierte, kostenintensive Prüfeinrichtungen sowie eigens dafür vorgesehene Prüfgelände oder Teststrecken.

Die meisten Leistungs- und Konformitätsprüfungen durch die Marktüberwachungsbehörden werden derzeit an Haushaltsgeräten (Kühlschränke, Waschmaschinen, Glühlampen) durchgeführt, und nur sehr wenige verfügen über spezifische Fachkenntnisse und Erfahrung im Bereich Reifen. In vielen Ländern stehen für die Konformitätskontrolle nur begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung, sodass sich die meisten Kontrollen auf formale Aspekte beschränken. Darüber hinaus sind in etwa der Hälfte der Mitgliedstaaten die Zuständigkeiten für die Kennzeichnung und Typgenehmigung auf verschiedene Behörden aufgeteilt, die sich kaum oder gar nicht untereinander abstimmen, obwohl die Prüfgeräte und -verfahren gleich sind.

Mehrere Mitgliedstaaten führen jedoch echte Kontrollen durch, und dabei werden hohe Nichtkonformitätsquoten festgestellt. Irland gab im ICSMS Prüfergebnisse für 36 Reifenmodelle ein[32]; demnach waren im Jahr 2024 nur 33 % und im Jahr 2025 nur 51 % konform. Deutschland gab Ergebnisse für 60 geprüfte Reifenmodelle ein; demnach waren im Jahr 2023 37 % und im Jahr 2024 58 % konform. Die nationalen Marktüberwachungsbehörden führen die Marktüberwachung in der Regel risikobasiert durch; daher sind die festgestellten Nichtkonformitätsquoten nicht zwangsläufig repräsentativ für den Marktdurchschnitt. Die Ergebnisse der von der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC) durchgeführten Prüfungen weisen jedoch ebenfalls sehr hohe Nichtkonformitätsquoten auf. Bei Reifen, die auf den EU-Markt gelangen, blieben die Zollkontrollen an den Außengrenzen der EU begrenzt; entsprechend gering war die Zahl der festgestellten Nichtkonformitätsfälle.

Gemäß der Reifenkennzeichnungsverordnung sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, Vorschriften über wirksame, verhältnismäßige und abschreckende Sanktionen festzulegen und Durchsetzungsmechanismen für Verstöße gegen die Verordnung einzurichten, und mussten der Kommission diese Vorschriften bis zum 1. Mai 2021 mitzuteilen. Die

[31] Verordnung (EU) 2019/1020 über Marktüberwachung und die Konformität von Produkten.

[32] Informations- und Kommunikationssystem für die Marktüberwachung.

Auflistung der gemeldeten Sanktionen wurde im Portal für energieeffiziente Produkte veröffentlicht[33].

6.1. Gegenüberstellung von Typgenehmigung und Reifenkennzeichnung

Die Typgenehmigung erfolgt nicht für jedes einzelne Reifenmodell, sondern auf Ebene der „Reifenfamilie“, wobei für jeden geregelten Parameter jeweils der ungünstigste Fall („Worst Case“) zugrunde gelegt wird. Beim Rollwiderstand gilt beispielsweise unter Reifen mit demselben Laufflächenprofil, aber unterschiedlichen Querschnittsverhältnissen der Reifen mit dem niedrigsten Tragfähigkeitsindex und dem größten Querschnittsverhältnis als repräsentativer Worst-Case-Reifen. Dies bedeutet, dass von 10 oder 20 Reifen derselben Reifenfamilie mit identischem Laufflächenprofil jeweils nur ein Reifen auf Rollwiderstand, ein anderer auf Nasshaftung und gegebenenfalls ein weiterer auf das externe Rollgeräusch geprüft wird.

Für die Reifenkennzeichnung wird grundsätzlich jeder einzelne Reifen einer Reifenfamilie nach demselben Prüfverfahren geprüft.

