



Brüssel, den 24. Juni 2022
(OR. fr, en)

10488/22

**Interinstitutionelles Dossier:
2021/0218(COD)**

ENER 319
CLIMA 301
CONSOM 160
TRANS 419
AGRI 279
IND 246
ENV 637
COMPET 519
FORETS 52
IA 99
CODEC 958

VERMERK

Absender: Ausschuss der Ständigen Vertreter (1. Teil)

Empfänger: Rat

Nr. Vordok.: 10347/22

Nr. Komm.dok.: 10746/21 + ADD 1

Betr.: Vorschlag für eine RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates
– Allgemeine Ausrichtung

I. EINLEITUNG

1. Die Kommission hat dem Europäischen Parlament und dem Rat im Rahmen des Pakets „Fit für 55“ am 14. Juli 2021 einen Vorschlag zur Überarbeitung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II) vorgelegt.

2. Mit der Richtlinie soll die Zielvorgabe für 2030 für den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch der EU auf 40 % angehoben werden. Außerdem werden mit ihr die sektorspezifischen Bestimmungen verschärft, um dieses neue Ziel zu erreichen und die Emissionen des Energiesektors zu senken.
3. Entsprechend einem Ersuchen der Staats- und Regierungschefs auf der Tagung des Europäischen Rates vom März 2022 hat die Kommission am 18. Mai 2022 den REPowerEU-Plan veröffentlicht, mit dem die Abhängigkeit von russischen fossilen Brennstoffen durch eine deutliche Beschleunigung des grünen Wandels rasch verringert werden soll.

II. PRÜFUNG DURCH DIE ANDEREN ORGANE

4. Das Europäische Parlament hat den ITRE-Ausschuss als federführenden Ausschuss für diesen Vorschlag und Markus PIEPER (DE, EVP) als Berichterstatter benannt. Der ENVI-Ausschuss (Berichterstatter N. TORVALDS (FI, Renew)), der vor allem für die Bestimmungen über Bioenergie zuständig ist, hat seine Stellungnahme am 17. Mai 2022 angenommen. Das Europäische Parlament wird seinen Standpunkt im ITRE-Ausschuss voraussichtlich im Juli 2022 und im Plenum im September 2022 festlegen.
5. Die Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses zu diesem Vorschlag wurde am 8. Dezember 2021 angenommen. Die Stellungnahme des Ausschusses der Regionen wurde am 8. April 2022 angenommen.

III. STAND DER BERATUNGEN IM RAT

6. Die Gruppe „Energie“ hat ihre Arbeit an dem Vorschlag im Juli 2021 aufgenommen. Die Folgenabschätzung der Kommission wurde am 6. September 2021 in der Gruppe erörtert.
7. Der Rat (Verkehr, Telekommunikation und Energie – Energie) hat auf seiner Tagung vom 2. Dezember 2021 eine Orientierungsaussprache über die weiteren Beratungen über das Dossier geführt.

8. Unter französischem Vorsitz wurden die Beratungen in der Arbeitsgruppe fortgesetzt, zunächst in thematischen Blöcken und anschließend auf der Grundlage umfassender Vorschläge. Während der gesamten Beratungen in der Gruppe „Energie“ hat der Vorsitz zahlreiche Kompromissvorschläge und neue ausgewogene Ansätze vorgelegt, mit denen vor allem die Flexibilität der wichtigsten Bestimmungen erhöht und gleichzeitig das allgemeine Ambitionsniveau so weit wie möglich gewahrt werden sollte. In Bezug auf die verbindlichen Teilziele wurden im Kompromisstext insbesondere die Teilziele für die Sektoren Verkehr, Industrie sowie Wärme- und Kälteversorgung entwickelt.
9. Der Ausschuss der Ständigen Vertreter befasste sich viermal mit den Kompromisstexten des Vorsitzes (am 13. April, am 25. Mai sowie am 17. und 22. Juni). Diese Tagungen dienten dazu, das Gleichgewicht der Kräfte in Bezug auf Folgendes zu bewerten: i) die verbindlichen Teilziele für erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs in den Sektoren Industrie und Verkehr; ii) das Ziel im Bereich der Wärme- und Kälteerzeugung; iii) das Ziel, die Treibhausgasintensität im Verkehr zu verringern; iv) die Erteilung von Genehmigungen für Projekte im Bereich erneuerbare Energien; v) die Rolle der forstwirtschaftlichen Biomasse; vi) die Rolle kohlenstoffarmer Kraftstoffe. Auf den Tagungen traten häufig unterschiedliche Standpunkte zu diesen Aspekten zutage. Infolge der Leitlinien der Delegationen konnte auf der Tagung des Ausschusses der Ständigen Vertreter vom 22. Juni ein augewogener Text vereinbart werden. Der so gefundene Kompromiss, der diesem Dokument als Anlage beigefügt ist, wird dem Rat „Energie“ auf seiner Tagung am 27. Juni 2022 als allgemeine Ausrichtung zur Billigung vorgelegt.

10. Im Vergleich zum ursprünglichen Vorschlag der Kommission sieht dieser Kompromiss Folgendes vor: i) Er ermöglicht es den Mitgliedstaaten in Artikel 25, beim Teilziel Verkehr zwischen einem System zur Messung der Treibhausgasemissionen und dem derzeit verwendeten System zur Erfassung des Energiegehalts zu wählen. Das im selben Artikel festgelegte Wasserstoffziel im Verkehrssektor ist nunmehr ein Richtwert. ii) In den Artikeln 23 und 24 wird mehr Flexibilität und Progressivität bei der Berechnung der Teilziele für Wärme- bzw. Kälteversorgung eingeführt. iii) Im Hinblick auf die Industrie wird ein progressiveres Ansteigen des Unterziels in Artikel 22a vorgesehen. iv) Der nicht verbindliche Charakter des Ziels von 49 % für Energie aus erneuerbaren Quellen im Gebäudesektor wird in Artikel 15a klargestellt. v) Die Bestimmungen über forstwirtschaftliche Biomasse und das Kaskadenprinzip in den Artikeln 3 und 29 werden klarer gefasst und flexibler gestaltet. vi) Die derzeitigen Vorschriften für die Verwaltung von Herkunftsnnachweisen in Artikel 19 werden beibehalten. vii) Die Bestimmungen in Artikel 20a über die Systemintegration von Strom aus erneuerbaren Quellen werden präzisiert. viii) Die Elemente in Artikel 15 zur Beschleunigung der Erteilung von Genehmigungen für Projekte im Bereich erneuerbare Energien werden unter Berücksichtigung bestimmter Elemente des REPowerEU-Plans verstärkt. ix) Die Elemente in Bezug auf die regionale Zusammenarbeit werden beibehalten, aber flexibler gestaltet. x) Die Maßnahmen in Artikel 30 zur Eindämmung von Betrug im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen werden verstärkt. xi) Die Bestimmungen in Artikel 31a über die Unionsdatenbank werden geändert, um die Synergien mit nationalen Datenbanken zu maximieren.
11. Der gegenüber dem Dokument ST 9887/2022 neu aufgenommene Text ist **unterstrichen, fettgedruckt und grau unterlegt**. Streichungen sind durch „[...]“ gekennzeichnet. Änderungen gegenüber Vorfassungen sind durch **Unterstreichung und Fettdruck** oder „[...]“ kenntlich gemacht.

IV. FAZIT

12. Vor diesem Hintergrund wird der Rat ersucht,
- den in der Anlage wiedergegebenen Kompromisstext zu prüfen;
 - auf der Tagung des Rates (Verkehr, Telekommunikation und Energie – Energie) am 27. Juni 2022 eine allgemeine Ausrichtung zu dem Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates festzulegen.



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 14.7.2021
COM(2021) 557 final

2021/0218 (COD)

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates

{SEC(2021) 657 final} - {SWD(2021) 620 final} - {SWD(2021) 621 final} -
{SWD(2021) 622 final}

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

**zur Änderung der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates, der
Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates und der
Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die
Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Aufhebung der Richtlinie
(EU) 2015/652 des Rates**

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf
Artikel 114 und Artikel 194 Absatz 2,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses¹,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen²,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren,

¹ ABl. C [...] vom [...], , S. [...].

² ABl. C [...] vom [...], , S. [...].

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) In ihrer Mitteilung vom 11. Dezember 2019 mit dem Titel „Der europäische Grüne Deal“³ hat die Kommission [...] das Unionsziel festgelegt, zum Jahr 2050 in einer Weise klimaneutral zu werden, die zur europäischen Wirtschaft sowie zum Wachstum und zur Schaffung von Arbeitsplätzen in Europa beiträgt. Dieses Ziel sowie [...] das Ziel, die Treibhausgasemissionen bis 2030 – wie in der Mitteilung der Kommission vom 17. September 2020 mit dem Titel „Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030 – In eine klimaneutrale Zukunft zum Wohl der Menschen investieren“ (im Folgenden „Klimazielplan 2030“⁴), die [...] sowohl vom Europäischen Parlament⁵ als auch vom Europäischen Rat⁶ gebilligt wurde, dargelegt – um 55 % zu verringern, erfordern eine Energiewende und einen deutlich höheren Anteil erneuerbarer Energien in einem integrierten Energiesystem.
- (2) Erneuerbare Energien spielen bei der Umsetzung des europäischen Grünen Deals und bei der Verwirklichung der Klimaneutralität zum Jahr 2050 eine wesentliche Rolle, da über 75 % der gesamten Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) in der Union auf den Energiesektor entfallen. Durch die Verringerung dieser THG-Emissionen leistet Energie aus erneuerbaren Quellen auch einen Beitrag zur Bewältigung umweltbezogener Herausforderungen wie des Verlusts an Biodiversität.

³ Mitteilung der Kommission vom 11.12.2019 „Der europäische grüne Deal“ (COM(2019) 640 final).

⁴ Mitteilung der Kommission vom 17.9.2020 „Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030 – In eine klimaneutrale Zukunft zum Wohl der Menschen investieren“ (COM(2020) 562 final).

⁵ Entschließung des Europäischen Parlaments vom 15. Januar 2020 zum Thema „Der europäische Grüne Deal“ (2019/2956(RSP)).

⁶ Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 11. Dezember 2020, <https://www.consilium.europa.eu/media/47346/1011-12-20-euco-conclusions-de.pdf>.

- (3) Mit der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates⁷ wurde das verbindliche Unionsziel festgelegt, 2030 einen Anteil von mindestens 32 % Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch der Union zu erreichen. Laut dem Klimazielplan **2030** müsste der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch bis 2030 auf 40 % gesteigert werden, um das THG-Reduktionsziel der Union zu erreichen⁸. Die in Artikel 3 der genannten Richtlinie festgelegte Zielvorgabe muss also nach oben korrigiert werden.

⁷ Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82).

⁸ Nummer 3 der Mitteilung der Kommission vom 17.9.2020, Mehr Ehrgeiz für das Klimaziel Europas bis 2030 – In eine klimaneutrale Zukunft zum Wohl der Menschen investieren (COM(2020) 562 final).

(4) Es wird zunehmend anerkannt, dass die Bioenergiepolitik dem Prinzip der Kaskadennutzung von Biomasse⁹ angepasst werden muss, um einen fairen Zugang zum Markt für Biomasse-Rohstoffe für die Entwicklung innovativer biobasierter Lösungen mit hohem Mehrwert und einer nachhaltigen kreislauforientierten Bioökonomie zu gewährleisten. Bei der Entwicklung von Förderregelungen für Bioenergie sollten die Mitgliedstaaten daher neben dem verfügbaren nachhaltigen Biomasse-Angebot für die energetische und nichtenergetische Nutzung und dem Erhalt der nationalen Kohlenstoffsenken und Ökosysteme in Wäldern auch die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft und der Kaskadennutzung von Biomasse sowie die Abfallhierarchie gemäß der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁰ berücksichtigen. Daher sollten **die Mitgliedstaaten** keine Unterstützung für die Energieerzeugung aus Sägeholz, Furnierholz, Stümpfen und Wurzeln gewähren und die Förderung der energetischen Nutzung von hochwertigem Rundholz – außer unter genau festgelegten Umständen – vermeiden. Im Einklang mit dem Prinzip der Kaskadennutzung sollte Holzbiomasse entsprechend ihrem höchsten wirtschaftlichen und ökologischen Mehrwert in folgender Rangfolge eingesetzt werden: 1. Holzprodukte, 2. Verlängerung ihrer Lebensdauer, 3. Wiederverwendung, 4. Recycling, 5. Bioenergie und 6. Entsorgung. Wenn keine anderweitige Verwendung von Holzbiomasse wirtschaftlich tragfähig oder ökologisch angemessen ist, trägt die energetische Verwertung dazu bei, die Erzeugung von Energie aus nicht erneuerbaren Quellen zu verringern. Die Förderregelungen der Mitgliedstaaten für Bioenergie sollten daher auf Rohstoffe ausgerichtet werden, für die geringer Wettbewerb mit den Werkstoffsektoren auf dem Markt besteht und deren Gewinnung als sowohl für das Klima als auch für die Biodiversität positiv angesehen wird, um negative Anreize für nicht nachhaltige Bioenergiepfade zu vermeiden, die im Bericht **2021** der Gemeinsamen Forschungsstelle **mit dem Titel** „The use of woody biomass for energy production in the EU“ („Der Einsatz von Holzbiomasse zur Energieerzeugung in der EU“)¹¹ ermittelt wurden. Bei der **Durchführung von Maßnahmen zur Gewährleistung der Anwendung des** Prinzips der Kaskadennutzung ist es andererseits nötig, die nationalen Besonderheiten zu berücksichtigen, an denen sich die Mitgliedstaaten bei der Gestaltung ihrer Förderregelungen orientieren.

⁹ Mit dem Prinzip der Kaskadennutzung soll die Ressourceneffizienz bei der Nutzung von Biomasse erreicht werden, indem der stofflichen Nutzung von Biomasse wenn möglich Vorrang gegenüber der energetischen Nutzung eingeräumt und damit die Menge der im System verfügbaren Biomasse erhöht wird. Im Einklang mit dem Prinzip der Kaskadennutzung sollte Holzbiomasse entsprechend ihrem höchsten wirtschaftlichen und ökologischen Mehrwert in folgender Rangfolge eingesetzt werden: 1. Holzprodukte, 2. Verlängerung ihrer Lebensdauer, 3. Wiederverwendung, 4. Recycling, 5. Bioenergie und 6. Entsorgung.

¹⁰ Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (Abl. L 312 vom 22.11.2008, S. 3).

¹¹ <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC122719>.

Abfallvermeidung und -weiterverwendung sowie Abfallrecycling sollten Vorrang haben. Die Mitgliedstaaten sollten keine Förderregelungen aufstellen, die den Zielvorgaben für die Abfallbehandlung zuwiderlaufen und zu einer ineffizienten Nutzung recycelbarer Abfälle führen würden. Um eine effizientere Nutzung von Bioenergie zu gewährleisten sollten die Mitgliedstaaten zudem [...] keine ausschließlich Elektrizität produzierenden Anlagen mehr fördern, es sei denn, die Anlagen befinden sich in Regionen mit einem besonderen Status bei der Abkehr von fossilen Brennstoffen [...].

- (5) Infolge des raschen Anstiegs der Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen und der zunehmend wettbewerbsfähigen Kosten ist es möglich, damit einen wachsenden Anteil der Energienachfrage zu decken, etwa durch den Einsatz von Wärmepumpen für die Raumheizung oder industrielle Niedertemperaturverfahren, von Elektrofahrzeugen im Verkehr oder Elektroöfen in bestimmten Industriezweigen. Aus erneuerbaren Energiequellen gewonnener Strom kann auch zur Herstellung synthetischer Kraftstoffe für den Verbrauch in schwer zu dekarbonisierenden Bereichen des Verkehrssektors, etwa im Luft- und Seeverkehr, verwendet werden. Mit einem Rahmen für die Elektrifizierung müssen eine belastbare und effiziente Koordinierung ermöglicht und Marktmechanismen ausgeweitet werden, um Nachfrage und Angebot räumlich und zeitlich aufeinander abzustimmen, für Investitionen in die Flexibilität zu sorgen und die Integration eines hohen Anteils an Strom aus unsteten erneuerbaren Energiequellen zu unterstützen. Die Mitgliedstaaten sollten daher sicherstellen, dass der Einsatz von Strom aus erneuerbaren Quellen weiterhin in angemessenem Tempo ansteigt, um die steigende Nachfrage zu befriedigen. Zu diesem Zweck sollten die Mitgliedstaaten einen Rahmen schaffen, der marktkompatible Mechanismen umfasst, um die verbleibenden Hindernisse für sichere und angemessene Elektrizitätsnetze, die für große Mengen erneuerbarer Energien geeignet sind, sowie für vollständig in das Elektrizitätssystem integrierte Speicheranlagen anzugehen. Mit diesem Rahmen **sollten** insbesondere noch bestehende Hindernisse angegangen werden, etwa nichtfinanzielle Hindernisse wie unzureichende digitale und personelle Ressourcen der Behörden für die Bearbeitung von immer mehr Genehmigungsanträgen.

- (6) Bei der Berechnung des Anteils erneuerbarer Energien in einem Mitgliedstaat sollten erneuerbare Kraft- und Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs in dem Sektor berücksichtigt werden, in dem sie verbraucht werden (Strom, Wärme- und Kälteversorgung oder Verkehr). Um Doppelzählungen zu vermeiden, sollte der zur Herstellung dieser Kraft- und Brennstoffe verwendete Strom aus erneuerbaren Quellen nicht berücksichtigt werden. Damit würde eine Harmonisierung der Anrechnungsregeln für diese Kraft- und Brennstoffe in der gesamten Richtlinie erzielt, unabhängig davon, ob sie auf das Gesamtziel für erneuerbare Energien oder auf ein Teilziel angerechnet werden. Zudem würde die Berechnung der tatsächlich verbrauchten Energie unter Berücksichtigung der Energieverluste bei der Herstellung dieser Kraft- und Brennstoffe ermöglicht. Auch die Berücksichtigung erneuerbarer Kraft- und Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs, die in die Union eingeführt und dort verbraucht werden, wäre möglich. **Die Mitgliedstaaten können jedoch im Wege eines spezifischen Kooperationsabkommens vereinbaren, die in einem Mitgliedstaat verbrauchten erneuerbaren Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs dem Anteil des Bruttoendverbrauchs von Energie aus erneuerbaren Quellen in dem Mitgliedstaat, in dem sie erzeugt wurden, zuzuordnen.**
- (7) Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten zur Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen kann in Form von statistischen Transfers, Förderregelungen und gemeinsamen Projekten erfolgen. Sie ermöglicht einen kosteneffizienten Einsatz erneuerbarer Energien in ganz Europa und trägt zur Marktintegration bei. Die Zusammenarbeit **zwischen den Mitgliedstaaten** ist bislang trotz ihres Potenzials sehr begrenzt und die Effizienz bei der Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien daher verbesserungsfähig. Die Mitgliedstaaten sollten daher **ermutigt** werden, Zusammenarbeit durch die Durchführung eines Pilotprojekts zu erproben. Mit über die nationalen Beiträge im Rahmen des mit der Durchführungsverordnung (EU) 2020/1294 der Kommission¹² eingerichteten Finanzierungsmechanismus der Union für erneuerbare Energie finanzierten Projekten [...] **würde dieses Ziel unterstützt werden.**

¹² Durchführungsverordnung (EU) 2020/1294 der Kommission vom 15. September 2020 über den Finanzierungsmechanismus der Union für erneuerbare Energie (ABl. L 303 vom 17.9.2020, S. 1).