Dies bedeutet, dass für die Konformitätskontrolle und die Überprüfung der auf der Kennzeichnung angegebenen Klasse eine gesonderte Prüfung des betreffenden Reifens erforderlich ist, sofern nicht die Klasse des ungünstigsten Falls angegeben wird; auf die Prüfergebnisse der Typgenehmigung für die gesamte Reifenfamilie kann dabei nicht zurückgegriffen werden.

6.2. EU-Unterstützung für Marktüberwachungsbehörden

Die Maßnahme EEPLIANT4 (Energy Efficiency Compliant Products 4) ist eine von der EU kofinanzierte konzertierte Aktion im Rahmen des Programms LIFE, einem Finanzierungsinstrument der EU für Umwelt und Klimapolitik. EEPLIANT4 umfasst ein Arbeitspaket zu Reifen, in dessen Rahmen Kontrollen der Einhaltung der Reifenkennzeichnungsverordnung durchgeführt werden. Nur vier Marktüberwachungsbehörden wirken daran mit: Estland, die Niederlande, Portugal und Zypern, koordiniert von PROSAFE[34].

Projekt	Programm	Laufzeit	EU-Beitrag
MSTyr15	„Horizont 2020“ der Europäischen Kommission	2016-2019	1 854 673 EUR
EEPLIANT4	LIFE	2024-2029	7 999 999 EUR

Tabelle 3. Unterstützung der EU bei der Umsetzung der Reifenkennzeichnungsverordnung und der damit verbundenen Marktüberwachung

Darüber hinaus unterstützt die Kommission die Tätigkeiten der Marktüberwachungsbehörden durch

- halbjährliche Tagungen und Unterstützung der Marktüberwachungsbehörden durch die Sachverständigengruppe zur Reifenkennzeichnung im Rahmen der Gruppe für die Verwaltungszusammenarbeit bei der Marktüberwachung,

[33] https://energy-efficient-products.ec.europa.eu/national-measures-penalties-and-sanctions-tyres_de.

[34] https://prosafe.org/, ein Koordinierungskonsortium der Marktüberwachungsbehörden.

- das Europäische Netzwerk für Produktkonformität im Rahmen der Marktüberwachungsverordnung,
- Integration von EPREL und ICSMS,
- eine „Schutzklausel“ im ICSMS, die es den Marktüberwachungsbehörden ermöglicht, Informationen über Produkte, von denen ein Risiko ausgeht, auszutauschen.

Gemäß Artikel 34 Absatz 4 der Marktüberwachungsverordnung sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, Angaben für Produkte zu machen, für die eine tiefergehende Konformitätsprüfung durchgeführt wurde. Im Herbst 2025 waren in der ICSMS-Datenbank 230 tiefergehende Prüfungen gemäß der Reifenkennzeichnungsverordnung erfasst. In Abbildung 8 sind die Ergebnisse nach Mitgliedstaaten angegeben. Mitgliedstaaten, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind, haben keine Angaben in das ICSMS eingegeben.

Von den eingegebenen Prüfungen gemäß der Reifenkennzeichnungsverordnung ergab sich in 5 Fällen ein ernstes Sicherheitsrisiko und in 16 Fällen ein hohes Sicherheitsrisiko. Zu den Abhilfemaßnahmen zählten Verwarnungen (14), Anordnungen, das Reifenmodell vom Markt zu nehmen (2), sowie Verbote (2). Weitere Maßnahmen umfassten Änderungen in EPREL (1) und eine Änderung der Kennzeichnung (1). Häufig wird die Abhilfemaßnahme nicht gemeldet.

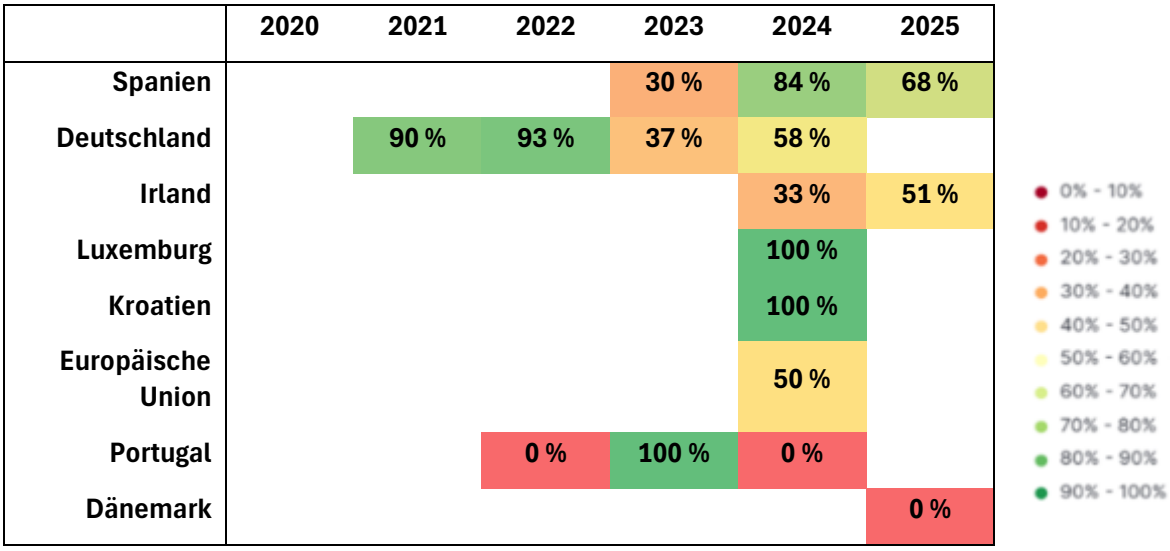

Abbildung 8. Übersicht der Konformitätsprüfungen, ICSMS. „Europäische Union“ bezieht sich auf die Berichte der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC) der Kommission. Ein hoher Prozentsatz (grüne Schattierung) bedeutet, dass die Modelle als konform bewertet wurden.

6.3. Rolle der Kommission bei der Marktüberwachung

Die Prüfung von Reifen ist technisch anspruchsvoll und scheint für die Mitgliedstaaten keine Priorität zu haben. Unzureichende Informationen über die Konformität in EPREL, eine große Zahl von Modellen, hohe Prüfkosten (1 000 EUR bis 10 000 EUR pro Einheit), Schwierigkeiten beim Aufbau von Fachwissen, fehlende Laborkapazitäten, eine unterschiedliche Verteilung der Zuständigkeiten zwischen den nationalen Stellen in den Mitgliedstaaten und mangelnde Koordinierung führen zu unzureichender Kontrolle, hohen Nichtkonformitätsquoten und – möglicherweise damit zusammenhängend – zu Misstrauen bei Kunden und Händlern (siehe die Umfrageergebnisse zur Wahrnehmung von Reifenkennzeichnungen als wenig verlässlich, da sie auf Eigenerklärungen beruhen). In Abbildung 1 sind die Nichtkonformitätsquoten für die von der JRC in den Jahren 2021-

2024 geprüften Reifen angegeben, die überraschend hoch sind.

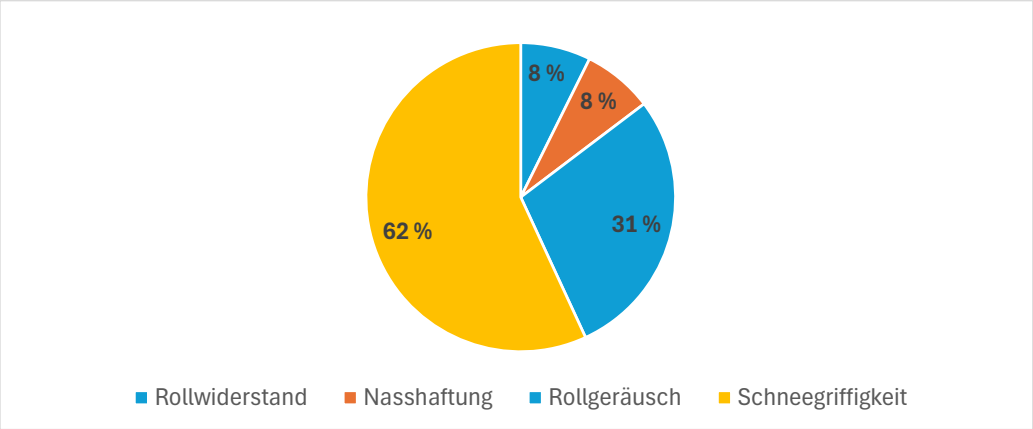

Abbildung 9: Von der JRC zwischen 2021 und 2024 ermittelte Nichtkonformitätsquoten (Vorlage auf der ADCO-Sitzung am 1. April 2025 in Ispra).