(8) In ihrer Mitteilung vom 19. November 2020 mit dem Titel „Eine EU-Strategie zur Nutzung des Potenzials der erneuerbaren Offshore-Energie für eine klimaneutrale Zukunft“ gibt die Kommission [...] das ambitionierte Ziel vor, 2050 in den Meeresbecken der Union 300 GW Offshore-Windenergie und 40 GW Meeresenergie zu gewinnen. Um diesen grundlegenden Wandel sicherzustellen, müssen die Mitgliedstaaten auf Ebene der Meeresbecken grenzübergreifend zusammenarbeiten. Die Mitgliedstaaten sollten gemeinsam vereinbaren, im Hinblick auf die Festlegung von Zielen für die [...] Erzeugung erneuerbarer Offshore-Energie in jedem Meeresbecken bis 2050 – mit Zwischenzielen für 2030 und 2040 – im Einklang mit der [überarbeiteten Verordnung (EU) Nr. 347/2013] zusammenzuarbeiten [...]. Die aktualisierten nationalen Energie- und Klimapläne, die 2023 und 2024 gemäß der Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates¹³ vorzulegen sind, sollten diese Ziele widerspiegeln. Bei der Festlegung der Menge sollten die Mitgliedstaaten das Potenzial zur Erzeugung erneuerbarer Offshore-Energie jedes Meeresbeckens, Umweltschutzaspekte, die Anpassung an den Klimawandel und andere Formen der Meeresnutzung sowie die Dekarbonisierungsziele der Union berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten sollten zudem die Möglichkeit des Verbunds der Erzeugung erneuerbarer Offshore-Energie mit Übertragungsleitungen, die mehrere Mitgliedstaaten miteinander verbinden, in Form von Hybridprojekten oder, zu einem späteren Zeitpunkt, eines stärker vermaschten Netzes zunehmend in Betracht ziehen. Damit könnte Strom in unterschiedliche Richtungen geleitet werden, was dazu beitragen würde, den sozioökonomischen Nutzen zu maximieren, Infrastrukturausgaben optimal zu nutzen und für eine nachhaltigere Nutzung des Meeres zu sorgen.

¹³ Verordnung (EU) 2018/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über das Governance-System für die Energieunion und für den Klimaschutz, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 663/2009 und (EG) Nr. 715/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU und 2013/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2009/119/EG und (EU) 2015/652 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 328 vom 21.12.2018. S. 1).

- (9) Der Markt für Verträge über den Bezug von erneuerbarem Strom wächst rasch und bietet zusätzlich zu den Förderregelungen der Mitgliedstaaten oder zum direkten Verkauf auf dem Stromgroßhandelsmarkt einen ergänzenden Zugang zum Markt für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen. Zugleich ist der Markt für Verträge über den Bezug von erneuerbarem Strom noch auf eine geringe Anzahl von Mitgliedstaaten und Großunternehmen begrenzt, und auf großen Teilen des Markts in der Union bestehen erhebliche administrative, technische und finanzielle Hindernisse. Die bestehenden Maßnahmen nach Artikel 15 der Richtlinie (EU) 2018/2001 zur Förderung der Einführung von Verträgen über den Bezug von erneuerbarem Strom sollten daher noch weiter verstärkt werden, indem die Nutzung von Kreditgarantien zur Verringerung der finanziellen Risiken dieser Verträge geprüft wird, wobei zu berücksichtigen ist, dass etwaige öffentliche Garantien die private Finanzierung nicht verdrängen sollten. In diesem Sinne sollte die Kommission die Hindernisse analysieren, die langfristigen Strombezugsverträgen und insbesondere dem Einsatz grenzüberschreitender Verträge über den Bezug von Strom aus erneuerbaren Energiequellen im Wege stehen, und Leitlinien für die Beseitigung dieser Hindernisse herausgeben.
- (10) Zu komplexe und langwierige Verwaltungsverfahren stellen ein großes Hindernis für den Einsatz erneuerbarer Energien dar. Auf Grundlage der Maßnahmen zur Verbesserung der Verwaltungsverfahren für Anlagen im Bereich der erneuerbaren Energien, zu denen die Mitgliedstaaten bis zum 15. März 2023 in ihren ersten integrierten nationalen energie- und klimabezogenen Fortschrittsberichten gemäß der Verordnung (EU) 2018/1999¹⁴ [...] Bericht erstatten müssen, sollte die Kommission bewerten, ob aufgrund der in dieser Änderungsrichtlinie enthaltenen Bestimmungen zur Straffung dieser Verfahren zielführende und verhältnismäßige Verfahren eingeführt wurden. Sollte diese Bewertung erheblichen Raum für Verbesserungen ergeben, so sollte die Kommission geeignete Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass die Mitgliedstaaten über gestraffte und effiziente Verwaltungsverfahren verfügen.

¹⁴

[...]

(10a) Einige der häufigsten Probleme, mit denen Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien konfrontiert sind, betreffen Verzögerungen bei den auf nationaler Ebene eingerichteten Genehmigungsverfahren. Um die Treibhausgasemissionen zu verringern und zur Verwirklichung der Klimaneutralität beizutragen, sollten die Mitgliedstaaten bei der Abwägung rechtlicher Interessen im Einzelfall davon ausgehen, dass die Planung, der Bau und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen, ihr Anschluss an das Netz und das damit verbundene Netz selbst und die Speicheranlagen im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit liegen und aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses am Planungs- und Genehmigungsverfahren durchgeführt werden. Alle anderen Bedingungen der Richtlinie 92/43/EWG sowie der Richtlinie 2009/147/EG und der Richtlinie 2000/60/EG sollten erfüllt sein. Die Mitgliedstaaten sollten auch die Bestimmungen des Berner Übereinkommens über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume sowie des Übereinkommens von Aarhus und des Espoo-Übereinkommens der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) einhalten.

(10b) Um zur Verwirklichung der Klimaneutralität beizutragen, sollten die Mitgliedstaaten im Planungs- und Genehmigungsverfahren dem Bau und Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen und dem damit verbundenen Ausbau der Netzinfrastruktur hohe Priorität einräumen. Die Mitgliedstaaten sollten auch eine angemessene Berichterstattung insbesondere über die möglichen Auswirkungen dieser Maßnahmen auf die biologische Vielfalt vorsehen, damit die Kommission geeignete Maßnahmen bewerten und beschließen kann.

(10c) Um das Repowering bestehender Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen zu erleichtern und zu vereinfachen, sollte die Bewertung der Auswirkungen, die sich aus dem Repowering dieser bestehenden Energieanlagen im Planungs- und Genehmigungsverfahren ergeben, auf das Potenzial beschränkt werden, das sich aus der Änderung oder Erweiterung im Vergleich zum ursprünglichen Projekt ergibt.

(11) In Gebäuden besteht ein großes ungenutztes Potenzial für einen wirksamen Beitrag zur Verringerung der THG-Emissionen in der Union. Es ist erforderlich, den Sektor der Wärme- und Kälteversorgung [...] durch einen höheren Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen an der Erzeugung und der Nutzung zu dekarbonisieren, um dem im Klimazielpunkt **2030** festgelegten ehrgeizigen Ziel, das Unionsziel der Klimaneutralität zu erreichen, gerecht zu werden. Im Bereich der Wärme- und Kälteversorgung stagnierte der Fortschritt bei der Nutzung erneuerbarer Energie in den letzten zehn Jahren jedoch und beruhte vor allem auf einer verstärkten Nutzung von Biomasse. Ohne die Festlegung von indikativen Anteilen für die Steigerung der Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien in Gebäuden wird es nicht möglich sein, die Fortschritte zu überprüfen und Schwachstellen beim Einsatz erneuerbarer Energie zu ermitteln. Mit der Festlegung von indikativen Anteilen geht zudem ein langfristiges Signal an Investoren einher, auch im Hinblick auf die Zeit unmittelbar nach 2030. Die Verpflichtungen im Zusammenhang mit der Energieeffizienz und der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden werden dadurch ergänzt. Daher sollten indikative Anteile für die Nutzung erneuerbarer Energien in Gebäuden festgelegt werden, um Anhaltspunkte und Anreize für die Bemühungen der Mitgliedstaaten um die Ausschöpfung des Potenzials für die Nutzung und Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen – auch elektrischer Strom und mithilfe von Wärmepumpen gewonnener Umgebungsenergie – in Gebäuden zu setzen, die Entwicklung und Integration von Technologien für die Erzeugung erneuerbarer Energien zu fördern und gleichzeitig Sicherheit für Investoren und das Engagement auf lokaler Ebene zu schaffen.

(11a) Der indikative EU-Anteil erneuerbarer Energien für den Gebäudesektor, der bis 2030 erreicht werden soll, stellt einen notwendigen Mindestrichtwert dar, um die Dekarbonisierung des EU-Gebäudebestands bis 2050 im Einklang mit der [überarbeiteten EPBD] sicherzustellen. Es ist von entscheidender Bedeutung, bei Gebäuden einen nahtlosen und kostenwirksamen Ausstieg aus fossilen Brennstoffen zu ermöglichen, um sicherzustellen, dass sie durch erneuerbare Energien ersetzt werden, wie im EU-Klimazielplan hervorgehoben und in der [überarbeiteten EPBD] gefordert.

Der indikative Anteil erneuerbarer Energien im Gebäudesektor ergänzt den Rechtsrahmen für Gebäude im Rahmen der [überarbeiteten EPBD], indem sichergestellt wird, dass Technologien, Geräte und Infrastrukturen für erneuerbare Energien, einschließlich effizienter Fernwärme und -kälte, rechtzeitig in ausreichendem Maße ausgebaut werden, um fossile Brennstoffe in Gebäuden schrittweise zu ersetzen und die Verfügbarkeit einer sicheren und zuverlässigen Versorgung mit Energie aus erneuerbaren Quellen für Niedrigstenergiegebäude bis 2030 sicherzustellen. Der indikative Anteil von erneuerbaren Gebäuden unterstützt auch die Einbeziehung von Investitionen in erneuerbare Energien in langfristige nationale Gebäuderenovierungsstrategien[/Gebäuderenovierungspläne, die die Verwirklichung der in der [überarbeiteten EPBD] vorgeschlagenen Ziele ermöglichen]. Darüber hinaus stellt der indikative Anteil erneuerbarer Gebäude einen wichtigen zusätzlichen Indikator für den Ausbau einer effizienten Fernwärme- und -kälteversorgung zum Zwecke der Dekarbonisierung des Gebäudebestands dar und ergänzt damit sowohl das indikative Fernwärme- und -kälteziel gemäß Artikel 24 dieser Richtlinie als auch die Anforderung, sicherzustellen, dass Energie aus erneuerbaren Quellen sowie Abwärme und -kälte aus effizienten Fernwärme- und -kältesystemen verfügbar sind, um den gesamten jährlichen Primärenergieverbrauch eines neuen oder renovierten Gebäudes abzudecken. Schließlich ist dieser indikative Anteil erneuerbarer Gebäude auch notwendig, um kostenwirksam sicherzustellen, dass die jährliche Steigerung bei der Wärme- und Kälteerzeugung aus erneuerbaren Quellen gemäß Artikel 23 sowie die indikative durchschnittliche jährliche Steigerung der erneuerbaren Energien in der Fernwärme- und -kälteversorgung gemäß Artikel 24 erreicht werden.

(11b) Angesichts des hohen Energieverbrauchs in Wohngebäuden, Gewerbegebäuden und öffentlichen Gebäuden könnten die geltenden Begriffsbestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 bei der Berechnung des nationalen Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen in Gebäuden verwendet werden, um den Verwaltungsaufwand so gering wie möglich zu halten und gleichzeitig für Fortschritte bei der Verwirklichung des indikativen EU-Anteils an erneuerbaren Energien für Gebäude im Jahr 2030 zu sorgen.

- (12) Der Mangel an Fachkräften, insbesondere Installateuren und Konstrukteuren von Wärme- und Kältesystemen auf der Grundlage erneuerbarer Energien, bremst den Austausch von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizungsanlagen gegen Anlagen im Bereich der erneuerbaren Energien aus; dies ist ein erhebliches Hindernis bei der Integration von Energie **aus erneuerbaren Quellen** in Gebäuden, der Industrie und der Landwirtschaft. Die Mitgliedstaaten sollten mit den Sozialpartnern und Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften zusammenarbeiten, um abzuschätzen, wie viele Fachkräfte nötig sein werden. Hochwertige Ausbildungsprogramme und Zertifizierungsmöglichkeiten, mit denen die ordnungsgemäße Installation und der zuverlässige Betrieb eines breiten Spektrums von Wärme- und Kältesystemen gewährleistet wird, sollten in ausreichender Zahl zur Verfügung gestellt und so konzipiert werden, dass Anreize für die Inanspruchnahme gesetzt werden. Die Mitgliedstaaten sollten prüfen, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um mehr Menschen aus derzeit in den betreffenden Berufsfeldern unterrepräsentierten Gruppen für diese Tätigkeiten zu gewinnen. Um das Vertrauen der Verbraucher und einen einfachen Zugang zu genau geeigneten Konstruktions- und Installationsfachkräften sicherzustellen, die die ordnungsgemäße Installation und den ordnungsgemäßen Betrieb von mit erneuerbaren Energien betriebenen Wärme- und Kältesystemen gewährleisten, sollte das Verzeichnis der ausgebildeten und zertifizierten Installateure veröffentlicht werden.
- (13) Herkunfts nachweise sind ein wichtiges Instrument, um die Verbraucher zu unterrichten und für die weitere Verbreitung von Verträgen über den Bezug von Strom **aus erneuerbaren Quellen** zu sorgen. Um eine kohärente Unionsbasis für die Verwendung von Herkunfts nachweisen zu schaffen und Personen, die Verträge über den Bezug von erneuerbarem Strom abschließen, Zugang zu geeigneten Nachweisen zu verschaffen, sollten alle Erzeuger von Energie aus erneuerbaren Quellen unbeschadet der Verpflichtung der Mitgliedstaaten, den Marktwert der Herkunfts nachweise zu berücksichtigen, wenn die Erzeuger finanzielle Unterstützung erhalten, einen Herkunfts nachweis erhalten können; **dies schließt das Recht ein, dass die Mitgliedstaaten beschließen können, einem Erzeuger, der finanzielle Unterstützung aus einer Unterstützungsregelung erhält, keinen Herkunfts nachweis auszustellen.**

- (14) Die Entwicklung der Infrastruktur für Fernwärme- und Fernkältenetze sollte beschleunigt und darauf ausgerichtet werden, eine größere Bandbreite an Quellen für die Wärme- und Kälteversorgung mit erneuerbaren Energien effizient und flexibel zu nutzen, um den Einsatz erneuerbarer Energien zu steigern und die Integration des Energiesystems zu vertiefen. Daher ist es angezeigt, die Liste der erneuerbaren Energiequellen zu aktualisieren, die zunehmend für Fernwärme und -kältenetze eingesetzt werden sollten, und die Integration von Wärmeenergiespeicherung vorzuschreiben, die Flexibilität, höhere Energieeffizienz und einen kostengünstigeren Betrieb ermöglicht.
- (15) Da erwartet wird, dass die Zahl der Elektrofahrzeuge in der Union sich 2030 auf 30 Millionen beläuft, ist es nötig sicherzustellen, dass sie voll und ganz zur Systemintegration von Strom aus erneuerbaren Quellen beitragen und damit auf kostenoptimale Weise **die Verwirklichung eines höheren Anteils** von Strom aus erneuerbaren Quellen ermöglichen können. Das Potenzial von Elektrofahrzeugen, Elektrizität aus erneuerbaren Quellen aufzunehmen, wenn ein Überangebot besteht, und sie bei Knappheit wieder in ein Netz einzuspeisen, muss voll ausgeschöpft werden. Es ist daher angezeigt, spezifische Maßnahmen in Bezug auf Elektrofahrzeuge und Informationen über erneuerbare Energien und darüber, wie und wann sie zugänglich sind, einzuführen, die diejenigen aus der Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates¹⁵ und der [vorgeschlagenen Verordnung über Batterien und Altbatterien zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020] ergänzen.

¹⁵ Richtlinie 2014/94/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (ABl. L 307 vom 28.10.2014, S. 1).

- (16) Damit die Flexibilitäts- und Regelreserveleistungen aus der Aggregierung dezentraler Speicheranlagen auf wettbewerbsfähige Art und Weise entwickelt werden, sollte der Zugang – **in Echtzeit** – zu grundlegenden Batterieinformationen wie dem Alterungszustand, dem Ladezustand, der Kapazität und den Leistungseinstellungen den Eigentümern oder Nutzern der Batterien und den in ihrem Namen handelnden Stellen wie Verwaltern von Gebäudeenergiesystemen, Anbietern von Mobilitätsdiensten und anderen Elektrizitätsmarktakteuren diskriminierungsfrei und kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Daher ist es angezeigt, Maßnahmen einzuführen, die den erforderlichen Zugang zu solchen Daten behandeln, um den Betrieb von Batterien für die Wohnumgebung und Elektrofahrzeugen im Zusammenhang mit der Integration zu erleichtern und die **die** Bestimmungen zum Zugang zu Batteriedaten im Zusammenhang mit der Erleichterung der Umnutzung von Batterien nach der [vorgeschlagenen Verordnung **des Europäischen Parlaments und des Rates** über Batterien und Altbatterien zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020] [...] ergänzen. Die Bestimmungen über den Zugang zu Batteriedaten von Elektrofahrzeugen sollten zusätzlich zu den Bestimmungen des Unionsrechts über die Typgenehmigung von Fahrzeugen gelten.
- (17) Die steigende Anzahl an Elektrofahrzeugen im Straßen-, Schienen- und Seeverkehr sowie bei anderen Verkehrsarten macht es erforderlich, Ladevorgänge zu optimieren und so zu steuern, dass es nicht zu Engpässen kommt, und die Verfügbarkeit von aus erneuerbaren Energiequellen gewonnenem Strom und niedrigen Strompreisen im System in vollem Umfang **genutzt wird**. Wenn bidirektionales Laden zur weiteren Marktdurchdringung von Strom aus erneuerbaren Quellen über Elektrofahrzeugflotten im **Verkehrssektor** und im Elektrizitätssystem im Allgemeinen beitragen würde, sollte eine solche Funktion ebenfalls verfügbar gemacht werden. Mit Blick auf die lange Lebensdauer von Ladestationen sollten die Anforderungen an Ladeinfrastrukturen so aktualisiert werden, dass sie dem künftigen Bedarf gerecht werden und nicht zu negativen Lock-in-Effekten bei der Entwicklung von Technologien und Diensten führen.