Eine stärkere Beteiligung der Kommission wäre von Vorteil. Eine solche Strategie wird seit 2020 im Bereich der Fahrzeugsicherheit umgesetzt. Während die Mitgliedstaaten hierbei eine zentrale Rolle übernehmen und Prüfungen im Rahmen der Marktüberwachung durchführen, stellt die Kommission eine zweite Kontrollebene sicher und führt unabhängige Prüfungen durch. Die Kommission ist befugt[35], Fahrzeuge und Fahrzeugteile zu prüfen, direkt Geldbußen gegen Hersteller zu verhängen und EU-weite Rückrufe anzuordnen[36]. Die Typgenehmigung für Reifen fällt in den Zuständigkeitsbereich der Kommission, die Kennzeichnung von Reifen hingegen nicht. Derzeit werden auf EU-Ebene Prüfkampagnen durchgeführt, um die Konformität der auf dem EU-Markt verkauften Reifen zu überprüfen. Diese ergänzen die nationalen Kontrollen und schließen Lücken, wo die nationalen Kapazitäten möglicherweise begrenzt sind[37]. Ein zentraler, koordinierter Ansatz, der auch die Kennzeichnung umfasst, würde Synergien schaffen und Unparteilichkeit gewährleisten, ohne dass Interessenkonflikte entstehen[38]. Darüber hinaus wären die zusätzlichen Kosten für die Überprüfung der Kennzeichnungskonformität gering, da hierfür dieselben Prüfungen zugrunde gelegt werden, die bereits nach der UNECE-Regelung Nr. 117 vorgeschrieben sind.

7. MÖGLICHE ÜBERPRÜFUNG UND PRÜFUNG DURCH DRITTE

Die Kommission hat sich bemüht, die Kosten und den Nutzen der obligatorischen Überprüfung der in der Reifenkennzeichnung bereitgestellten Angaben durch unabhängige Dritte zu bewerten, und dabei die Erfahrungen berücksichtigt, die in Bezug auf den in der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 vorgesehenen breiter angelegten Rahmen gewonnen wurden.

---

35 Artikel 9 der Verordnung (EU) 2018/858.

36 Ein Tätigkeitsbericht ist abrufbar unter https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130606.

37 Ein Bericht, in dem die Tätigkeiten der JRC im Bereich Reifen beschrieben werden, ist unter folgendem Link abrufbar: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135546.

38 Die nationalen Behörden scheuen sich möglicherweise, gegenüber in ihrem Hoheitsgebiet niedergelassenen Herstellern die Einhaltung der Vorschriften durchzusetzen bzw. Sanktionen zu verhängen.

Eine Überprüfung durch unabhängige Dritte kann dazu beitragen, Defizite der Marktüberwachungsbehörden bei Budget, Laborkapazitäten, Personal, Koordinierung und erforderlicher Fachkompetenz auszugleichen. Durch die Einbindung unabhängiger Dritter könnte der Zugang zu modernster Laborausrüstung und spezialisiertem Fachpersonal sichergestellt werden. Mehrere Labore haben bereits Erfahrungen mit dem umfassenderen Typgenehmigungsrahmen gemäß der Verordnung (EU) 2019/2144 gesammelt und sind auch bereits für die Durchführung aller Prüftätigkeiten im Rahmen der Reifenkennzeichnungsverordnung akkreditiert. Die Gebühren für Prüfungen und Zertifizierungen durch Dritte können jedoch erheblich sein. In Table sind Richtpreise für die Prüfung der Parameter von Reifen der Klasse C1 gemäß der Reifenkennzeichnungsverordnung in Laboren angegeben, die für Prüfungen nach den Rechtsvorschriften zur Reifentypgenehmigung akkreditiert sind.

Tabelle 4. Kosten für Überprüfungen von Reifen der Klasse C1 durch Dritte (pro Reifen)

Prüfverfahren – Reifenklasse C1	**Von**	**Bis**
ECE 117 R. Anhang 3 – Reifengeräusch	1 100 EUR	2 000 EUR
ECE 117 R. Anhang 5 – Nasshaftung	950 EUR	1 500 EUR
ECE 117 R. Anhang 6 (Rollwiderstandskoeffizient) – Rollwiderstand	650 EUR	1 250 EUR
ECE 117 R. Anhang 7 (3PMSF) – Leistung auf Schnee	3 200 EUR	5 500 EUR
Insgesamt für das Prüfverfahren:	**5 900 EUR**	**10 250 EUR**

Es gibt zwei Möglichkeiten, diese hohen Kosten für die Überprüfung durch Dritte zu senken:

i) Stichprobenartige Ex-post-Prüfungen, die vom öffentlichen Sektor finanziert werden. Dies erscheint nur machbar, wenn diese auf EU-Ebene koordiniert werden.

ii) Systematische verpflichtende Ex-ante-Überprüfungen durch die Lieferanten für alle auf der Reifenkennzeichnung angegebenen Parameterwerte, sofern diese über der Klasse liegen, die dem in den Typgenehmigungsbescheinigungen dokumentierten „ungünstigsten Fall“ entspricht[39]. Hierfür müssten lediglich die Prüfberichte offengelegt werden, die die Hersteller erstellen müssen, um eine bessere Klasse als den in den Typgenehmigungsbescheinigungen dokumentierten „ungünstigsten Fall“ angeben zu können, und die in EPREL hochzuladen sind.

8. ABSTIMMUNG DER PRÜFMASCHINEN

Der Rollwiderstandskoeffizient (RRC), der zur Bestimmung der Energieeffizienzklasse eines Reifens herangezogen wird, wird im Labor mit einer speziellen Prüfmaschine gemessen. Große Hersteller führen ihre eigenen RRC-Prüfungen durch. Einige unabhängige Prüflabore verfügen ebenfalls über eigene Maschinen. Eine regelmäßige Kalibrierung bzw. Neuabstimmung der Prüfmaschinen ist erforderlich, um wiederholbare und konsistente Messergebnisse zu gewährleisten. Einige Nicht-EU-Länder beauftragen

[39] Die Typgenehmigung erfolgt auf der Ebene der „Produktfamilie“, die Reifenkennzeichnung hingegen auf der Ebene des Reifentyps (also für jeden Reifen der Produktfamilie).

eine zentrale Stelle mit der Durchführung dieser Kalibrierungsdienstleistung[40]. Eine entsprechende zentrale EU-Stelle gibt es nicht. Stattdessen wurden eine „virtuelle Referenzmaschine“ und ein entsprechendes Verfahren eingeführt, die in Anhang V der Reifenkennzeichnungsverordnung beschrieben sind. Alle zwei Jahre führt ein Verbund aus elf teilnehmenden Laboren ein ressourcenintensives Ringvergleichsverfahren durch, um die Prüfmaschinen abzustimmen und einen Referenzwert bereitzustellen[41].

Die Kommission könnte eine Alternative zu diesem regelmäßig durchzuführenden und aufwendigen Kalibrierungsverfahren des Laborverbunds entwickeln, indem sie ein einziges physisches Referenzlabor einrichtet, gegebenenfalls ergänzt durch eine zweite Ebene unabhängiger Labore, die Herstellern weltweit entsprechende Dienstleistungen anbieten. Die Kosten eines solchen Labors könnten durch Gebühren für Kalibrierungsdienste gedeckt werden. Es sei darauf hingewiesen, dass für die Prüfung des Rollwiderstandskoeffizienten dieselben Prüfmaschinen verwendet werden wie für die Typgenehmigung. Durch die Verwendung derselben Prüfmaschinen wird eine bessere Übereinstimmung zwischen den Messungen für die Reifenkennzeichnung und den Messungen im Rahmen der Typgenehmigung gewährleistet; zugleich werden Doppelprüfungen vermieden.