(18) Nutzer von Elektrofahrzeugen, die mit Anbietern von Elektromobilitätsdienstleistungen und Elektrizitätsmarktteilnehmern Verträge schließen, sollten berechtigt sein, Informationen und Erläuterungen darüber zu erhalten, welchen Einfluss die Vertragsbedingungen auf die Nutzung ihres Fahrzeugs und den Alterungszustand der Fahrzeughalterie haben werden. Anbieter von Elektromobilitätsdienstleistungen und Elektrizitätsmarktteilnehmer sollten den Nutzern von Elektrofahrzeugen klar darlegen, wie sie für die Flexibilitäts-, Regelreserve- und Speicherleistungen, die sie für das Elektrizitätssystem und den Elektrizitätsmarkt durch die Nutzung ihres Elektrofahrzeugs erbringen, vergütet werden. Zudem ist es erforderlich, für den Schutz der Verbraucherrechte der Nutzer von Elektrofahrzeugen beim Abschluss solcher Verträge zu sorgen, insbesondere was den Schutz personenbezogener Daten wie Standort und Fahrgewohnheiten im Zusammenhang mit der Nutzung ihres Fahrzeugs betrifft. In diesen Verträgen können auch die Präferenzen der Nutzer von Elektrofahrzeugen hinsichtlich der Art von Strom, die sie für die Nutzung in ihrem Elektrofahrzeug beziehen, und weitere Präferenzen aufgenommen werden. Es ist daher wichtig, dass die Nutzer von Elektrofahrzeugen ihr Abonnement an mehreren Ladepunkten nutzen können. Zudem ermöglicht es dies dem vom Nutzer des Elektrofahrzeugs gewählten Dienstleister, das Elektrofahrzeug aufgrund der Planungssicherheit und durch Anreize, die auf den Präferenzen des Nutzers des Elektrofahrzeugs beruhen, optimal in das Elektrizitätssystem zu integrieren. Dies steht darüber hinaus im Einklang mit den Grundsätzen eines verbraucherzentrierten und prosumentenbasierten Energiesystems sowie dem Recht der Nutzer von Elektrofahrzeugen gemäß der Richtlinie (EU) 2019/944, als Endkunden ihren Versorger frei zu wählen.

- (19) Gemäß der Verordnung (EU) 2019/943¹⁶ und der Richtlinie (EU) 2019/944¹⁷ müssen die Mitgliedstaaten die Beteiligung der Laststeuerung durch Aggregierung gestatten und fördern sowie gegebenenfalls Verträge über dynamische Strompreise für Endkunden vorsehen. Damit die Laststeuerung weitere Anreize für die Aufnahme von Ökostrom schafft, muss sie nicht nur auf dynamischen Preisen, sondern auch auf Signalen in Bezug auf die tatsächliche Durchdringung von Ökostrom im System beruhen. Daher müssen die Signale, die Verbraucher und Marktteilnehmer in Bezug auf den Anteil von Strom aus erneuerbaren Quellen und die Intensität der Treibhausgasemissionen des gelieferten Stroms erhalten, durch die Verbreitung spezieller Informationen verbessert werden. Die Verbrauchsmuster können dann auf der Grundlage der Durchdringung durch erneuerbare Energien und des Vorhandenseins von CO₂-freiem Strom in Verbindung mit einer Anpassung auf der Grundlage von Preissignalen angepasst werden. Dies würde die Einführung innovativer Geschäftsmodelle und digitaler Lösungen weiter unterstützen, die in der Lage sind, den Verbrauch an den Stand der erneuerbaren Energien im Stromnetz zu koppeln und somit Anreize für die richtigen Netzinvestitionen zur Unterstützung der Energiewende zu schaffen. Dezentrale Speicheranlagen, wie Batterien für die Wohnumgebung und Traktionsbatterien, bieten mithilfe der Aggregierung ein erhebliches Potenzial für Flexibilitäts- und Regelreserveleistungen für das Netz. Um die Entwicklung dieser Dienstleistungen zu unterstützen, sollten die rechtlichen Bestimmungen für den Anschluss und Betrieb der Speicheranlagen, z. B. in Bezug auf Entgelte, zeitliche Verpflichtungen und Anschlusspezifikationen, so gestaltet sein, dass das Potenzial aller Speicheranlagen vollständig gewahrt bleibt, insbesondere was das Potenzial kleiner und mobiler Anlagen betrifft. Flexibilitäts- und Regelreserveleistungen für das System zu erbringen und neben größeren ortsfesten Speicheranlagen die weitere Marktdurchdringung von erneuerbarem Strom zu unterstützen. Zusätzlich zu den allgemeinen Bestimmungen zur Verhinderung von Marktdiskriminierung in der Verordnung (EU) 2019/943 und der Richtlinie (EU) 2019/944 sollten spezifische Anforderungen eingeführt werden, um die Beteiligung dieser Vermögenswerte ganzheitlich anzugehen und bestehende Hindernisse und Barrieren zu beseitigen, um das Potenzial solcher Vermögenswerte mit dem Ziel freizusetzen, die Dekarbonisierung des Elektrizitätssystems zu unterstützen und die Verbraucher in die Lage zu versetzen, sich aktiv an der Energiewende zu beteiligen.

¹⁶ Verordnung (EU) 2019/943 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über den Elektrizitätsbinnenmarkt (ABl. L 158 vom 14.6.2019, S. 54).

¹⁷ Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU (ABl. L 158 vom 14.6.2019, S. 125).

- (20) Ladepunkte, an denen Elektrofahrzeuge gewöhnlich längere Zeit geparkt sind, wie z. B. Stellplätze am Wohn- oder Arbeitsort, sind für die Integration des Energiesystems von großer Bedeutung. **Deshalb** müssen intelligente Ladefunktionen sichergestellt werden. Der Betrieb der nicht öffentlich zugänglicher Normalladeinfrastruktur ist dabei besonders wichtig für die Integration von Elektrofahrzeugen in das Elektrizitätssystem, da sich diese Infrastruktur dort befindet, wo Elektrofahrzeuge wiederholt längere Zeit geparkt werden, z. B. in Gebäuden mit beschränktem Zugang, auf Mitarbeiterparkplätzen oder an Stellplätzen, die an natürliche oder juristische Personen vermietet werden.
- (21) Auf die Industrie entfallen 25 % des Energieverbrauchs in der Union sowie ein großer Teil der Wärme- und Kälteversorgung, die derzeit zu 91 % auf fossilen Brennstoffen basiert. 50 % des Wärme- und Kältebedarfs entfallen jedoch auf einen eher niedrigen Temperaturbereich (<200 °C), für den kosteneffiziente Optionen zur Versorgung mit erneuerbaren Energien zur Verfügung stehen, etwa durch Elektrifizierung. Zudem nutzt die Industrie nicht erneuerbare Quellen als Rohstoffe für die Herstellung von Produkten wie Stahl oder Chemikalien. Die Investitionsentscheidungen der Industrie von heute bestimmen, welche Industrieverfahren und Energieversorgungsoptionen die Industrie künftig in Betracht ziehen kann. **Daher** müssen **sie** zukunftssicher sein. Es sollten daher Bezugswerte eingeführt werden, um Anreize für die Industrie zu schaffen, ihre Produktionsverfahren auf erneuerbare Energien umzustellen – nicht nur in Bezug auf die Energieversorgung, sondern auch durch Nutzung von Rohstoffen, die auf erneuerbaren Energien basieren, wie z. B. erneuerbarem Wasserstoff. **Vorrangig sollten die Mitgliedstaaten die Elektrifizierung fördern, wenn dies möglich ist, z. B. für Niedertemperatur-Industriewärme.** Zudem bedarf es einer gemeinsamen Methodik für die Kennzeichnung von Produkten, die ganz oder teilweise mithilfe erneuerbarer Energien oder erneuerbarer Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs hergestellt wurden, wobei die bestehenden Methoden der Union für die Kennzeichnung von Produkten und ihre Initiativen für nachhaltige Produkte zu berücksichtigen sind. **Damit würden Verbrauchertäuschung verhindert,** und das Vertrauen der Verbraucher **gestärkt.** Angesichts der Präferenzen der Verbraucher für Produkte, die zu Umwelt- und Klimazielen beitragen, würde dies auch die Entwicklung der Marktnachfrage nach diesen Produkten stimulieren.

(22) Erneuerbare Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs können für energetische Zwecke, aber auch für nichtenergetische Zwecke genutzt werden, z. B. als Einsatzstoffe oder Rohstoffe in Branchen wie der Stahl- oder der Chemieindustrie. Werden erneuerbare Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs für beide Zwecke eingesetzt, so wird ihr Potenzial, fossile Brennstoffe als Einsatzstoffe zu ersetzen und die Treibhausgasemissionen der Industrie zu senken, vollständig erschlossen, was bei der Zielvorgabe für die Nutzung erneuerbarer Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs berücksichtigt werden sollte. **Erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs, die auf erneuerbarem Wasserstoff basieren, werden nur zu einer Verringerung der Treibhausgasemissionen in der Union beitragen, wenn vermieden wird, dass Anreize für die Erzeugung von mehr Elektrizität aus fossilen Brennstoffen geschaffen werden, was zu einer Zunahme der Treibhausgasmengen führen würde. Die an die Erzeugung erneuerbarer Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs geknüpften Bedingungen sollten sich nicht negativ auf den grünen und nachhaltigen industriellen Wandel auswirken oder diesen verlangsamen, sofern die Treibhausgasemissionen des betreffenden Mitgliedstaats insgesamt nicht zunehmen.** Nationale Maßnahmen zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs in der Industrie sollten nicht dazu führen, dass die Umweltverschmutzung letztlich zunimmt, da der höhere Strombedarf mithilfe der umweltschädlichsten fossilen Brennstoffe wie Kohle, Diesel, Lignit, Öl, Torf und Ölschiefer gedeckt wird.

(23) **Eine Anhebung des Ambitionsniveaus** im Wärme- und Kältesektor **ist** entscheidend, um das Gesamtziel für erneuerbare Energien zu erreichen, da auf die Wärme- und Kälteversorgung rund die Hälfte des Energieverbrauchs in der Union entfällt und sie ein breites Spektrum an Endverwendungszwecken und an Technologien in Gebäuden, der Industrie sowie der Fernwärme- und -kälteversorgung umfasst. Zur Beschleunigung der Verbreitung erneuerbarer Energien **im Sektor** der Wärme- und Kälteversorgung sollte eine jährliche Steigerung um **eine Mindestzahl von Prozentpunkten** auf nationaler Ebene als verbindliche Zielvorgabe für alle Mitgliedstaaten festgelegt werden. **Der für alle Mitgliedstaaten geltende durchschnittliche jährliche Mindestanstieg von 0,8 Prozentpunkten zwischen 2021 und 2025 und von 1,1 Prozentpunkten zwischen 2026 und 2030 bei der Wärme- und Kälteerzeugung sollte durch zusätzliche indikative Erhöhungen oder Aufstockungen ergänzt werden, die speziell für jeden Mitgliedstaat im Einklang mit den im europäischen Grünen Deal genannten Zielen für diesen Sektor berechnet werden. Diese mitgliedstaatsspezifischen zusätzlichen indikativen Erhöhungen oder Aufstockungen zielen darauf ab, die zusätzlichen Anstrengungen, die erforderlich sind, um das gewünschte Maß an erneuerbaren Energien bis 2030 auf der Grundlage des BIP und der Kosteneffizienz auf die Mitgliedstaaten zu verteilen, und die Mitgliedstaaten in Bezug darauf zu beraten, was ein ausreichendes Maß an erneuerbarer Energie für den Einsatz in diesem Sektor sein könnte, falls keine weiteren erneuerbaren Energien in anderen Sektoren eingesetzt werden.** Darüber hinaus sollte eine umfangreichere Liste unterschiedlicher Maßnahmen in die Richtlinie (EU) 2018/2001 aufgenommen werden, um die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien an der Wärme- und Kälteversorgung zu unterstützen. Die Mitgliedstaaten können eine oder mehrere Maßnahmen aus dieser Liste umsetzen. Mitgliedstaaten, in denen der Anteil der erneuerbaren Energien an der Wärme- und Kälteversorgung bereits mehr als 50 % beträgt, sollten [...] auch weiterhin [...] nur die Hälfte der jährlichen Steigerungsrate **und die Hälfte der zusätzlichen indikativen Erhöhungen oder Aufstockungen anwenden** können. Mitgliedstaaten mit einem Anteil **an erneuerbaren Energien** von [...] 60 % **oder mehr** können diesen Anteil bei der Umsetzung **sowohl** der durchschnittlichen jährlichen Steigerungsrate **als auch der indikativen zusätzlichen Erhöhungen oder Aufstockungen** gemäß Artikel 23 Absatz 2 Buchstaben b und c anrechnen. [...]

- (24) Damit mit der zunehmenden Bedeutung der Fernwärme- und -kälteversorgung auch die Verbraucher besser informiert werden, sollte die Pflicht zur Offenlegung des Anteils erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz dieser Systeme weiter geklärt und verschärft werden.
- (25) Moderne, auf erneuerbare Energien gestützte Fernwärme- und -kältesysteme haben ihr Potenzial als kosteneffiziente Lösungen für die Integration erneuerbarer Energien, eine höhere Energieeffizienz und die Integration des Energiesystems **bei gleichzeitiger Förderung der Dekarbonisierung** des Wärme- und Kältesektors insgesamt bereits unter Beweis gestellt. Damit dieses Potenzial **auch wirklich** genutzt wird, sollte die jährliche Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien und/oder des Anteils der Abwärme und **-kälte** an der Fernwärme- und -kälteversorgung von 1 Prozentpunkt auf 2,1 Prozentpunkte angehoben werden; angesichts der ungleichen Entwicklung dieser Netze in der Union sollte es sich dabei jedoch weiterhin um einen indikativen Richtwert handeln.
- (26) Angesichts der zunehmenden Bedeutung der Fernwärme- und -kälteversorgung und der Notwendigkeit, diese Netze auf die Integration eines höheren Anteils erneuerbarer Energien auszurichten, sollten Vorschriften festgelegt werden, um den Zugang von Drittanbietern erneuerbarer Energien und die Einspeisung von Abwärme und -kälte in Fernwärme- oder -kältesysteme mit einer Leistung von mehr als 25 MW sicherzustellen.

(26a) Fernwärme- und Fernkältesysteme tragen zunehmend zur Stabilisierung des Stromnetzes bei, indem sie eine zusätzliche Nachfrage nach variablem Strom aus erneuerbaren Quellen wie Wind- und Solarenergie generieren, sofern dieser Strom aus erneuerbaren Quellen reichlich verfügbar und preiswert ist und ansonsten nur eingeschränkt verfügbar wäre, dabei werden große elektrische Wärmepumpen eingesetzt, insbesondere wenn diese Wärmepumpen an große thermische Speichersysteme angeschlossen sind. Wärmepumpen bieten einen doppelten Vorteil, da sie die Energieeffizienz erheblich steigern, mit erheblichen Energie- und Kosteneinsparungen für die Verbraucher verbunden sind und erneuerbare Energien durch eine stärkere Nutzung von geothermischer Energie und Umgebungsenergie integrieren. Um weitere Anreize für den Einsatz von Wärmepumpen, insbesondere großer Wärmepumpen in Fernwärme- und -kältesystemen zu schaffen, sollte es den Mitgliedstaaten gestattet werden, Strom aus erneuerbaren Quellen, mit dem diese Wärmepumpen angetrieben werden, auf den verbindlichen und indikativen jährlichen Anstieg der Fernwärme und -kälte aus erneuerbaren Quellen anzurechnen.

(27) Abwärme und -kälte werden trotz ihrer breiten Verfügbarkeit noch zu wenig genutzt; die Folgen sind Ressourcenverschwendungen, eine zu geringe Energieeffizienz in den nationalen Energiesystemen und ein unnötig hoher Energieverbrauch in der Union. Anforderungen an eine engere Abstimmung zwischen den Betreibern von Fernwärme- und -kältenetzen, der Industrie und dem tertiären Sektor sowie lokalen Behörden könnten den erforderlichen Dialog und die erforderliche Zusammenarbeit unterstützen, um das Potenzial für eine kosteneffiziente Abwärme- und -kälteversorgung mithilfe von Fernwärme- und -kältesystemen zu erschließen.

(27a) Abwärme und -kälte sollten zugelassen werden, um einen Teil der Zielvorgaben für erneuerbare Energien in Gebäuden und in der Industrie zu erreichen, sofern Gebäude und Industrie durch effiziente Fernwärme- und -kältesysteme mit Abwärme und -kälte versorgt werden. Die Förderfähigkeit von Abwärme und -kälte zur Erreichung eines bestimmten Prozentsatzes der indikativen Zielvorgabe für erneuerbare Energien für den Gebäudebestand in der EU und für das jährliche durchschnittliche Steigerungsziel für erneuerbare Energien für die Industrie ermöglicht es, Synergien zwischen erneuerbaren Energien und Abwärme und -kälte in Fernwärme- und -kältenetzen zu nutzen, indem die wirtschaftlichen Gründe für Investitionen in die Modernisierung und den Ausbau dieser Netze gestärkt werden. Daher ist die Einbeziehung von Abwärme in die Benchmark für industrielle erneuerbare Energien nur für Abwärme oder -kälte akzeptabel, die über einen Fernwärme- und -kältebetreiber von einem anderen Industriestandort oder einem anderen Industriegebäude geliefert wird, wobei sichergestellt wird, dass die Wärme- oder Kälteversorgung die Haupttätigkeit des Betreibers darstellt und die gezählte Abwärme klar von der internen Abwärme unterschieden wird, die innerhalb desselben oder eines verbundenen Unternehmens oder derselben Gebäude zurückgewonnen wird. Im Falle der Industrie könnte nur Abwärme, die an ein Industrieunternehmen als Kunde eines FernwärmeverSORGUNGSUNTERNEHMENS verkauft und von diesem importiert wird, in das Industrieziel einbezogen werden.

- (28) Damit Fernwärme und -kälte vollständig in die Integration des Energiesektors einbezogen werden, ist es erforderlich, in die Zusammenarbeit mit Stromverteilernetzbetreibern auch Stromübertragungsnetzbetreiber einzubeziehen und dabei auch die Netzinvestitionsplanung und die Märkte zu berücksichtigen, um das Potenzial der Fernwärme und -kälte für die Erbringung von Flexibilitätsleistungen in den Elektrizitätsmärkten zu erschließen. Zudem sollte eine breitere Zusammenarbeit mit den Betreibern von Gasnetzen, einschließlich Wasserstoffnetzen und weiteren Energienetzen, ermöglicht werden, damit unterschiedliche Energieträger breiter integriert und möglichst kosteneffizient genutzt werden können.

(29) Die Nutzung erneuerbarer Kraftstoffe und von Strom aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor kann zu einer kosteneffizienten Dekarbonisierung des Verkehrssektors der Union beitragen und unter anderem die Diversifizierung der Energieversorgung in diesem Sektor unterstützen; gleichzeitig kann sie Innovation, Wachstum und Beschäftigung in der Wirtschaft der Union fördern und die Abhängigkeit von Energieimporten verringern. Im Hinblick auf die Umsetzung der von der Union festgelegten höheren Zielvorgabe für die Treibhausgaseinsparungen sollten alle Verkehrsträger in der Union verstärkt mit erneuerbaren Energien versorgt werden. Wird die Zielvorgabe für den Verkehrssektor in Bezug auf die Verringerung der Treibhausgasintensität formuliert, so würde dies im Verkehrssektor dazu anregen, verstärkt die kosteneffizientesten und – hinsichtlich der **Treibhausgasemissionseinsparungen** – wirksamsten Kraftstoffe zu nutzen. Zudem würde eine Zielvorgabe für die Verringerung der Treibhausgasintensität zu Innovationen führen, und sie wäre ein klarer Maßstab für den Vergleich verschiedener Kraftstoffarten und von Strom aus erneuerbaren Quellen im Hinblick auf ihre Treibhausgasintensität. **Ferner** würde durch eine Anhebung der energiebasierten Zielvorgabe für fortschrittliche Biokraftstoffe und Biogas und durch die Einführung einer Zielvorgabe für erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs sichergestellt, dass für Verkehrsträger, die sich nur schwer elektrifizieren lassen, verstärkt erneuerbare Kraftstoffe mit möglichst geringen Umweltauswirkungen eingesetzt werden. Die Umsetzung dieser Zielvorgaben sollte durch Verpflichtungen für die Kraftstoffanbieter sowie durch andere Maßnahmen sichergestellt werden, die in der [Verordnung (EU) 2021/XXX über die Verwendung erneuerbarer und CO₂-armer Kraftstoffe im Seeverkehr – „FuelEU Maritime“ und der Verordnung (EU) 2021/XXX zur Gewährleistung gleicher Wettbewerbsbedingungen für einen nachhaltigen Luftverkehr] vorgesehen sind. Spezifische Verpflichtungen für Flugzeugtreibstoffanbieter sollten nur im Einklang mit der [Verordnung (EU) 2021/XXX zur Gewährleistung gleicher Wettbewerbsbedingungen für einen nachhaltigen Luftverkehr] festgelegt werden.