9. IM RAHMEN DER UMSETZUNG FESTGESTELLTE PROBLEME

Während der Umsetzung wurden einige Probleme im Zusammenhang mit der Reifenkennzeichnungsverordnung festgestellt, von denen die meisten durch eine Änderung der Anhänge dieser Verordnung behoben werden könnten. Die relevantesten Problemstellungen und mögliche Lösungsansätze werden nachstehend dargestellt.

9.1. Werbematerial, Kataloge, Fahrzeugangebote

Die Reifenkennzeichnungsverordnung enthält keine näheren Vorgaben zu Format, Größe und Modalitäten der Darstellung der Reifenkennzeichnung in Katalogen, Online-Shops, Werbematerialien oder Fahrzeugangeboten. Die einzige Vorgabe ist, dass die Größe mindestens 75 x 100 mm betragen sollte. Das Fehlen entsprechender Detailvorgaben hat einerseits zu Rechtsunsicherheit und andererseits zu weitverbreiteten Verstößen gegen die Konformitätsanforderungen geführt. Eine praktikable Lösung, die in anderen delegierten Rechtsakten zur Energieverbrauchskennzeichnung in einem gesonderten Anhang vorgesehen ist, besteht in der Möglichkeit, eine vereinfachte Kennzeichnung im Kleinformat in Form eines „Klassenpfeils mit Skala“ zu verwenden, gegebenenfalls in Verbindung mit einem „verschachtelten Anzeigemechanismus“ für Online-Seiten. Abbildung 10 zeigt beispielhaft, wie eine solche Kennzeichnung bei Reifen verwendet werden könnte.

Abbildung 10. Beispiele für Klassenpfeile als Alternative zur Anzeige der vollständigen Kennzeichnung (in Katalogen, Listen, Fahrzeugangeboten auf Papier oder in Verbindung mit dem verschachtelten Anzeigemechanismus bei Online-Verkäufen).

[40] Unter anderem die USA, Korea und Japan.

[41] Die Liste der Labore ist in der Mitteilung 2012/C 86/03 der Kommission veröffentlicht. Eine Aktualisierung ist für 2026 vorgesehen.

9.2. Unzureichende Parameter in EPREL zur Auswahl von Reifen

Anhang III der Reifenkennzeichnungsverordnung enthält eine Auflistung der in EPREL hochzuladenden Daten: Die Beschreibung ist sehr allgemein gehalten, und einige wesentliche Parameter werden nicht aufgeführt, sodass die öffentlich verfügbaren Informationen für wichtige Anwendungsszenarien unter realen Bedingungen unzureichend sind[42]. Die meisten fehlenden Parameterwerte können in EPREL angegeben werden, allerdings nur auf freiwilliger Basis. Dies schränkt die Nutzbarkeit von EPREL als Entscheidungsgrundlage ein, beispielsweise für Flottenmanager im Güterverkehr[43] oder für Fahrzeughersteller bei der Auswahl von Reifen für die Erstausrüstung[44]. Die verpflichtende Erfassung aller für die Kaufentscheidung relevanten Parameter würde entsprechende Entscheidungen der Kunden erleichtern und das Einsparpotenzial der Reifenkennzeichnung besser ausschöpfen, indem die Möglichkeiten der Digitalisierung und von EPREL umfassend genutzt werden. Darüber hinaus ist nicht ohne Weiteres erkennbar, welche Reifen die Kriterien der EU-Taxonomie erfüllen. Eine spezielle Filterfunktion könnte hier Abhilfe schaffen.