(29a) Um die Nutzung der Versorgung mit erneuerbaren Kraftstoffen für den schwer zu dekarbonisierenden Sektor des Bunkers im internationalen Seeverkehr zu fördern, sollte die Menge an erneuerbaren Kraftstoffen, die Bunkern im internationalen Seeverkehr geliefert wird, in die Berechnung des Endverbrauchs an Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor einbezogen werden, und dementsprechend sollten Kraftstoffe, die Bunkern im internationalen Seeverkehr geliefert werden, in den Endverbrauch an Energiequellen im Verkehrssektor. Bei einigen Mitgliedstaaten ist der Anteil des Seeverkehrs am Bruttoendenergieverbrauch jedoch hoch. Angesichts der derzeitigen technischen und regulatorischen Zwänge, die die kommerzielle Nutzung von Biokraftstoffen im Seeverkehr verhindern, ist es daher angezeigt, den Mitgliedstaaten eine teilweise Ausnahme bei der Berechnung der dem Seeverkehr gelieferten Energiegemenge zu gewähren, damit sie ihren Bruttoendenergieverbrauch im Seeverkehr bei der Berechnung der spezifischen Ziele für den Verkehr auf 15 % begrenzen können. Für Inselstaaten, in denen der Bruttoenergieendverbrauch im Seeverkehr unverhältnismäßig hoch ist, d. h. mehr als ein Drittel des Straßen- und Schienenverkehr, sollte die Obergrenze 5 % betragen. Angesichts der besonderen Merkmale des Bunkers im internationalen Seeverkehr sollte die im Bunkern im internationalen Seeverkehr verbrauchte Energiemenge jedoch für die Zwecke der Messung des Gesamtanteils erneuerbarer Energien – wie es in den Energiebilanzen von Eurostat oder der Internationalen Energie-Agentur üblich ist – nicht in den Bruttoendenergieverbrauch eines Mitgliedstaats einbezogen werden.

- (30) Die Elektromobilität spielt bei der Dekarbonisierung des Verkehrssektors eine entscheidende Rolle. Um die weitere Entwicklung der Elektromobilität zu fördern, sollten die Mitgliedstaaten einen Gutschriftmechanismus einführen, der es den Betreibern öffentlich zugänglicher Ladepunkte ermöglicht, durch die Lieferung von erneuerbarem Strom zur Erfüllung der Verpflichtungen beizutragen, die die Mitgliedstaaten Kraftstoffanbieter auferlegt haben. Neben der Förderung der Elektromobilität mit einem solchen Mechanismus müssen die Mitgliedstaaten jedoch auch weiterhin ehrgeizige Ziele für die Dekarbonisierung ihres Mix an flüssigen Kraftstoffen im Verkehrssektor festlegen.
- (31) Die Maßnahmen der Union im Bereich der erneuerbaren Energien sollen dazu beitragen, die Klimaschutzziele der Europäischen Union in Bezug auf die Verringerung der Treibhausgasemissionen zu erreichen. Dabei ist es unabdingbar, zu breiter gefassten Umweltzielen beizutragen, insbesondere was die Prävention eines weiteren Verlusts an Biodiversität betrifft, der durch indirekte Landnutzungsänderungen für die Erzeugung bestimmter Biokraftstoffe, flüssiger Biobrennstoffe und Biomasse-Brennstoffe verschärft wird. Der Beitrag zu diesen Klima- und Umweltzielen ist seit Langem ein großes generationenübergreifendes Anliegen der Menschen und Gesetzgebungsorgane in der Union. Die Änderungen der Art und Weise, in der die Zielvorgabe für den Verkehrssektor berechnet wird, sollten daher die Grenzwerte unberührt lassen, die für die Anrechnung auf die Zielvorgabe für bestimmte aus Nahrungs- und Futtermittelpflanzen gewonnene Brennstoffe sowie für Brennstoffe mit hohem Risiko indirekter Landnutzungsänderungen festgelegt wurden. Um keine Anreize für die Nutzung von aus Nahrungs- und Futtermittelpflanzen gewonnenen Biokraftstoffen und Biogasen im Verkehrssektor zu schaffen, sollten die Mitgliedstaaten darüber hinaus auch weiterhin entscheiden können, ob [...] diese hinsichtlich der Zielvorgabe für den Verkehrssektor **angerechnet werden** oder nicht. Wenn sie sie nicht anrechnen, können sie die Zielvorgabe für die Treibhausgasintensität entsprechend verringern, wobei angenommen wird, dass durch die aus Nahrungs- und Futtermittelpflanzen hergestellten Biokraftstoffe 50 % der Treibhausgasemissionen eingespart werden; dies entspricht den üblichen Werten, die in einem Anhang dieser **Änderungsrichtlinie** für die Treibhausgaseinsparungen in Bezug auf die relevantesten Produktionswege für aus Nahrungs- und Futtermittelpflanzen hergestellte Biokraftstoffe aufgeführt sind, sowie der für die meisten Anlagen zur Herstellung dieser Biokraftstoffe geltenden Mindestschwelle für die **Treibhausgasemissionseinsparungen**.

- (32) Bezieht sich die Zielvorgabe für den Verkehrssektor auf die Reduzierung der Treibhausgasintensität, entfällt auch die Notwendigkeit, zur Förderung bestimmter erneuerbarer Energiequellen Multiplikatoren anzuwenden. Unterschiedliche Quellen erneuerbarer Energie sind mit unterschiedlichen Einsparungen an Treibhausgasemissionen verbunden und tragen daher in unterschiedlichem Maß zu einer Zielvorgabe bei. Es sollte angenommen werden, dass Strom aus erneuerbaren Quellen keine **Treibhausgasemissionen** aufweist, sodass im Vergleich zu Elektrizität aus fossilen Brennstoffen 100 % der **Treibhausgasemissionen** eingespart werden. Dadurch werden Anreize für die Nutzung von erneuerbarem Strom geschaffen, da mit erneuerbaren Kraftstoffen und wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Kraftstoffen solch hohe **Treibhausgasmissionseinsparungen** nicht erreicht werden dürften. Eine auf erneuerbare Energien gestützte Elektrifizierung wäre somit die effizienteste Art und Weise der Dekarbonisierung des Straßenverkehrs. Zur Förderung der Nutzung von fortschrittlichen Biokraftstoffen und Biogas sowie von erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs in den **Verkehrsbereichen** Luftverkehr und Seeschiffahrt, die schwer zu elektrifizieren sind, ist es darüber hinaus angezeigt, den Multiplikator hinsichtlich der spezifischen Zielvorgaben für die Kraftstoffe in diesen Sektoren beizubehalten.
- (33) Durch die direkte Elektrifizierung von Endverbrauchssektoren einschließlich des Verkehrssektors wird die Effizienz erhöht und der Übergang zu einem auf erneuerbare Energien gestützten Energiesystem gefördert. Sie ist daher per se ein wirksames Mittel zur Verringerung der Treibhausgasemissionen. Es ist folglich nicht erforderlich, speziell für die Versorgung von Elektrofahrzeugen im Verkehrssektor einen Rahmen für die Zusätzlichkeit zu schaffen.
- (34) Da erneuerbare Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs unabhängig vom Sektor, in dem sie verbraucht werden, als erneuerbare Energien anzurechnen sind, sollten die Regeln für die Ermittlung, ob es sich bei mit Strom hergestellten Brennstoffen um erneuerbare Brennstoffe handelt, die bisher für diese Brennstoffe nur bei ihrem Verbrauch im Verkehrssektor galten, unabhängig vom Verbrauchssektor auf alle erneuerbaren Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs angewandt werden.
- (35) Zur Steigerung der Umweltwirksamkeit der Unionskriterien für die Nachhaltigkeit und für **Treibhausgasmissionseinsparungen** bei festen Biomasse-Brennstoffen in Anlagen zur Wärme-, Strom- und Kälteversorgung sollte der untere Schwellenwert für die Anwendbarkeit dieser Kriterien von derzeit 20 MW auf **10 MW** gesenkt werden.

(36) Mit der Richtlinie (EU) 2018/2001 wurde der Rahmen für die Nachhaltigkeit von Bioenergie und die **Treibhausgasemissionseinsparungen** durch die Festlegung von Kriterien für alle Endverbrauchssektoren gestärkt. Sie enthält spezifische Bestimmungen für Biokraftstoffe, flüssige Biobrennstoffe und Biomasse-Brennstoffe aus forstwirtschaftlicher Biomasse, die Anforderungen an die Nachhaltigkeit der Erntetätigkeiten [...] umfassen. Um für einen besseren Schutz von Lebensräumen mit besonders ausgeprägter Biodiversität und einem besonders hohen Kohlenstoffbestand zu sorgen, wie z. B. Primärwäldern und Wäldern mit großer biologischer Vielfalt, Grasland und Torfmooren, sollten – **im Rahmen des risikobasierten Ansatzes auf der Grundlage des Konzepts** für Biokraftstoffe, flüssige Biobrennstoffe und aus landwirtschaftlicher Biomasse produzierte Biomasse-Brennstoffe – Ausschlüsse und Beschränkungen für die Gewinnung forstwirtschaftlicher Biomasse aus solchen Gebieten vorgesehen werden. Zudem sollten die Kriterien für Treibhausgaseinsparungen auch auf bestehende Biomasse-Anlagen angewandt werden, um sicherzustellen, dass die Bioenergie-Erzeugung in all diesen Anlagen gegenüber der Energieerzeugung aus fossilen Brennstoffen zu Treibhausgaseinsparungen führt.

(36a) **Die Union ist verpflichtet, die ökologische, wirtschaftliche und soziale Nachhaltigkeit der Herstellung von Biomasse-Brennstoffen zu verbessern. Diese Richtlinie ergänzt andere Rechtsinstrumente der EU, wie die [Legislativinitiative] zur nachhaltigen Unternehmensführung (Sustainable Corporate Governance/SCG), in der Anforderungen an die Sorgfaltspflicht in der Wertschöpfungskette im Hinblick auf nachteilige Auswirkungen auf die Menschenrechte oder die Umwelt festgelegt werden.**

(36b) Das Konzept „Wald mit großer biologischer Vielfalt oder andere bewaldete Flächen, die artenreich und nicht degradiert sind“, gewährleistet einen angemessenen Schutz dieser Gebiete, schafft jedoch kein allgemeines Hindernis für die Verwendung von forstwirtschaftlicher Biomasse für die Herstellung von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und Biomasse-Brennstoffen. Zu diesem Zweck werden bei der Anwendung dieses Konzepts auf forstwirtschaftliche Biomasse – und ausschließlich forstwirtschaftliche Biomasse – nur Wälder und bewaldete Flächen, die von den zuständigen Behörden wissenschaftlich oder verwaltungstechnisch als sehr reich an biologischer Vielfalt eingestuft wurden, von der Erzeugung forstwirtschaftlicher Biomasse ausgeschlossen und diesbezüglichen Einschränkungen unterworfen.

(36c) Die Nachhaltigkeitskriterien für die Ernte forstwirtschaftlicher Biomasse sollten gemäß den Grundsätzen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung genauer festgelegt werden. Mit diesen Festlegungen soll der risikobasierte Ansatz für forstwirtschaftliche Biomasse gestärkt und präzisiert werden, während die Mitgliedstaaten angemessene Bestimmungen erhalten sollen, die gezielte Anpassungen von Verfahren, die vor Ort angemessen sein können, ermöglichen.

- (37) Zur Verringerung des Verwaltungsaufwands für die Erzeuger erneuerbarer Brennstoffe und wiederverwerteter kohlenstoffhaltiger Kraftstoffe und für Mitgliedstaaten, für die die Kommission in einem Durchführungsrechtsakt anerkannt hat, dass freiwillige oder nationale Regelungen Nachweise oder genaue Daten hinsichtlich der Einhaltung von Kriterien für die Nachhaltigkeit oder Treibhausgaseinsparungen und anderer Anforderungen dieser **Änderungsrichtlinie** liefern, sollten die Mitgliedstaaten die Ergebnisse einer Zertifizierung im Rahmen dieser Regelungen akzeptieren, soweit sie von der Kommission anerkannt wurden. Um den Aufwand für kleine Anlagen zu verringern, **können** die Mitgliedstaaten für Anlagen mit einer **thermischen Gesamtleistung** zwischen **10 MW** und **20 MW** einen vereinfachten **Mechanismus der freiwilligen Überprüfung** einführen.

(38) In den letzten Jahren gab es in Europa zahlreiche Fälle von Betrug oder Betrugsverdacht im Zusammenhang mit Biokraftstoffen. Um die Risiken zu mindern und Betrug besser zu verhindern, bietet die Richtlinie (EU) 2018/2001 sinnvolle Ergänzungen in Bezug auf Transparenz, Rückverfolgbarkeit und Überwachung. Die von der Kommission einzurichtende Unionsdatenbank soll die Rückverfolgung flüssiger und gasförmiger erneuerbarer Brennstoffe und wiederverwerteter kohlenstoffhaltiger Kraftstoffe ermöglichen. Sie sollte nicht nur den Verkehrssektor umfassen, sondern auch alle weiteren Endverbrauchssektoren, die diese Brennstoffe nutzen. Dies sollte einen entscheidenden Beitrag zu einer umfassenden Überwachung der Herstellung und des Verbrauchs dieser Brennstoffe leisten und gleichzeitig die Risiken einer doppelten Verbuchung oder sonstiger Unregelmäßigkeiten entlang der von der Unionsdatenbank erfassten Lieferketten verringern. Um das Risiko einer doppelten Anrechnung desselben erneuerbaren Gases zu vermeiden, sollten Herkunfts nachweise bei Lieferungen von erneuerbaren Gasen, die in der Datenbank registriert sind, zudem entwertet werden. Die Kommission und die Mitgliedstaaten sollten darauf hinarbeiten, dass die Datenbanken vernetzt werden, bevor die EU-Datenbank in Betrieb geht und dabei das bidirektionale Funktionieren der Datenbanken gewährleisten und einen reibungslosen Übergang ermöglichen. Ergänzend zu dieser Stärkung der Transparenz und der Rückverfolgbarkeit einzelner Lieferungen von Rohstoffen und Brennstoffen in der Lieferkette wurden mit dem kürzlich angenommenen Durchführungsrechtsakt zur Nachhaltigkeitsbescheinigung¹⁸ die Prüfungsanforderungen bestimmter Zertifizierungsstellen verschärft und ferner die Befugnisse für die öffentliche Aufsicht ausgeweitet, einschließlich der Möglichkeit für die zuständigen nationalen Behörden, bei ihren Kontrollen Zugang zu Dokumenten und Räumlichkeiten der Wirtschaftsbeteiligten zu erhalten. Auf diese Weise wurde die Integrität des Überprüfungsrahmens der Richtlinie (EU) 2018/2001 erheblich gestärkt, indem die Prüfungen durch Zertifizierungsstellen und die Unionsdatenbank durch Überprüfungs- und Aufsichtskapazitäten der zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten ergänzt wurden. Es wird dringend empfohlen, beide Möglichkeiten der öffentlichen Aufsicht zu nutzen.

¹⁸ Durchführungsverordnung (EU) .../... der Kommission vom xxx mit Vorschriften für die Überprüfung der Kriterien für die Nachhaltigkeit und für Treibhausgaseinsparungen sowie für ein geringes Risiko indirekter Landnutzungsänderungen.

(38a) Diese Änderungsrichtlinie stützt sich in erster Linie auf Artikel 194 Absatz 2 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV), der die Rechtsgrundlage für Vorschläge für Maßnahmen zur Entwicklung neuer und erneuerbarer Energiequellen bietet; dies ist eines der Ziele der Energiepolitik der Union gemäß Artikel 194 Absatz 1 Buchstabe c AEUV. Die Richtlinie (EU) 2018/2001, die durch diese Änderungsrichtlinie geändert wird, wurde ebenfalls gemäß Artikel 194 Absatz 2 AEUV erlassen. Artikel 114 AEUV, die Rechtsgrundlage für den Binnenmarkt, wird hinzugefügt, um die Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Kraftstoffqualität¹⁹ zu ändern, deren Rechtsgrundlage der genannte Artikel ist.

- (39) In der Governance-Verordnung (EU) 2018/1999 wird an mehreren Stellen auf die unionsweit verbindliche Vorgabe verwiesen, 2030 in der Union einen Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Endenergieverbrauch der Union von mindestens 32 % zu erreichen. Da diese Zielvorgabe erhöht werden muss, um die Senkung der Treibhausgasemissionen um 55 % bis 2030 wirksam zu unterstützen, sollten diese Verweise geändert werden. Für die zusätzlichen Anforderungen an die Planung und Berichterstattung sind keine neuen Planungs- und Berichterstattungssysteme erforderlich; sie sollten vielmehr in den bestehenden Planungs- und Berichterstattungsrahmen der Verordnung (EU) 2018/1999 integriert werden.
- (40) Der Anwendungsbereich der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates²⁰ sollte geändert und an die Richtlinie (EU) 2018/2001 angepasst werden, um Doppelregelungen hinsichtlich der Ziele für die Dekarbonisierung von Kraftstoffen im Verkehrssektor zu vermeiden.

¹⁹ **Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 93/12/EWG des Rates (ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58).**

²⁰ Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 93/12/EWG des Rates (ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58).

- (41) Die Begriffsbestimmungen der Richtlinie 98/70/EG sollten geändert werden, um sie mit der Richtlinie (EU) 2018/2001 in Einklang zu bringen und so die Verwendung unterschiedlicher Begriffsbestimmungen in diesen beiden Rechtsakten zu vermeiden.
- (42) Die Verpflichtungen in der Richtlinie 98/70/EG hinsichtlich der Verringerung der Treibhausgasemissionen und der Nutzung von Biokraftstoffen sollten gestrichen werden, um die Regulierung zu straffen und Doppelregelungen hinsichtlich der strengeren Verpflichtungen aus der Richtlinie (EU) 2018/2001 zur Dekarbonisierung von Verkehrskraftstoffen zu vermeiden.
- (43) Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/70/EG hinsichtlich der Überwachung von und Berichterstattung zu Treibhausgaseinsparungen sollten gestrichen werden, um eine doppelte Regelung der Berichterstattungspflichten zu vermeiden.
- (44) Die Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates, die detaillierte Vorschriften für die einheitliche Anwendung des Artikels 7a der Richtlinie 98/70/EG enthält, sollte aufgehoben werden, da sie mit der Aufhebung des Artikels 7a der Richtlinie 98/70/EG durch die vorliegende Richtlinie hinfällig wird.
- (45) Hinsichtlich biobasierter Komponenten von Dieselkraftstoff werden die verfügbaren Optionen, um die in der Richtlinie (EU) 2018/2001 vorgesehenen höheren Zielvorgaben für die Biokraftstoff-Beimischung zu erreichen, durch den Verweis in der Richtlinie 98/70/EG auf den Dieselkraftstoff B7, d. h. Dieselkraftstoff mit bis zu 7 % Fettsäuremethylester (FAME), eingeschränkt. Fast die gesamte Dieselsversorgung der Union besteht nämlich bereits aus B7. Der Höchstanteil biobasierter Komponenten sollte daher von 7 % auf 10 % angehoben werden. Bei einer breiteren Verwendung von B10, d. h. Dieselkraftstoff mit bis zu 10 % Fettsäuremethylester (FAME), auf dem Markt ist ein unionsweiter Schutz für B7-Dieselkraftstoff mit bis zu 7% FAME erforderlich, da voraussichtlich bis 2030 noch ein erheblicher Anteil der Fahrzeugflotte nicht mit B10 kompatibel sein wird. Dies sollte sich in Artikel 4 Absatz 1 Unterabsatz 2 der Richtlinie 98/70/EG in der durch den vorliegenden Rechtsakt geänderten Fassung widerspiegeln.

- (46) Durch die Übergangsbestimmungen sollte sichergestellt werden, dass die Datenerhebung und die Erfüllung der Berichterstattungspflichten gemäß den Artikeln der Richtlinie 98/70/EG, die mit dem vorliegenden Rechtsakt gestrichen werden, ordnungsgemäß fortgesetzt werden.
- (47) Gemäß der Gemeinsamen Politischen Erklärung vom 28. September 2011 der Mitgliedstaaten und der Kommission zu erläuternden Dokumenten²¹ haben sich die Mitgliedstaaten verpflichtet, in begründeten Fällen zusätzlich zur Mitteilung ihrer Umsetzungsmaßnahmen ein oder mehrere Dokumente zu übermitteln, in denen der Zusammenhang zwischen den Bestandteilen einer Richtlinie und den entsprechenden Teilen nationaler Umsetzungsinstrumente erläutert wird. In Bezug auf diese Richtlinie halten die gesetzgebenden Organe die Übermittlung derartiger Dokumente für gerechtfertigt, insbesondere angesichts des Urteils des Europäischen Gerichtshofs in der Rechtssache C-543/17 (Kommission gegen Königreich Belgien)²² —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Änderungen der Richtlinie (EU) 2018/2001

Die Richtlinie (EU) 2018/2001 wird wie folgt geändert:

1. Artikel 2 Absatz 2 erhält folgende Fassung:

a) **Nummer 4 erhält folgende Fassung:**

„Bruttoendenergieverbrauch‘ Energieprodukte, die der Industrie, dem Verkehrssektor, Haushalten, dem Dienstleistungssektor einschließlich des Sektors der öffentlichen Dienstleistungen sowie der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft zu energetischen Zwecken geliefert werden, den durch die Energiewirtschaft für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung entstehenden Elektrizitäts- und Wärmeverbrauch und die bei der Verteilung und Übertragung auftretenden Elektrizitäts- und Wärmeverluste;“

²¹ ABl. C 369 vom 17.12.2011, S. 14.

²² Urteil des Gerichtshofs vom 8. Juli 2019, Kommission/Belgien, Rechtssache C-543/17, ECLI:EU:C:2019:573.

a) Nummer 36 erhält folgende Fassung:

„36. ‚erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs‘ oder ‚erneuerbare Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs‘ flüssige oder gasförmige Kraft- oder Brennstoffe, deren Energiegehalt aus erneuerbaren Energiequellen mit Ausnahme von Biomasse stammt;“

b) Nummer 47 erhält folgende Fassung:

„47. ‚Standardwert‘ den von einem typischen Wert durch Anwendung vorab festgelegter Faktoren abgeleiteten Wert, der unter in dieser Richtlinie festgelegten Bedingungen anstelle eines tatsächlichen Werts verwendet werden kann;“

c) Folgende Nummern werden eingefügt:

„1a. ‚hochwertiges Rundholz‘ durch Fällen oder auf andere Weise geerntetes und entnommenes Rundholz, das sich aufgrund seiner Merkmale, wie Art, Abmessungen, Geradheit und Astlochdichte, für die Verwendung in der Industrie eignet, was von den Mitgliedstaaten im Einklang mit den relevanten Waldbedingungen festzulegen und ordnungsgemäß zu begründen ist. Vorkommerzielle Ausdünnungsarbeiten sowie aus Wäldern entnommene Bäume, die von Bränden, Schädlings, Krankheiten oder Schäden aufgrund abiotischer Faktoren betroffen sind, sind ausgenommen;“

„14a. ‚Gebotszone‘ eine Gebotszone im Sinne des Artikels 2 Nummer 65 der Verordnung (EU) 2019/943 des Europäischen Parlaments und des Rates²³;“

14b. ‚intelligentes Messsystem‘ ein intelligentes Messsystem im Sinne des Artikels 2 Nummer 23 der Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates²⁴;“

14c. ‚Ladepunkt‘ einen Ladepunkt im Sinne des Artikels 2 Nummer 33 der Richtlinie (EU) 2019/944;“

²³ Verordnung (EU) 2019/943 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 über den Elektrizitätsbinnenmarkt (ABl. L 158 vom 14.6.2019, S. 54).

²⁴ Richtlinie (EU) 2019/944 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 mit gemeinsamen Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 2012/27/EU (ABl. L 158 vom 14.6.2019, S. 125).

14d. „Marktteilnehmer“ einen Marktteilnehmer im Sinne des Artikels 2 Nummer 25 der Verordnung (EU) 2019/943;

14e. „Elektrizitätsmarkt“ einen Elektrizitätsmarkt im Sinne des Artikels 2 Nummer 9 der Richtlinie (EU) 2019/944;

14f. „Batterie für die Wohnumgebung“ einen eigenständigen Akkumulator mit einer Nennkapazität von mehr als 2 kWh, der sich für die Installation und Verwendung in der Wohnumgebung eignet;

14g. „Traktionsbatterie“ eine Traktionsbatterie im Sinne des Artikels 2 Nummer 12 des [Vorschlags für eine Verordnung über Batterien und Altbatterien, zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020]²⁵;

14h. „Industriebatterie“ eine Industriebatterie im Sinne des Artikel 2 Nummer 11 des [Vorschlags für eine Verordnung über Batterien und Altbatterien, zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020];

14i. „Alterungszustand“ den Alterungszustand im Sinne des Artikels 2 Nummer 25 des [Vorschlags für eine Verordnung über Batterien und Altbatterien, zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020]²⁶;

14j. „Ladezustand“ den Ladezustand im Sinne des Artikels 2 Nummer 24 des [Vorschlags für eine Verordnung über Batterien und Altbatterien, zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020];

14k. „Leistungseinstellung“ die im Managementsystem der Batterie gespeicherten **dynamischen** Informationen, die die elektrischen Leistungseinstellungen vorgeben, mit denen die Batterie während eines Lade- oder Entladevorgangs **optimalerweise arbeiten sollte**, um ihren Alterungszustand und die Nutzung im Betrieb zu optimieren;

²⁵ COM(2020) 798 final.

²⁶ Vorschlag **für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates** über Batterien und Altbatterien, zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020 (xxxx).

14l. ‚intelligentes Laden‘ einen Ladevorgang, bei dem die Intensität des an die Batterie gelieferten Stroms auf der Grundlage elektronisch übermittelter Informationen **dynamisch** angepasst wird;

14m. ‚Regulierungsbehörde‘ eine Regulierungsbehörde im Sinne des Artikels 2 Nummer 2 der Verordnung (EU) 2019/943;

14n. ‚bidirektionales Laden‘ intelligentes Laden, bei dem die Richtung des **elektrischen Stroms** umgekehrt werden kann, sodass **elektrischer Strom** von der Batterie zum Ladepunkt **übertragen wird**, an den sie angeschlossen ist;

14o. ‚Normalladepunkt‘ einen Normalladepunkt im Sinne des Artikels 2 Nummer 31 des [Vorschlags für eine Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU];“

„18a. ‚Industrie‘ Unternehmen und Produkte, die unter die Abschnitte B, C **und F und unter Abschnitt J**, Abteilung 63, der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige (NACE Rev. 2)²⁷ fallen;

18b. ‚nichtenergetischer Zweck‘ die Nutzung von Brennstoffen als Rohstoffe in einem Industrieverfahren anstelle der Nutzung für die Energieerzeugung;“

„22a. ‚erneuerbare Kraftstoffe‘ oder ‚erneuerbare Brennstoffe‘ Biokraftstoffe, flüssige Biobrennstoffe, Biomasse-Brennstoffe und erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs;“

²⁷ Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 zur Aufstellung der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige NACE Revision 2 und zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3037/90 des Rates sowie einiger Verordnungen der EG über bestimmte Bereiche der Statistik (ABl. L 393 vom 30.12.2006, S. 1).

, „44a. „Plantagenwald“²⁸ einen intensiv bewirtschafteten, durch Pflanzung entstandenen Wald, der bei reifer Bepflanzung und reifem Bestand alle der folgenden Kriterien erfüllt: ein oder zwei Arten, einheitliche Altersklasse und regelmäßige Baumabstände. Dazu zählen Plantagen mit Kurzumtrieb für die Holz-, Faser- und Energiegewinnung, aber keine Wälder, die zum Schutz oder zur Wiederherstellung von Ökosystemen gepflanzt wurden, und keine durch Anpflanzen oder Aussaat angelegte Wälder, die bei reifem Bestand sich natürlich verjüngenden Wäldern ähnlich sind oder sein werden;

44b. „durch Pflanzung entstandener Wald“ einen Wald, dessen Bäume überwiegend angepflanzt und/oder absichtlich ausgesät wurden, sofern die durch Anpflanzung oder Aussaat entstandenen Bäume bei Reife voraussichtlich mehr als fünfzig Prozent des Holzbestands ausmachen werden; dazu zählt auch Ausschlag von Bäumen, deren Bestand ursprünglich auf Anpflanzen oder Aussaat zurückzuführen ist;“

2. Artikel 3 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Die Mitgliedstaaten stellen gemeinsam sicher, dass der Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch der Union im Jahr 2030 mindestens 40 % beträgt.“

b) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Die Mitgliedstaaten treffen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass Energie aus Biomasse auf eine Weise erzeugt wird, bei der übermäßige verzerrende Wirkungen auf den Biomasse-Rohstoffmarkt sowie schädliche Auswirkungen auf die Biodiversität minimiert werden. Im Hinblick darauf berücksichtigen sie die Abfallhierarchie gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2008/98/EG und das Prinzip der Kaskadennutzung gemäß

Unterabsatz 4.

²⁸

Die Delegationen werden darauf hingewiesen, dass die Begriffsbestimmungen der FAO für „Plantagenwälder“ und „durch Pflanzung entstandene Wälder“ verwendet werden.

Im Rahmen der Maßnahmen gemäß Unterabsatz 1

- a) gewähren die Mitgliedstaaten keine Unterstützung für
 - i) die Nutzung von Säge- und Furnierrundholz sowie von Stümpfen und Wurzeln für die Energieerzeugung;
 - ii) die Erzeugung von erneuerbarer Energie, die durch Verbrennung von Abfällen gewonnen wird, wenn die Verpflichtungen, die gemäß der Richtlinie 2008/98/EG für die getrennte Sammlung von Abfällen gelten, nicht eingehalten wurden;
 - iii) Vorgehensweisen, die nicht mit den in **Unterabsatz 4** genannten **Bestimmungen** im Einklang stehen.
- b) **Ab zwölf Monate nach dem Inkrafttreten dieser Änderungsrichtlinie** gewähren die Mitgliedstaaten [...] unbeschadet der Verpflichtungen aus Unterabsatz 1 keine neue Unterstützung und erneuern keine Unterstützung für die Stromerzeugung aus forstwirtschaftlicher Biomasse in ausschließlich Elektrizität erzeugenden Anlagen, außer wenn diese Elektrizität [...]

in einer Region erzeugt wurde, die aufgrund ihrer Abhängigkeit von festen fossilen Brennstoffen im Einklang mit der Verordnung (EU) 2021/... des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Fonds für einen gerechten Übergang in einem von der Kommission genehmigten territorialen Plan für einen gerechten Übergang genannt wird, und erfüllt die einschlägigen Anforderungen aus Artikel 29 Absatz 11 dieser Richtlinie:

[...]

Diese Bestimmung gilt unbeschadet der Förderung von ausschließlich Elektrizität erzeugenden Anlagen, die vor dem Inkrafttreten dieser Richtlinie in Betrieb genommen wurden, sofern diese Anlagen die Anforderungen nach Artikel 29 Absatz 11 Unterabsatz 2 erfüllen und die Förderung speziell auf die Installation von Anlagen zur Biomasse-CO₂-Abscheidung und -Speicherung ausgerichtet ist.

Ab dem Inkrafttreten dieser Änderungsrichtlinie ergreifen die Mitgliedstaaten

Maßnahmen, um die Anwendung des Prinzips der Kaskadennutzung auf Biomasse **sicherzustellen**, insbesondere **zur** Minimierung der Nutzung von hochwertigem Rundholz für die Energieerzeugung, wobei Förderregelungen einen Schwerpunkt bilden und nationale Besonderheiten angemessen zu berücksichtigen sind.

Um sicherzustellen, dass Holzbiomasse entsprechend ihrem höchsten wirtschaftlichen und ökologischen Mehrwert in folgender Rangfolge eingesetzt wird: 1) Holzprodukte, 2) Verlängerung ihrer Lebensdauer, 3) Wiederverwendung, 4) Recycling, 5) Bioenergie und 6) Entsorgung, werden Förderregelungen für Bioenergie so gestaltet, dass Anreize für nicht nachhaltige Bioenergielpfade und eine Verzerrung des Wettbewerbs mit den Werkstoffsektoren vermieden werden.

Die Mitgliedstaaten können von dem Prinzip der Kaskadennutzung abweichen, wenn die lokale Industrie quantitativ oder technisch nicht in der Lage ist, forstwirtschaftliche Biomasse mit einem höheren wirtschaftlichen und ökologischen Mehrwert zu nutzen als zu Energiezwecken; dies gilt für:

- i) notwendige Forstbewirtschaftungstätigkeiten mit dem Ziel der Sicherstellung vorkommerzieller Ausdünnungsarbeiten oder zur Einhaltung nationaler Rechtsvorschriften im Bereich der Waldbrandprävention in stark gefährdeten Gebieten oder**
- ii) Noteinschlag im Anschluss an dokumentierte natürliche Störungen oder**
- iii) Ernte bestimmter Holzsorten, die nicht für die lokalen Verarbeitungsanlagen geeignet sind.**

Maximal einmal im Jahr übermitteln die Mitgliedstaaten der Kommission eine Zusammenfassung der Abweichungen von der Anwendung des Prinzips der Kaskadennutzung gemäß Unterabsatz 1 sowie die Begründungen solcher Abweichungen und die geografische Größenordnung, für die sie gelten. Die Kommission veröffentlicht die eingegangenen Mitteilungen und kann eine öffentliche Stellungnahme zu diesen Mitteilungen abgeben.

Die Kommission legt bis **2027** einen Bericht über die Auswirkungen der Förderregelungen der Mitgliedstaaten für Biomasse vor, auch in Bezug auf die Biodiversität und mögliche Marktverzerrungen, und bewertet die Möglichkeit weiterer Beschränkungen für Förderregelungen für forstwirtschaftliche Biomasse.“

c) Folgender Absatz 4a wird eingefügt:

„(4a) Die Mitgliedstaaten schaffen einen Rahmen, der Förderregelungen **und -maßnahmen** umfassen kann und die Verbreitung von Verträgen über den Bezug von erneuerbarem Strom unterstützt und die Voraussetzungen dafür schafft, dass der Anteil der erneuerbaren Elektrizität einen Wert erreicht, der mit dem nationalen Beitrag des Mitgliedstaates gemäß Absatz 2 im Einklang steht, wobei eine Geschwindigkeit einzuhalten ist, die den indikativen Zielpfaden gemäß Artikel 4 Buchstabe a Nummer 2 der Verordnung (EU) 2018/1999 entspricht. Insbesondere muss der Rahmen dazu beitragen, verbleibende Hindernisse, auch im Rahmen von Genehmigungsverfahren, für einen hohen Anteil an erneuerbarem Strom bei der Stromversorgung abzubauen. Bei der Gestaltung des Rahmens berücksichtigen die Mitgliedstaaten den zusätzlichen Bedarf an erneuerbarem Strom für den Verkehrssektor, die Industrie, den Gebäudesektor sowie für die Wärme- und Kälteversorgung und für die Erzeugung von erneuerbaren Brennstoffen nicht biogenen Ursprungs.“

3. Artikel 7 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Unterabsatz 2 erhält folgende Fassung:

„Für die Zwecke der Berechnung des Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch nach Unterabsatz 1 Buchstaben a, b oder c werden Gas und Elektrizität aus erneuerbaren Quellen nur einmal berücksichtigt. Aus erneuerbaren Brennstoffen nicht biogenen Ursprungs erzeugte Energie wird in dem Sektor angerechnet, in dem sie verbraucht wird, d. h. Stromversorgung, Wärme- und Kälteversorgung oder Verkehr.“

Die Mitgliedstaaten können im Wege eines spezifischen Kooperationsabkommens vereinbaren, die in einem Mitgliedstaat verbrauchten erneuerbaren Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs dem Anteil des Bruttoendverbrauchs von Energie aus erneuerbaren Quellen in dem Mitgliedstaat, in dem sie erzeugt wurden, zuzuordnen.
Um zu überwachen, dass dieselben erneuerbaren Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs nicht sowohl in dem Mitgliedstaat, in dem sie hergestellt werden, als auch in dem Mitgliedstaat, in dem sie verbraucht werden, verbucht werden, und um die beantragte Menge aufzuzeichnen, wird die Kommission über jedes solche Abkommen unterrichtet, einschließlich der insgesamt und für jeden Mitgliedstaat zu verbuchenden Menge der erneuerbaren Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs sowie das Datum, an dem das Abkommen in Kraft treten soll.“

b) Absatz 2 Unterabsatz 1 erhält folgende Fassung:

„Für die Zwecke des Absatzes 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a wird der Bruttoendenergieverbrauch von Elektrizität aus erneuerbaren Quellen als die in einem Mitgliedstaat aus erneuerbaren Quellen produzierte Elektrizität berechnet, einschließlich der von Eigenversorgern im Bereich erneuerbare Elektrizität und Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften produzierten Elektrizität sowie der aus erneuerbaren Brennstoffen nicht biogenen Ursprungs erzeugten Elektrizität und unter Ausschluss der in Pumpspeicherkraftwerken mit zuvor hochgepumptem Wasser produzierten Elektrizität sowie der für die Erzeugung von erneuerbaren Brennstoffen nicht biogenen Ursprungs genutzten Elektrizität.“

c) Absatz 4 Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Der Endverbrauch von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor wird berechnet als Summe aller Biokraftstoffe, Biogase und erneuerbarer Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs, die im Verkehrssektor verbraucht werden. Dies schließt auch erneuerbare Kraftstoffe ein, die für den internationalen Seeverkehr (Bunker) bereitgestellt werden.“

4. Artikel 9 wird wie folgt geändert:

a) Folgender Absatz 1a wird eingefügt:

„(1a) Bis zum 31. Dezember 2025 bemüht sich jeder Mitgliedstaat²⁹, mit mindestens einem weiteren Mitgliedstaat die Einleitung von mindestens einem gemeinsamen Projekt zur Erzeugung erneuerbarer Energie zu vereinbaren. Diese Vereinbarungen sind der Kommission einschließlich des Datums, an dem mit der Arbeitsaufnahme zu rechnen ist, mitzuteilen. Diese Verpflichtung kann von den beteiligten Mitgliedstaaten durch Projekte erfüllt werden, die über nationale Beiträge im Rahmen des mit der Durchführungsverordnung (EU) 2020/1294 der Kommission²⁹ eingerichteten Finanzierungsmechanismus der Union für erneuerbare Energie finanziert werden.“

b) Folgender Absatz 7a wird eingefügt:

„(7a) An ein Meeresbecken grenzende Mitgliedstaaten vereinbaren, im Hinblick auf Ziele für den Einsatz erneuerbarer Offshore-Energie [...] in jedem Meeresbecken bis spätestens 2050 – wobei für 2030 und 2040 Zwischenziele anzugeben sind –, im Einklang mit der überarbeiteten Verordnung (EU) Nr. 347/2013] zusammenzuarbeiten. Sie berücksichtigen dabei die Besonderheiten und die Entwicklung in jeder Region, das Potenzial für erneuerbare Offshore-Energie des Meeresbeckens und die Notwendigkeit, für die damit verbundene integrierte Netzplanung zu sorgen. Die Mitgliedstaaten geben diese Ziele in ihren aktualisierten integrierten nationalen Energie- und Klimaplänen gemäß Artikel 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 an.“

²⁹ Durchführungsverordnung (EU) 2020/1294 der Kommission vom 15. September 2020 über den Finanzierungsmechanismus der Union für erneuerbare Energie (Abl. L 303 vom 17.9.2020, S. 1).