9.3. Unzureichende Informationen zur Durchführung von Konformitätsprüfungen

Anhang VI der Reifenkennzeichnungsverordnung enthält eine Auflistung der für den Konformitätsteil von EPREL erforderlichen Informationen. Die Auflistung ist allgemein gehalten und stellt in der Praxis ein Hindernis für eine wirksame Konformitätskontrolle dar, insbesondere in den Ländern, in denen die Zuständigkeiten für die Typgenehmigung und die Reifenkennzeichnung voneinander getrennt sind. Eine Angleichung des Formats der in EPREL für die Reifenkennzeichnung anzugebenden Parameter an das für die Energiekennzeichnung verwendete Format würde dieses Problem lösen. Die mangelnde Klarheit führt zudem zu unterschiedlichen Auslegungen und zu einem erheblichen Aufwand für die Marktüberwachungsbehörden, da diese die Unterlagen bei den Lieferanten anfordern müssen, anstatt sie in EPREL abrufen zu können. Da grundsätzlich jeder einzelne Reifen einer Reifenfamilie geprüft werden muss, sofern die auf der Reifenkennzeichnung angegebene Klasse nicht dem „ungünstigsten Fall“ entspricht, würde die Verfügbarkeit der Prüfberichte eine Vereinfachung der Konformitätskontrollen ermöglichen und zugleich die Kosten sowie den Verwaltungsaufwand für die Mitgliedstaaten verringern.

9.4. Begrenzte Differenzierung zwischen den Leistungsklassen

Die Leistungsgrenzwerte für Reifen sind in den UNECE-Regelungen festgelegt. Diese werden regelmäßig überprüft und aktualisiert. Im Allgemeinen gelten die aktualisierten Anforderungen zunächst für neue Reifentypen, die nach Inkrafttreten der Grenzwerte typgenehmigt werden, und später für bestehende Typen.

---

[42] Beispielsweise unterscheidet sich das Profildesign von Lkw-Reifen danach, ob sie auf der Lenkachse, der Antriebsachse oder einer frei rollenden Achse montiert werden; die Karkasse ist dabei gleich, die Gesamtleistung kann jedoch erheblich variieren.

[43] Die Auswahl der Reifen unter Berücksichtigung der „Achsposition“ bzw. des „Einsatzprofils“ ist von entscheidender Bedeutung, da diese Faktoren mit der Gestaltung von Profil und Karkasse und damit mit Rollwiderstand, Geräuschentwicklung und Haftungseigenschaften zusammenhängen.

[44] Wenngleich jeder Hersteller ein eigenes Ausschreibungsverfahren durchführt, hat die Automobilindustrie deutliches Interesse an einem umfassenden Marktüberblick bekundet, um die technischen Anforderungen besser aufeinander abstimmen zu können.

Der technische Fortschritt hat es ermöglicht, in den Typgenehmigungsvorschriften strengere Anforderungen festzulegen, wodurch Reifen der schlechtesten Klassen vom Markt ausgeschlossen wurden. Bei der Überarbeitung der Reifenkennzeichnungsverordnung wurden die Klassen jedoch weder neu skaliert noch angepasst. Infolgedessen werden inzwischen sämtliche Reifen lediglich drei oder vier Klassen für Rollwiderstand und Nasshaftung zugeordnet. Diese eingeschränkte Bandbreite mindert das Interesse der Kunden an der Reifenkennzeichnung und verringert zugleich den Innovationsanreiz für Lieferanten, ihre Produkte von denen der Wettbewerber abzuheben. Bis zu einer künftigen Neuskalierung könnte dieses Problem dadurch abgemildert werden, dass die Lieferanten verpflichtet werden, im öffentlich zugänglichen Teil von EPREL den zur Einstufung gemessenen oder geschätzten Rollwiderstandskoeffizienten (RRC) und den Nasshaftungskennwert (WGI) anzugeben, wie dies für das externe Rollgeräusch bereits vorgeschrieben ist[45]. Dadurch könnten gewerbliche Abnehmer und andere interessierte Nutzer mithilfe von EPREL auch zwischen Produkten innerhalb derselben Klasse differenzieren.