5. Artikel 15 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die Mitgliedstaaten legen eindeutige technische Spezifikationen fest, die Geräte und Systeme, die erneuerbare Energie nutzen, erfüllen müssen, damit ihnen die Förderregelungen zugutekommen. Sind harmonisierte Normen oder europäische Normen vorhanden, einschließlich von den europäischen Normungsorganisationen entwickelter technischer Referenzsysteme, werden solche technischen Spezifikationen auf der Grundlage dieser Normen abgefasst. Vorrang haben dabei harmonisierte Normen, deren Fundstellen zur Unterstützung europäischer Rechtsvorschriften im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht wurden; sind keine solchen Normen vorhanden, sind sonstige harmonisierte Normen und europäische Normen in dieser Reihenfolge zu nutzen. Diese technischen Spezifikationen dürfen nicht vorschreiben, wo die Geräte und Systeme zu zertifizieren sind, und sie dürfen kein Hindernis für das reibungslose Funktionieren des Binnenmarkts darstellen.“

b) Die Absätze 4, 5, 6 und 7 werden gestrichen;~~;~~[...]

c) Absatz 8 erhält folgende Fassung:

„**(8a)** Die Mitgliedstaaten müssen die rechtlichen und administrativen Hindernisse für langfristige Verträge über den Bezug von erneuerbarem Strom bewerten, unbegründete Hindernisse beseitigen und die Verbreitung solcher Verträge unterstützen, auch indem sie ermitteln, wie die mit diesen Verträgen verbundenen finanziellen Risiken, insbesondere durch Kreditgarantien, verringert werden können. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass derartige Verträge keinen unverhältnismäßigen oder diskriminierenden Verfahren sowie Umlagen und Abgaben unterworfen sind und dass etwaige damit verbundene Herkunfts nachweise im Rahmen des Vertrags über den Bezug von erneuerbarem Strom auf den Käufer der erneuerbaren Energie übertragen werden können.

Die Mitgliedstaaten beschreiben ihre Strategien und Maßnahmen zur Förderung der Verbreitung von Verträgen über den Bezug von erneuerbarem Strom in ihren integrierten nationalen Energie- und Klimaplänen gemäß den Artikeln 3 und 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 und in den Fortschrittsberichten gemäß Artikel 17 der genannten Verordnung. Zudem legen sie in diesen Berichten eine Angabe zu der durch Verträge über den Bezug von erneuerbarem Strom unterstützten Erzeugung von erneuerbarem Strom vor.

Nach der Bewertung durch die Mitgliedstaaten gemäß Unterabsatz 1 analysiert die Kommission die Hindernisse, die langfristigen Strombezugsverträgen und insbesondere dem Einsatz grenzüberschreitender Verträge über den Bezug von Strom aus erneuerbaren Energiequellen im Wege stehen, und gibt Leitlinien für die Beseitigung dieser Hindernisse heraus.

[...]

(8b) Für die Zwecke von Artikel 6 Absatz 4 und Artikel 16 Absatz 1 Buchstabe c der Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und Artikel 4 Absatz 7 der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpoltik stellen die Mitgliedstaaten bei der Abwägung rechtlicher Interessen in Einzelfällen sicher, dass im Planungs- und Genehmigungsverfahren davon ausgegangen wird, dass die Planung, der Bau und der Betrieb von Anlagen für die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen, ihr Anschluss an das Stromnetz und das Stromnetz selbst sowie die Speicheranlagen im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit liegen und dass sie aus zwingenden Gründen eines überwiegenden öffentlichen Interesses durchgeführt werden. Die Mitgliedstaaten können die Anwendung dieser Bestimmungen im Einklang mit den Prioritäten ihrer integrierten nationalen Energie- und Klimapläne auf bestimmte Teile ihres Hoheitsgebiets sowie auf bestimmte Arten von Technologien oder Projekten mit bestimmten technischen Eigenschaften beschränken.

Um zur Verwirklichung der Klimaneutralität beizutragen, sorgen die Mitgliedstaaten zumindest bei Projekten, die als Vorhaben von öffentlichem Interesse anerkannt sind, dafür, dass beim Planungs- und Genehmigungsverfahren dem Bau und dem Betrieb von Anlagen für die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen und dem damit verbundenen Ausbau der Netzinfrastruktur bei der Abwägung rechtlicher Interessen im Einzelfall Priorität eingeräumt wird. In Bezug auf den Artenschutz findet der vorstehende Satz nur dann Anwendung, wenn und soweit geeignete Artenschutzmaßnahmen ergriffen werden, die zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Art beitragen, und für diesen Zweck ausreichende finanzielle Mittel sowie Flächen zur Verfügung gestellt werden.

[...]

- (8c) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass im Planungs- und Genehmigungsverfahren für das Repowering von Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen die Bewertung der Auswirkungen eines solchen Repowerings auf die möglichen Auswirkungen, die sich aus der Veränderung oder Ausweitung im Vergleich zum ursprünglichen Projekt ergeben, beschränkt wird. Die Mitgliedstaaten können Wasserkraft von dieser Bestimmung ausnehmen.

(8d) Erstmals bis zum 15. März 2025 und dann alle zwei Jahre erstatten die Mitgliedstaaten im Rahmen ihrer Berichte zum jeweiligen integrierten nationalen Energie- und Klimaplan gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) 2018/1999 bei ihrer Darlegung der Durchführung der in Artikel 15 dargelegten Maßnahmen zur Straffung von Verwaltungsverfahren gemäß Artikel 20 Buchstabe b Ziffer 5 der Verordnung (EU) 2018/1999 auch Bericht über die Auswirkungen dieser Maßnahmen auf die biologische Vielfalt. Bis zum 31. Dezember 2026 prüft die Kommission die von den Mitgliedstaaten ergriffenen Maßnahmen. Bei erheblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt kann die Kommission gegebenenfalls einen Vorschlag zur Überarbeitung von Absatz 8b vorlegen.“

d) Folgender Absatz 9 wird angefügt:

„(9) Spätestens ein Jahr nach dem Inkrafttreten dieser Änderungsrichtlinie überprüft die Kommission die Vorschriften von Artikel 15 Absätze 1 und 3, Artikel 16 und Artikel 17 über Verwaltungsverfahren und deren Anwendung, schlägt gegebenenfalls Änderungen vor und kann weitere Maßnahmen zur Unterstützung der Mitgliedstaaten bei deren Umsetzung in Erwägung ziehen.“

6. Folgender Artikel 15a wird eingefügt:

Einbeziehung erneuerbarer Energien in Gebäuden

- (1) Zur Förderung der Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien im Gebäudesektor legen die Mitgliedstaaten für das Jahr 2030 **einen indikativen nationalen** Anteil der **Energie aus erneuerbaren Quellen** am Endenergieverbrauch in ihrem Gebäudesektor fest, **der** mit der indikativen Zielvorgabe im Einklang steht, bis 2030 einen Anteil der erneuerbaren Energien von mindestens 49 % am Endenergieverbrauch des Gebäudesektors in der Union zu erreichen. Die Mitgliedstaaten nehmen **ihren Anteil** und Angaben darüber, wie sie **ihn** zu erreichen planen, in die [...] integrierten nationalen Energie- und Klimapläne gemäß **den Artikeln 3 und 14** der Verordnung (EU) 2018/1999 auf.

Die Mitgliedstaaten können Abwärme und -kälte bis zu einer Obergrenze von 20 % auf die in Unterabsatz 1 genannte Zielvorgabe anrechnen. Beschriften sie dies, so erhöht sich die Zielvorgabe um die Hälfte des Prozentsatzes der verwendeten Abwärme und -kälte.

(2) Die Mitgliedstaaten legen in ihren **nationalen Vorschriften** und **Bauordnungen** und, soweit anwendbar, in ihren Förderregelungen **angemessene** Maßnahmen fest, um den Anteil der erneuerbaren Energien an der Strom-, Wärme- und Kälteversorgung des Gebäudebestands zu erhöhen. **Dies kann nationale** Maßnahmen, die auf eine erhebliche Steigerung des Eigenverbrauchs erneuerbarer Energien, Erneuerbarer-Energie-Gemeinschaften und der lokalen Energiespeicherung ausgerichtet sind, **umfassen**, wobei dies mit Energieeffizienzverbesserungen im Bereich der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) **und größerer Renovierungen, durch die die Anzahl der Niedrigstenergiegebäude und der Gebäude, die über die Mindestanforderungen für die Gesamtenergieeffizienz gemäß Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie 2010/31/EU hinausgehen, erhöht wird**, zu kombinieren ist. Um den indikativen Anteil der erneuerbaren Energien gemäß Absatz 1 zu erreichen, sehen die Mitgliedstaaten im Einklang mit den Bestimmungen der Richtlinie 2010/31/EU in ihren **nationalen Vorschriften** und **Bauordnungen** und, soweit anwendbar, in ihren Förderregelungen oder auf andere Weise mit entsprechender Wirkung verpflichtende Mindestwerte für die Nutzung erneuerbarer Energien in **neuen** Gebäuden **und in bestehenden Gebäuden, bei denen eine größere Renovierung oder eine Erneuerung des Wärmeversorgungssystems vorgenommen wird**, vor. Die Mitgliedstaaten müssen es gestatten, die Verpflichtung zur Erreichung dieser Mindestwerte unter anderem durch eine effiziente Fernwärme- und -kälteversorgung zu erfüllen.

Hinsichtlich bestehender Gebäude gilt Unterabsatz 1 auch für die Streitkräfte, aber nur soweit die Anwendung nicht mit der Art und dem Hauptzweck der Tätigkeit der Streitkräfte kollidiert, und mit Ausnahme von Material, das ausschließlich für militärische Zwecke verwendet wird.

(3) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass öffentliche Gebäude auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene im Einklang mit den Bestimmungen des Artikels 9 der Richtlinie 2010/31/EU und des Artikels 5 der Richtlinie 2012/27/EU hinsichtlich des Anteils der genutzten erneuerbaren Energie eine Vorbildfunktion erfüllen. Die Mitgliedstaaten können unter anderem zulassen, dass diese Verpflichtung dadurch erfüllt wird, dass die Dächer öffentlicher oder gemischt privat und öffentlich genutzter Gebäude durch Dritte für Anlagen zur Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen genutzt werden.

(4) Zur Erreichung der indikativen Zielvorgabe für den Anteil der erneuerbaren Energien gemäß Absatz 1 fördern die Mitgliedstaaten die Nutzung von Wärme- und Kälteversorgungssystemen und -ausrüstungen, die erneuerbare Energien nutzen. Dazu verwenden die Mitgliedstaaten alle geeigneten Maßnahmen, Instrumente und Anreize, unter anderem Energielabels gemäß der Verordnung (EU) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates³⁰, Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz gemäß der Richtlinie 2010/31/EU oder andere auf nationaler oder Unionsebene entwickelte geeignete Ausweise oder Normen, und sie sorgen für die Bereitstellung angemessener Informationen und Beratung zu erneuerbaren und hoch energieeffizienten Alternativen sowie zu verfügbaren Finanzinstrumenten und Anreizen zur Förderung einer schnelleren Ersatzung alter Wärmeversorgungssysteme und einer beschleunigten Umstellung auf Lösungen, die auf erneuerbaren Energien basieren.“

7. Artikel 18 Absätze 3 und 4 erhält folgende Fassung:

„(3) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Zertifizierungssysteme **oder gleichwertige Qualifikationssysteme** für Installateure und Konstrukteure aller Arten von Wärme- und Kälteversorgungssystemen, die auf erneuerbaren Energien basieren, im Gebäudesektor, der Industrie und Landwirtschaft sowie für Installateure von solaren Photovoltaiksystemen vorhanden sind. Diese Systeme können die bestehenden Systeme und Strukturen gegebenenfalls berücksichtigen und sind auf die in Anhang IV festgelegten Kriterien zu stützen. Jeder Mitgliedstaat erkennt die von anderen Mitgliedstaaten gemäß diesen Kriterien vorgenommenen Zertifizierungen an.

Die Mitgliedstaaten **schaffen einen Rahmen, mit dem sichergestellt wird**, dass ausgebildete und qualifizierte Installateure von Wärme- und Kältesystemen, die auf erneuerbaren Energien basieren, für die einschlägigen Technologien in ausreichender Zahl vorhanden sind, um den Ausbau der auf erneuerbare Energien gestützten Wärme- und Kälteversorgung zu unterstützen, der erforderlich ist, um zur jährlichen Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien im Wärme- und Kältesektor gemäß Artikel 23 beizutragen.

³⁰ Verordnung (EU) 2017/1369 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2017 zur Festlegung eines Rahmens für die Energieverbrauchskennzeichnung und zur Aufhebung der Richtlinie 2010/30/EU (ABl. L 198 vom 28.7.2017, S. 1).

Um für eine ausreichende Zahl von Installateuren und Konstrukteuren zu sorgen, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass ausreichend Ausbildungsprogramme zur Qualifizierung oder Zertifizierung im Bereich der auf erneuerbare Energien gestützten Technologien für die Wärme- und Kälteversorgung und der neuesten innovativen Lösungen vorhanden sind. Die Mitgliedstaaten führen Maßnahmen ein, um die Teilnahme an solchen Programmen zu fördern, insbesondere was kleine und mittlere Unternehmen sowie Selbstständige betrifft. Die Mitgliedstaaten können freiwillige Vereinbarungen mit den einschlägigen Technologieanbietern und -händlern einführen, um eine ausreichende Zahl von Installateuren im Bereich der neuesten auf dem Markt erhältlichen innovativen Lösungen und Technologien zu schulen, wobei die Zahl auf Verkaufsschätzungen beruhen kann.

- (4) Die Mitgliedstaaten stellen der Öffentlichkeit Informationen zu den Zertifizierungssystemen **oder gleichwertigen Qualifikationssystemen** gemäß Absatz 3 zur Verfügung. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass das Verzeichnis der gemäß Absatz 3 qualifizierten oder zertifizierten Installateure regelmäßig aktualisiert und veröffentlicht wird.“

8. Artikel 19 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 2 wird wie folgt geändert:

- i) Unterabsatz 1 erhält folgende Fassung:

„Zu diesem Zweck sorgen die Mitgliedstaaten dafür, dass auf Anfrage eines Produzenten von Energie aus erneuerbaren Quellen ein Herkunftsachweis ausgestellt wird, **es sei denn, die Mitgliedstaaten beschließen, um dem Markt** **wert des Herkunftsachweises Rechnung zu tragen, einem Erzeuger,** **der finanzielle Unterstützung aus einer Förderregelung erhält, keinen** **Nachweis auszustellen.** Die Mitgliedstaaten können vorsehen, dass Herkunftsachweise für Energie aus nicht erneuerbaren Quellen ausgestellt werden. Die Ausstellung von Herkunftsachweisen kann von einer Mindestkapazität abhängig gemacht werden. Ein Herkunftsachweis gilt standardmäßig für 1 MWh. Für jede Einheit produzierte Energie wird nicht mehr als ein Herkunftsachweis ausgestellt.“

[...]

ii) [...]

b) [...]

[...]"

9. Artikel 20 Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Auf der Grundlage ihrer im Einklang mit Anhang I der Verordnung (EU) 2018/1999 in die integrierten nationalen Energie- und Klimapläne aufgenommenen Bewertung der Notwendigkeit, zur Verwirklichung der in Artikel 3 Absatz 1 dieser Richtlinie genannten Unionszielvorgabe neue mit erneuerbaren Energiequellen betriebene Fernwärme- und -kälteinfrastrukturen zu bauen, unternehmen die Mitgliedstaaten gegebenenfalls die notwendigen Schritte zur Entwicklung einer effizienten Fernwärme- und -kälteinfrastruktur, um die Wärme- und -kälteversorgung aus erneuerbaren Energiequellen zu fördern, einschließlich Solarenergie, Umgebungsenergie, Geothermieenergie, Biomasse, Biogas, flüssiger Biobrennstoffe sowie Abwärme und -kälte in Kombination mit Wärmeenergiespeicherung.“

10. Folgender Artikel 20a wird eingefügt:

,,Artikel 20 a

Unterstützung der Systemintegration von erneuerbarer Elektrizität

- (1) Die Mitgliedstaaten verpflichten Übertragungs- und gegebenenfalls

Verteilernetzbetreiber in ihrem Hoheitsgebiet dazu, Informationen über den Anteil erneuerbarer Elektrizität und den Gehalt an Treibhausgasemissionen der von ihnen gelieferten Elektrizität in jeder Gebotszone so genau [...] wie möglich in Intervallen, die den Abrechnungsintervallen des jeweiligen Marktes entsprechen, jedoch in Zeitabständen von höchstens einer Stunde, und zusammen mit Prognosen, soweit diese verfügbar sind, bereitzustellen. Diese Informationen werden digital auf eine Weise bereitgestellt, durch die sichergestellt ist, dass die Informationen von Elektrizitätsmarktteilnehmern, Aggregatoren, Verbrauchern und anderen Endnutzern verwendet werden können und dass sie von elektronischen Kommunikationssystemen wie intelligenten Messsystemen, Ladepunkten für Elektrofahrzeuge, Wärme- und Kälteversorgungssystemen sowie Gebäudeenergiemanagementsystemen gelesen werden können.

- (2) Zusätzlich zu den Anforderungen im [Vorschlag für eine Verordnung über Batterien und Altbatterien, zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/1020] müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass die Hersteller von Batterien für die Wohnumgebung und von Industriebatterien den Eigentümern und Nutzern der Batterie sowie in deren Namen handelnden Dritten, wie Gebäudeenergiemanagementunternehmen und Elektrizitätsmarktteilnehmern, zu nichtdiskriminierenden Bedingungen kostenlos Echtzeitzugang zu grundlegenden Batteriemanagementsysteminformationen gewähren, wie z. B. Batteriekapazität, Alterungszustand, Ladezustand und Leistungseinstellung.

Zusätzlich zu weiteren Anforderungen in den Typgenehmigungs- und Marktüberwachungsvorschriften stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Fahrzeughersteller in Echtzeit fahrzeuginterne Daten in Bezug auf den Alterungszustand der Batterie, den Ladezustand der Batterie, die Leistungseinstellung der Batterie, die Kapazität der Batterie sowie den Standort von Elektrofahrzeugen für die Eigentümer und Nutzer von Elektrofahrzeugen sowie für Dritte, die im Namen der Eigentümer und Nutzer handeln, wie Elektrizitätsmarktteilnehmer und Anbieter von Elektromobilitätsdienstleistungen zu nichtdiskriminierenden Bedingungen kostenlos bereitstellen.

- (3) Zusätzlich zu den Anforderungen im [Vorschlag für eine Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und zur Aufhebung der Richtlinie 2014/94/EU] stellen die Mitgliedstaaten **oder ihre benannten zuständigen Behörden** sicher, dass **neue und ersetzte** auf ihrem Hoheitsgebiet installierte nicht öffentlich zugängliche Normalladepunkte ab dem [Ende der Umsetzungsfrist für diese Änderungsrichtlinie] intelligente Ladefunktionen und, soweit dies einer Bewertung durch die Regulierungsbehörde zufolge angezeigt ist, **im Einklang mit den Anforderungen von Artikel 14 Absätze 3 und 4 [des Vorschlags für eine Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe]** bidirektionales Laden unterstützen.
- (4) **Zusätzlich zu den Anforderungen der Richtlinie (EU) 2019/944 und der Verordnung (EU) 2019/943 stellen die** Mitgliedstaaten sicher, dass der nationale Regelungsrahmen **zulässt, dass** kleine oder mobile Systeme wie Batterien für die Wohnumgebung oder Elektrofahrzeuge [...] über Aggregierung an den Elektrizitätsmärkten teilnehmen, einschließlich des Engpassmanagements und der Erbringung von Flexibilitäts- und Regelreserveleistungen. **Zu diesem Zweck legen die Mitgliedstaaten in enger Zusammenarbeit mit allen Marktteilnehmern und Regulierungsbehörden auf der Grundlage der technischen Merkmale dieser Märkte technische Anforderungen für die Teilnahme an diesen Märkten fest.“**

11. Folgender Artikel 22a wird eingefügt:

„Artikel 22a

Einbeziehung erneuerbarer Energien in der Industrie

- (1) Die Mitgliedstaaten bemühen sich darum, den Anteil der erneuerbaren Quellen an den Energiequellen, die für Endenergieverbrauchszecke und nichtenergetische Zwecke im industriellen Sektor verwendet werden, um mindestens 1,1 Prozentpunkte – als jährlicher, für die für die Zeiträume 2021-2025 und 2026-2030 berechneter Durchschnitt – zu erhöhen. [...]

Die Mitgliedstaaten können Abwärme und -kälte bis zu einer Grenze von 0,4 Prozentpunkten auf die durchschnittliche jährliche Erhöhung gemäß Unterabsatz 1 anrechnen, sofern die Abwärme und -kälte über effiziente Fernwärmesysteme und -kältesysteme geliefert wird, mit Ausnahme von Netzen, die nur ein Gebäude mit Wärme versorgen, oder wenn die gesamte Wärmeenergie ausschließlich am Standort verbraucht wird und die Wärmeenergie nicht verkauft wird. Beschränken sie dies, so erhöht sich die durchschnittliche jährliche Erhöhung um die Hälfte der Prozentpunkte der verwendeten Abwärme und -kälte.

Die Mitgliedstaaten nehmen die geplanten und getroffenen Maßnahmen zur Umsetzung dieser indikativen Steigerung in ihre integrierten nationalen Energie- und Klimapläne und die Fortschrittsberichte gemäß den Artikeln 3, 14 und 17 der Verordnung (EU) 2018/1999 auf.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der Beitrag der für Endenergieverbrauchszecke und nichtenergetische Zwecke genutzten erneuerbaren Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs in der Industrie bis spätestens 2030 35 % und bis 2035 50 % des für Endenergieverbrauchszecke und nichtenergetische Zwecke genutzten Wasserstoffs beträgt. Dieser Prozentsatz wird wie folgt berechnet:

- a) Zur Berechnung des Nenners wird der Energiegehalt des für Endenergieverbrauchs Zwecke und nichtenergetische Zwecke genutzten Wasserstoffs berücksichtigt, wobei Wasserstoff, der als Zwischenprodukt für die Herstellung konventioneller Verkehrskraftstoffe **und von Biokraftstoffen** genutzt wird, **sowie Wasserstoff, der durch die Dekarbonisierung industrieller Restgase hergestellt und als Ersatz für die spezifischen Gase, aus denen er hergestellt wird, genutzt wird,** ausgenommen ist.
- b) Zur Berechnung des Zählers wird der Energiegehalt der für Endenergieverbrauchs Zwecke und nichtenergetische Zwecke im industriellen Sektor genutzten erneuerbaren Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs berücksichtigt, wobei erneuerbare Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs, die als Zwischenprodukte für die Herstellung konventioneller Verkehrskraftstoffe **und von Biokraftstoffen** genutzt werden, ausgenommen sind.
- c) Zur Berechnung des Zählers und des Nenners sind die in Anhang III festgelegten Werte für den Energiegehalt von Brennstoffen zu verwenden.
- (2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass für Industrieprodukte, die eine Kennzeichnung als mit erneuerbaren Energien und erneuerbaren Brennstoffen nicht biogenen Ursprungs hergestellte Produkte haben oder als solche ausgewiesen werden, der Prozentsatz der genutzten erneuerbaren Energie oder der erneuerbaren Brennstoffe nicht biogenen Ursprungs, die bei der Gewinnung von Rohstoffen und in der Vorbehandlungs-, Herstellungs- und Vertriebsphase eingesetzt wurden, auf der Grundlage der Methoden aus der Empfehlung 2013/179/EU³¹ oder alternativ nach ISO 14067:2018 angegeben wird.“

³¹ Empfehlung 2013/179/EU der Kommission vom 9. April 2013 für die Anwendung gemeinsamer Methoden zur Messung und Offenlegung der Umweltleistung von Produkten und Organisationen (ABl. L 124 vom 4.5.2013, S. 1).

12. Artikel 23 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Um die Nutzung erneuerbarer Energie im Wärme- und Kältesektor zu fördern, erhöht jeder Mitgliedstaat den Anteil der erneuerbaren Energie in diesem Sektor jährlich um mindestens **0,8 Prozentpunkte (für den Zeitraum 2021-2025)** bzw. 1,1 Prozentpunkte (für den Zeitraum 2026-2030) gegenüber dem Anteil der erneuerbaren Energie im Wärme- und Kältesektor im Jahr 2020, wobei die Prozentpunkte **jeweils** als Jahresdurchschnitt für den Zeitraum 2021-2025 bzw. **den Zeitraum 2026-2030** ermittelt, als Anteil am nationalen Bruttoendenergieverbrauch ausgedrückt und nach der in Artikel 7 genannten Methode berechnet werden.

[...]

Die Mitgliedstaaten können Abwärme und -kälte bis zu einer Obergrenze von 0,4 Prozentpunkten auf die in Unterabsatz 1 genannten durchschnittlichen jährlichen Erhöhungen anrechnen. Beschließen sie dies, so erhöht sich die durchschnittliche jährliche Erhöhung um die Hälfte der Prozentpunkte der verbrauchten Abwärme und -kälte auf eine Obergrenze von 1,0 Prozentpunkten für den Zeitraum 2021-2025 und von 1,3 Prozentpunkten für den Zeitraum 2026-2030.

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission über ihre Absicht, Abwärme und -kälte und die geschätzte Menge in ihren integrierten nationalen Energie- und Klimapläne gemäß den Artikeln 3 und 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 anzurechnen. Zusätzlich zu **den** mindestens erforderlichen jährlichen **Erhöhungen** [...] gemäß Unterabsatz 1 bemüht sich jeder Mitgliedstaat darum, den Anteil erneuerbarer Energie im Wärme- und Kältesektor **um die** in Anhang 1a genannten **zusätzlichen indikativen Prozentpunkte** zu erhöhen.

Die Mitgliedstaaten können Strom aus erneuerbaren Quellen, der über Wärmepumpen für die Wärme- und Kälteversorgung genutzt wird, bis zu einer Obergrenze von 0,4 Prozentpunkten auf den jährlichen durchschnittlichen Anstieg gemäß Unterabsatz 1 anrechnen. Beschriften sie dies, so erhöht sich die durchschnittliche jährliche Erhöhung um die Hälfte der Prozentpunkte des über Wärmepumpen für die Wärme- und Kälteversorgung genutzten Stroms aus erneuerbaren Quellen auf eine Obergrenze von 1,0 Prozentpunkten für den Zeitraum 2021-2025 und von 1,3 Prozentpunkten für den Zeitraum 2026-2030.

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission über ihre Absicht, Strom aus erneuerbaren Quellen, der mittels Wärmepumpen für die Wärme- und Kälteversorgung genutzt wird, auf die jährliche Erhöhung gemäß Unterabsatz 1 anzurechnen. Die Mitgliedstaaten nehmen die geschätzten Strom- und Wärmepumpenkapazitäten in ihre integrierten nationalen Energie- und Klimapläne gemäß den Artikeln 3 und 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 auf. Die Mitgliedstaaten nehmen die Menge an Strom aus erneuerbaren Quellen, der über Wärmepumpen für die Wärme- und Kälteversorgung verbraucht wird, in ihre integrierten nationalen energie- und klimabezogenen Fortschrittsberichte gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) 2018/1999 auf.“

aa) Folgender Absatz 1aa wird eingefügt:

„(1aa) Zur Berechnung des Anteils von Strom aus erneuerbaren Quellen, der für die Zwecke von Absatz 1 dieses Artikels für die Wärme- und Kälteversorgung genutzt wird, legen die Mitgliedstaaten den durchschnittlichen Anteil des in ihrem Hoheitsgebiet in den beiden vorangegangenen Jahren gelieferten Stroms aus erneuerbaren Quellen zugrunde.“

b) Folgender Absatz 1a wird eingefügt:

„(1a) Die Mitgliedstaaten führen eine Bewertung ihres Potenzials im Bereich der Energie aus erneuerbaren Quellen und der Nutzung von Abwärme und -kälte im Wärme- und Kältesektor durch; soweit angezeigt, analysieren sie dabei auch Bereiche, die bei der Nutzung mit einem geringen ökologischen Risiko verbunden sind, sowie das Potenzial kleinerer Projekte im Bereich der Privathaushalte. Die Bewertung muss Zwischenziele und Maßnahmen für die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien an der Wärme- und Kälteversorgung und, soweit dies angezeigt ist, die Nutzung von Abwärme und -kälte durch Fernwärme und -kälteversorgung umfassen und so dazu beitragen, eine langfristige nationale Strategie für die Dekarbonisierung der Wärme- und Kälteversorgung zu erstellen. Die Bewertung ist in die integrierten nationalen Energie- und Klimapläne gemäß den Artikeln 3 und 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 aufzunehmen und zusammen mit der umfassenden Bewertung des Potenzials für den Einsatz der effizienten Fernwärme- und Fernkälteversorgung gemäß Artikel 14 Absatz 1 der Richtlinie 2012/27/EU vorzulegen.“

c) **In Absatz 2 Unterabsatz 1 werden folgende Änderungen vorgenommen:**

– Der einleitende Satz erhält folgende Fassung:

„Für die Zwecke von Absatz 1 gilt für die Berechnung des Anteils jedes Mitgliedstaats an der erneuerbaren Energie im Wärme- und Kältesektor und seiner durchschnittlichen jährlichen Steigerung gemäß dem genannten Absatz, einschließlich der zusätzlichen indikativen Erhöhung gemäß Anhang Ia, dass die Mitgliedstaaten“;

– Buchstabe a wird gestrichen.

d) Absatz 4 erhält folgende Fassung:

- „(4) Die Mitgliedstaaten können die in Absatz 1 Unterabsatz 1 genannte durchschnittliche jährliche Steigerung mithilfe einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen umsetzen:
- a) physische Beimischung von erneuerbarer Energie oder Abwärme und -kälte zu Energiequellen und Brennstoffen für die Wärme- und Kälteversorgung;
 - b) Installation hocheffizienter Wärme- und Kältesysteme auf der Grundlage erneuerbarer Energie in Gebäuden, **Anschluss von Gebäuden an effiziente Fernwärme- und -kältesysteme** oder Nutzung von erneuerbarer Energie oder von Abwärme und -kälte für industrielle Wärme- und Kälteprozesse;
 - c) Maßnahmen, die handelbaren Zertifikaten unterliegen, anhand deren die Einhaltung der Verpflichtung gemäß Absatz 1 Unterabsatz 1 durch die Förderung von Installationsmaßnahmen gemäß Buchstabe b nachgewiesen wird, die von einem anderen Wirtschaftsteilnehmer wie beispielsweise einem unabhängigen Installateur erneuerbarer Technologie oder einem Energiedienstleistungsunternehmen, das Installationsdienstleistungen im Bereich erneuerbare Energie erbringt, durchgeführt wurden;
 - d) Kapazitätsaufbau bei nationalen und lokalen Behörden mit Blick auf die Planung und Umsetzung von Projekten und Infrastrukturen im Bereich der erneuerbaren Energien;
 - e) Festlegung von Regelungen zur Risikobegrenzung, um die Kapitalkosten für Projekte im Bereich der erneuerbaren Wärme- und Kälteversorgung, **der Abwärme und der Kälteerzeugung** zu senken;
 - f) Förderung von Verträgen über die Wärmeversorgung für **gewerbliche Verbraucher** und Verbrauchergemeinschaften;
 - g) Regelungen für den geplanten Ersatz auf fossile Brennstoffe gestützter Wärmesysteme oder Regelungen für den schrittweisen Ausstieg aus fossilen Brennstoffen, einschließlich Zwischenzielen;

- h) **Anforderungen auf lokaler und regionaler Ebene** für eine auf erneuerbare Energien gestützte Wärmeversorgung, einschließlich der Kälteversorgung [...];
- i) andere politische Maßnahmen mit entsprechender Wirkung, einschließlich steuerlicher Maßnahmen, Förderregelungen oder anderer finanzieller Anreize.

Wenn die Mitgliedstaaten diese Maßnahmen beschließen und umsetzen, stellen sie sicher, dass sie allen Verbrauchern zugänglich sind, insbesondere Verbrauchern in einkommensschwachen oder bedürftigen Haushalten, die das zur Nutzung der Vorteile nötige Startkapital andernfalls nicht aufbringen könnten.“

13. Artikel 24 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass den Endverbrauchern in leicht zugänglicher Form, beispielsweise auf Rechnungen, den Websites der Anbieter und auf Anfrage, Informationen über die Gesamtenergieeffizienz und den Anteil erneuerbarer Energie ihrer Fernwärme- und -kältesysteme bereitgestellt werden. Die Informationen zum Anteil der erneuerbaren Energien müssen mindestens den Prozentsatz am **Endenergieverbrauch** der Wärme- und Kälteversorgung für die Kunden eines bestimmten Fernwärme und -kältesystems umfassen, einschließlich Angaben darüber, wie viel Energie eingesetzt wurde, um eine Wärmeeinheit an den Kunden oder Endverbraucher zu liefern.“

b) Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Die Mitgliedstaaten streben beim Anteil der Energie aus erneuerbaren Quellen und der Abwärme und -kälte im Bereich Fernwärme oder -kälte gegenüber dem Anteil der Energie aus erneuerbaren Quellen und der Abwärme und -kälte im Bereich Fernwärme oder -kälte im Jahr 2020 eine Steigerung um mindestens 2,1 Prozentpunkte an, die jahresdurchschnittlich für den Zeitraum 2021-2030 berechnet wird, und legen die dazu erforderlichen Maßnahmen **in ihren integrierten nationalen Energie- und Klimaplänen** fest. Der Anteil der erneuerbaren Energie wird als Anteil am Bruttoendenergieverbrauch in der Fernwärme- und -kälteversorgung angegeben, angepasst an normale durchschnittliche klimatische Bedingungen.

Die Mitgliedstaaten können Strom aus erneuerbaren Quellen, der über Wärmepumpen für Fernwärme und -kälte genutzt wird, auf den jährlichen durchschnittlichen Anstieg gemäß Unterabsatz 1 anrechnen.

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission über ihre Absicht, Strom aus erneuerbaren Quellen, der mittels Wärmepumpen für Fernwärme und Fernkälte genutzt wird, auf die jährliche Erhöhung gemäß Unterabsatz 1 anzurechnen. Die Mitgliedstaaten nehmen die geschätzten Strom- und Wärmepumpenkapazitäten in ihre integrierten nationalen Energie- und Klimapläne gemäß den Artikeln 3 und 14 der Verordnung (EU) 2018/1999 auf. Die Mitgliedstaaten nehmen die Menge an Strom aus erneuerbaren Quellen, der über Wärmepumpen für Fernwärme und -kälte verbraucht wird, in ihre integrierten nationalen energie- und klimabezogenen Fortschrittsberichte gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) 2018/1999 auf.

(4a) Zur Berechnung des Anteils von Strom aus erneuerbaren Quellen, der für die Zwecke von Absatz 4 dieses Artikels für Fernwärme und Fernkälte genutzt wird, legen die Mitgliedstaaten den durchschnittlichen Anteil des in ihrem Hoheitsgebiet in den beiden vorangegangenen Jahren gelieferten Stroms aus erneuerbaren Quellen zugrunde.