10. SCHLUSSFOLGERUNG

Die überarbeitete Reifenkennzeichnungsverordnung hat seit 2021 zu messbaren Verbesserungen der Reifenleistung geführt, insbesondere zu einer Verringerung des Rollwiderstands um 5,1 % und einer Verbesserung der Nasshaftung um 2,4 % bei Reifen der Klasse C1 gegenüber dem BaU-Szenario. Bei Reifen der Klassen C2 und C3 wurden ähnliche Trends festgestellt. Bei Letzteren hat sich der Rollwiderstand sogar um 7,3 % verbessert. Der Markt hat sich somit in Richtung leistungsfähigerer Reifen entwickelt; inzwischen sind mehr Modelle verfügbar, die bei sämtlichen Parametern die Bestbewertung A erreichen.

Das Bewusstsein der Verbraucher für die Kennzeichnung und ihr Vertrauen in deren Aussagekraft sind jedoch weiterhin begrenzt, was unter anderem auf eine uneinheitliche Durchsetzung der Vorschriften und die Abhängigkeit von Eigenerklärungen zurückzuführen ist. Die Marktüberwachung scheint für die Mitgliedstaaten keine Priorität darzustellen. Sie erfordert besondere Fachkenntnisse und spezielle Prüfmittel, ist in der Durchführung aufwendig und weist bei tatsächlicher Durchführung hohe Nichtkonformitätsquoten auf. Dies macht deutlich, dass die Koordinierung, die Ressourcen und das Fachwissen sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene gestärkt werden müssen. Zwar könnten Überprüfungen und Prüfungen durch Dritte einige der derzeitigen Mängel bei der Marktüberwachung beheben, doch wäre dies mit erheblichen Kosten verbunden. Das derzeitige alle zwei Jahre durchzuführende Verfahren zur Abstimmung der Prüfmaschinen ist umständlich und mit erheblichem Aufwand verbunden. Ein zentrales Referenzlabor, das möglicherweise von der Kommission bzw. der JRC betrieben wird, könnte das Verfahren vereinfachen und eine höhere Stabilität gewährleisten. Die entstehenden Kosten könnten durch die unmittelbare Erbringung von Abstimmungsdienstleistungen gedeckt werden. Die Prüfmaschinen könnten sowohl für Konformitätsprüfungen im Rahmen der Reifenkennzeichnung als auch nach der UNECE-Regelung Nr. 117 eingesetzt werden.

EPREL ist ein wertvolles Instrument; da jedoch keine Verpflichtung zur Eingabe von Daten in relevante Datenfelder besteht, ist seine Nutzbarkeit für Verbraucher, Flottenmanager und Beschaffungsverantwortliche begrenzt. Unterdessen verzögern sich die Fortschritte bei der Kennzeichnung für Abrieb und Laufleistung, da es keine

[45] Diese RRC- und WGI-Werte werden ohnehin bereits in EPREL eingegeben, jedoch nur für die technischen Unterlagen und auch nur von einigen Lieferanten.

standardisierten Prüfverfahren gibt. Die laufenden Arbeiten bei der UNECE könnten jedoch bis 2027 zu entsprechenden Lösungen führen.

Darüber hinaus hat die Umsetzung der Reifenkennzeichnungsverordnung weitere Mängel aufgezeigt, darunter das Fehlen einer Definition für einen Mechanismus für „geschachtelte“ Anzeigen der Reifenkennzeichnung. Die Konzentration der Reifenmodelle in den drei besten Klassen beim Rollwiderstand und insbesondere bei der Nasshaftung sowie in lediglich zwei Leistungsklassen beim externen Rollgeräusch mindert das Interesse der Kunden an der Reifenkennzeichnung.

Die Änderungen des parallel zu diesem Bericht vorgelegten Omnibusvorschlags zielen darauf ab, einige dieser Mängel wirksamer zu beheben und zugleich die Einhaltung der Vorschriften für Lieferanten und Händler nach Möglichkeit zu vereinfachen. Bestimmte Fragen – etwa im Zusammenhang mit Laufleistung, Abrieb, Runderneuerung, Abstimmung der Prüfmaschinen und Prüfungen zur Konformitätsüberprüfung – können jedoch erst behandelt werden, wenn die zusätzlichen Vorarbeiten weiter vorangeschritten sind.