Mitgliedstaaten, in denen der Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen und Abwärme und -kälte im Bereich Fernwärme und -kälte über 60 % beträgt, können diesen Anteil auf die durchschnittliche jährliche Steigerung gemäß Unterabsatz 1 anrechnen. **Mitgliedstaaten, in denen der Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen und Abwärme und -kälte im Bereich Fernwärme und -kälte über 50 % und bis zu 60 % beträgt, können diesen Anteil als Erfüllung der Hälfte der durchschnittlichen jährlichen Erhöhung gemäß Unterabsatz 1 anrechnen.**

Die Mitgliedstaaten legen in ihren integrierten nationalen Energie- und Klimaplänen gemäß Anhang I der Verordnung (EU) 2018/1999 die Maßnahmen fest, die erforderlich sind, um die durchschnittliche jährliche Steigerung gemäß Unterabsatz 1 zu erzielen.“

c) Folgender Absatz 4a wird eingefügt:

„(4a) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Betreiber von Fernwärmee- und -kältesystemen mit einer Kapazität von mehr als 25 MWth verpflichtet sind, Drittanbietern von Energie aus erneuerbaren Quellen und Abwärme und -kälte Zugang zum Netz zu gewähren, oder dass sie Drittanbietern anbieten müssen, deren Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Quellen oder Abwärme und -kälte abzukaufen und in das Netz einzuspeisen – auf Grundlage von durch die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten festgelegten nichtdiskriminierenden Kriterien –, wenn diese Betreiber

- a) der Nachfrage neuer Kunden entsprechen müssen oder
- b) vorhandene Wärme- oder Kälteerzeugungskapazitäten ersetzen müssen oder
- c) vorhandene Wärme- oder Kälteerzeugungskapazitäten erweitern müssen.“

d) Die Absätze 5 und 6 erhalten folgende Fassung:

- „(5) Die Mitgliedstaaten können es dem Betreiber eines Fernwärme- oder Kältesystems gestatten, einem Drittanbieter in den folgenden Fällen den Zugang zu verweigern und den Kauf von Wärme oder Kälte von diesem Drittanbieter abzulehnen:
- a) das System verfügt aufgrund anderer Einspeisungen von Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energiequellen oder von Abwärme und -kälte nicht über die nötige Kapazität;
 - b) die Wärme oder Kälte des Drittanbieters erfüllt nicht die technischen Voraussetzungen, die für die Einspeisung und für den zuverlässigen und sicheren Betrieb des Fernwärme- oder -kältesystems erforderlich sind;
 - c) der Betreiber kann nachweisen, dass die Ausgaben der Endkunden für die Wärme- bzw. Kälteversorgung im Vergleich zu den Kosten für die Nutzung der wichtigsten Wärme- oder Kältebezugsquelle vor Ort, mit der die erneuerbare Quelle oder Abwärme und -kälte konkurrieren würde, übermäßig steigen würden, wenn er den Zugang gewähren würde;
 - d) das System des Betreibers entspricht der Definition eines effizienten Fernwärme- und -kältenetzes gemäß [Artikel x der vorgeschlagenen Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie].

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der Betreiber eines Fernwärme- und -kältesystems in den Fällen, in denen er einem Wärme- oder Kälteanbieter die Einspeisung gemäß dem ersten Unterabsatz verweigert, die zuständige Behörde über die Gründe für die Verweigerung informiert und ihr mitteilt, welche Bedingungen erfüllt und welche Maßnahmen im System getroffen werden müssten, um die Einspeisung zu ermöglichen. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass ein angemessenes Verfahren vorhanden ist, um gegen eine ungerechtfertigte Verweigerung vorzugehen.

- (6) Die Mitgliedstaaten richten einen Rahmen für die Koordinierung zwischen den Betreibern von Fernwärme- und -kältesystemen und den möglichen Quellen von Abwärme und -kälte in der Industrie und dem tertiären Sektor ein, um die Nutzung von Abwärme und -kälte zu erleichtern. Dieser Koordinierungsrahmen muss den Dialog mindestens zwischen den folgenden Akteuren in Bezug auf die Nutzung von Abwärme und -kälte sicherstellen:
- a) den Betreibern von Fernwärme und -kältesystemen;
 - b) Unternehmen der Industrie oder des tertiären Sektors, die Abwärme und -kälte erzeugen, die über Fernwärme- und -kältesysteme wirtschaftlich zurückgewonnen werden kann, wie z. B. Rechenzentren, Industrieanlagen, große Geschäftsgebäude und der öffentliche Verkehr, und
 - c) lokalen Behörden, die für die Planung und Genehmigung von Energieinfrastrukturen zuständig sind.“
- e) Die Absätze 8, 9 und 10 erhalten folgende Fassung:
- „(8) Die Mitgliedstaaten richten einen Rahmen ein, innerhalb dessen die Betreiber von Elektrizitätsverteilernetzen in Zusammenarbeit mit den Betreibern von Fernwärme- und -kältesystemen in ihrem jeweiligen Gebiet mindestens alle vier Jahre eine Bewertung des Potenzials der Fernwärme- und -kältesysteme für die Erbringung von Regelreserve- und anderen Systemleistungen vornehmen, darunter Laststeuerung und thermische Speicherung überschüssiger Elektrizität aus erneuerbaren Quellen, und innerhalb dessen sie prüfen, ob die Nutzung des ermittelten Potenzials gegenüber alternativen Lösungen ressourcenschonender und kostengünstiger wäre.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Stromübertragungs- und -verteilernetzbetreiber die Ergebnisse der Bewertung gemäß Unterabsatz 1 bei der Netzplanung, bei Netzinvestitionen und bei der Infrastrukturentwicklung in ihrem jeweiligen Gebiet angemessen berücksichtigen.

Die Mitgliedstaaten erleichtern die Abstimmung zwischen den Betreibern von Fernwärme und -kältesystemen und den Betreibern von Stromübertragungs- und -verteilernetzen, um sicherzustellen, dass die Betreiber von Fernwärme- und -kältesystemen über Regelreserve-, Speicherungs- und sonstige Flexibilitätsleistungen, etwa Nachfragesteuerung, an ihren Elektrizitätsmärkten teilnehmen können.

Die Mitgliedstaaten können die Bewertungs- und Koordinierungspflichten nach den Unterabsätzen 1 und 3 auch den Betreibern von Gasfernleitungs- und -verteilernetzen auferlegen, einschließlich Wasserstoffnetzen und anderer Energienetze.

- (9) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Rechte der Verbraucher sowie die Vorschriften für den Betrieb von Fernwärme- und -kältesystemen im Einklang mit diesem Artikel eindeutig festgelegt werden, öffentlich verfügbar sind und von der zuständigen Behörde durchgesetzt werden.
- (10) Ein Mitgliedstaat muss die Absätze 2 **bis** 9 nicht anwenden, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
 - a) der Anteil seiner Fernwärme und -kälte betrug zum 24. Dezember 2018 höchstens 2 % des Bruttoendenergieverbrauchs im Wärme- und Kältesektor;
 - b) er erhöht den Anteil seiner Fernwärme- und -kälteversorgung auf über 2 % des Bruttoendenergieverbrauchs des Wärme- und Kältesektors zum 24. Dezember 2018, indem er auf der Grundlage seines nationalen Energie- und Klimaplans gemäß Anhang I der Verordnung (EU) 2018/1999 und der Bewertung gemäß Artikel 23 Absatz 1a der vorliegenden Richtlinie neue effiziente Fernwärme- und -kältesysteme aufbaut;
 - c) 90 % des Bruttoendenergieverbrauchs in Fernwärme- und -kältesystemen entfallen auf Fernwärme und -kältesysteme gemäß der Definition aus [Artikel x der vorgeschlagenen Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie].“

14. Artikel 25 erhält folgende Fassung:

„Artikel 25

Verringerung der Treibhausgasintensität im Verkehrssektor durch Nutzung erneuerbarer Energien

(1) Jeder Mitgliedstaat verpflichtet Kraftstoffanbieter, dafür zu sorgen, dass

- a) die Menge der erneuerbaren Kraftstoffe und der erneuerbaren Elektrizität, die dem Verkehrssektor bereitgestellt werden,

i) bis 2030 zu einem Mindestanteil erneuerbarer Energie am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor von 29 % führt, oder

ii) bis 2030 im Einklang mit einem von dem Mitgliedstaat festgelegten indikativen Zielpfad zu einer Verringerung der Treibhausgasintensität um mindestens 13 % gegenüber dem in Artikel 27 Absatz 1 Buchstabe b genannten Ausgangswert führt.

Die Mitgliedstaaten melden in ihren Fortschrittsberichten gemäß Artikel 17 der Verordnung (EU) 2018/1999 den Anteil erneuerbarer Energie am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor sowie die Verringerung der Treibhausgasintensität;

- b) der Anteil von fortschrittlichen Biokraftstoffen und Biogas, die aus den in Anhang IX Teil A genannten Rohstoffen hergestellt wurden, an der Energieversorgung des Verkehrssektors im Jahr 2022 mindestens 0,2 %, im Jahr 2025 mindestens 1 % und im Jahr 2030 mindestens **4,4 %** beträgt.

Jeder Mitgliedstaat bemüht sich darum, dass der Anteil erneuerbarer Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs im Jahr 2030 mindestens **5,2 %** beträgt.

Bei der Berechnung der Verringerung gemäß Buchstabe a und des Anteils gemäß Buchstabe b berücksichtigen die Mitgliedstaaten erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs auch, wenn sie als Zwischenprodukte für die Herstellung **folgender** Kraftstoffe genutzt werden:

- (i) konventionelle Kraftstoffe für den Verkehr oder**
- (ii) Biokraftstoffe, vorausgesetzt, dass die durch die Nutzung erneuerbarer Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs erzielte Verringerung der Treibhausgasemissionen nicht bei der Berechnung der Treibhausgaseinsparungen der Biokraftstoffe berücksichtigt wird.**

Bei der Berechnung der Verringerung gemäß Buchstabe a und des Anteils gemäß Buchstabe b können die Mitgliedstaaten Biogas berücksichtigen, das in die nationale Gasfernleitungs- und -verteilungsinfrastruktur eingespeist wird.

Für die Zwecke der Berechnung des Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch nach Artikel 7 Absatz 1 Buchstaben a, b oder c wird Biogas nur einmal berücksichtigt.

Bei der Berechnung der Verringerung gemäß Buchstabe a können die Mitgliedstaaten wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe berücksichtigen.

Wenn sie die Verpflichtung für Kraftstoffanbieter festlegen, können die Mitgliedstaaten Kraftstoffanbieter, die Elektrizität oder flüssige und gasförmige erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs für den Verkehr bereitstellen, von der Verpflichtung ausnehmen, bei diesen Kraftstoffen den Mindestanteil an fortschrittlichen Biokraftstoffen und Biogas, die aus den in Anhang IX Teil A aufgeführten Rohstoffen hergestellt wurden, zu erreichen.

Wenn sie die Verpflichtung gemäß Unterabsatz 1 Buchstaben a und b festlegen, um sicherzustellen, dass die darin festgelegten Anteile erreicht werden, können die Mitgliedstaaten auf Mengen, Energiegehalt oder Treibhausgasemissionen ausgerichtete Maßnahmen treffen, sofern die Verringerung der Treibhausgasintensität und die Mindestanteile gemäß Unterabsatz 1 Buchstaben a und b nachweislich erreicht werden.

Wenn sie die Verpflichtung gemäß Unterabsatz 1 Buchstaben a und b festlegen, um sicherzustellen, dass die darin festgelegten Anteile erreicht werden, können die Mitgliedstaaten zwischen verschiedenen Energieträgern unterscheiden.

Wenn sie die Verpflichtung gemäß Unterabsatz 1 Buchstaben a und b festlegen, können die Mitgliedstaaten zwischen Seeverkehr und anderen Verkehrszweigen unterscheiden, soweit die übergeordnete Zielvorgabe erreicht wird. [...]

(2) Die Mitgliedstaaten richten einen Mechanismus ein, der es Kraftstoffanbietern auf ihrem Hoheitsgebiet ermöglicht, Gutschriften für die Bereitstellung erneuerbarer Energie für den Verkehrssektor auszutauschen. Wirtschaftsteilnehmer, die erneuerbare Elektrizität über öffentliche Ladepunkte für Elektrofahrzeuge bereitstellen, erhalten Gutschriften, unabhängig davon, ob sie der von dem Mitgliedstaat für Kraftstoffanbieter festgelegten Verpflichtung unterliegen, und können diese Gutschriften an Kraftstoffanbieter verkaufen, die die Gutschriften zur Erfüllung der in Absatz 1 Unterabsatz 1 festgelegten Verpflichtung nutzen können.“

15. Artikel 26 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird wie folgt geändert:

i) Unterabsatz 1 erhält folgende Fassung:

„Bei der Berechnung des Bruttoendverbrauchs von Energie aus erneuerbaren Quellen eines Mitgliedstaats gemäß Artikel 7 und dem **Mindestanteil erneuerbarer Energie eines Mitgliedstaats oder** der Zielvorgabe eines Mitgliedstaats für die Verringerung der Treibhausgasintensität gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a darf der Anteil von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen sowie von im Verkehrssektor verbrauchten Biomasse-Brennstoffen – sofern sie aus Nahrungs- und Futtermittelpflanzen gewonnen werden – höchstens einen Prozentpunkt höher sein als ihr Anteil am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor im Jahr 2020 in diesem Mitgliedstaat, wobei der Anteil am Endenergieverbrauch im Verkehrssektor in diesem Mitgliedstaat höchstens 7 % betragen darf.“

ii) Unterabsatz 4 erhält folgende Fassung:

„Wenn der Anteil von aus Nahrungs- und Futtermittelpflanzen gewonnenen Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen sowie im Verkehrssektor verbrauchten Biomasse-Brennstoffen in einem Mitgliedstaat auf einen Anteil von unter 7 % begrenzt ist oder ein Mitgliedstaat beschließt, diesen Anteil weiter zu begrenzen, kann dieser Mitgliedstaat **den Mindestanteil erneuerbarer Energie oder** die Zielvorgabe für die Verringerung der Treibhausgasintensität gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a vor dem Hintergrund des Beitrags, der mit diesen Kraftstoffen in Bezug auf **den Mindestanteil erneuerbarer Energie oder** die Treibhausgaseinsparungen geleistet worden wäre, entsprechend senken. **Für den Zweck der Zielvorgabe für die Verringerung der Treibhausgasintensität legen** die Mitgliedstaaten [...] die Annahme zugrunde, dass mit diesen Kraftstoffen 50 % der Treibhausgasemissionen eingespart werden.“

b) In Absatz 2 Unterabsatz 1 wird die Wortfolge „des Mindestanteils gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1“ ersetzt durch die Wortfolge „**des Mindestanteils und der Zielvorgabe für die Verringerung der Treibhausgasintensität** gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a“, und in Absatz 2 Unterabsatz 5 wird die Wortfolge „den Mindestanteil gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1“ ersetzt durch die Wortfolge „**den Mindestanteil und die Zielvorgabe für die Verringerung der Treibhausgasintensität** gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a“.

16. Artikel 27 wird wie folgt geändert:

a) Die Überschrift erhält folgende Fassung:

„Berechnungsregeln für den Verkehrssektor und im Hinblick auf erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs, unabhängig von ihrem Endverbrauch“

b) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Für die Berechnung der Verringerung der Treibhausgasintensität gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a gelten folgende Regeln:

- a) Die Treibhausgaseinsparungen werden wie folgt berechnet:
 - i) bei Biokraftstoffen und Biogas durch Multiplikation der Liefermenge dieser Kraftstoffe an alle Verkehrsträger mit den gemäß Artikel 31 ermittelten Emissionseinsparungen;
 - ii) bei erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs und wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Kraftstoffen durch Multiplikation der Liefermenge dieser Kraftstoffe an alle Verkehrsträger mit den Emissionseinsparungen, die im Einklang mit delegierten Rechtsakten gemäß Artikel 29a Absatz 3 ermittelt wurden;
 - iii) bei erneuerbarer Elektrizität durch Multiplikation der an alle Verkehrsträger gelieferten erneuerbaren Elektrizität mit dem in Anhang V genannten Faktor $EC_{F(e)}$ für den Vergleich mit fossilen Brennstoffen;
- b) der Ausgangswert gemäß Artikel 25 Absatz 1 wird durch Multiplikation der an **Verkehrsträger** gelieferten Menge an Energie mit dem in Anhang V genannten Faktor $E_{F(t)}$ für den Vergleich mit fossilen Brennstoffen berechnet;
- c) die betreffenden Energiemengen werden wie folgt berechnet:
 - i) bei der Berechnung der Menge der an den Verkehrssektor gelieferten Energie werden die in Anhang III festgelegten Werte für den Energiegehalt von Kraftstoffen für den Verkehr verwendet;
 - ii) für die Bestimmung des Energiegehalts von Kraftstoffen für den Verkehr, die nicht in Anhang III aufgeführt sind, gelten die jeweiligen Europäischen Normen zur Bestimmung der Heizwerte von Kraftstoffen. In Fällen, für die keine Europäische Norm zu diesem Zweck erlassen wurde, sind die entsprechenden ISO-Normen zu verwenden;

- iii) die Menge der an den Verkehrssektor gelieferten erneuerbaren Elektrizität wird durch Multiplikation der Menge der an diesen Sektor gelieferten Elektrizität mit dem durchschnittlichen Anteil der im Hoheitsgebiet des Mitgliedstaates in den vergangenen zwei Jahren gelieferten erneuerbaren Elektrizität bestimmt. Als Ausnahme gilt, dass Elektrizität, die aus einer direkten Verbindung mit einer erneuerbaren Elektrizität erzeugenden Anlage stammt und an den Verkehrssektor geliefert wird, in vollem Umfang als erneuerbare Elektrizität angerechnet wird;
 - iv) der Anteil der Biokraftstoffe und des Biogases, die aus den in Anhang IX Teil B aufgeführten Rohstoffen erzeugt wurden, am Energiegehalt der an den Verkehrssektor gelieferten Kraftstoffe und Elektrizität ist außer in Zypern und Malta auf 1,7 % beschränkt. Die Mitgliedstaaten können diesen Grenzwert in hinreichend begründeten Fällen unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit des Rohstoffs erhöhen. Alle solchen Änderungen sind der Kommission zusammen mit den Gründen für eine solche Erhöhung mitzuteilen. Alle solche Änderungen bedürfen der Genehmigung durch die Kommission.
- d) die mit der Nutzung erneuerbarer Energie verbundene Verringerung der Treibhausgasintensität wird durch Division der Treibhausgaseinsparungen, die auf die Lieferung von Biokraftstoffen, Biogas, erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs und erneuerbarer Elektrizität an alle Verkehrsträger zurückzuführen sind, durch den Ausgangswert bestimmt. Die Mitgliedstaaten können wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe berücksichtigen.

Der Kommission wird die Befugnis übertragen, im Einklang mit Artikel 35 delegierte Rechtsakte zu erlassen, um diese Richtlinie durch Anpassung des Energiegehalts von Kraftstoffen für den Verkehr nach Anhang III gemäß dem wissenschaftlichen und technischen Fortschritt zu ergänzen.“

c) Folgender Absatz 1a wird eingefügt:

„(1a) [...]: **Für die Berechnung der in Artikel 25 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer i und Absatz 1 Buchstabe b genannten Mindestanteile gelten die folgenden Bestimmungen:**

- a) bei der Berechnung des Nenners, d. h. der Menge der im Verkehrssektor verbrauchten Energie, werden alle Kraftstoffe und die gesamte für den Verkehrssektor bereitgestellte Elektrizität berücksichtigt;
- b) bei der Berechnung des Zählers [...], **d.h. der Menge der im Verkehrssektor verbrauchten Energie aus erneuerbaren Quellen für die Zwecke des Artikels 25 Absatz 1 Unterabsatz 1, wird der Energiegehalt aller für alle Verkehrsträger bereitgestellten Energiearten aus erneuerbaren Quellen, einschließlich im grenzüberschreitenden Seeverkehr (Bunker), auf dem Gebiet jedes Mitgliedstaats berücksichtigt. Die Mitgliedstaaten können wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe berücksichtigen.**
- c) **der Anteil von Biokraftstoffen und Biogas für den Verkehrssektor, die aus den in Anhang IX aufgeführten Rohstoffen hergestellt werden, und erneuerbarer Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs wird mit dem Doppelten ihres Energiegehalts veranschlagt;**

- d) der Anteil erneuerbarer Elektrizität wird mit dem Vierfachen ihres Energiegehalts veranschlagt, wenn sie für Straßenfahrzeuge bereitgestellt wird, und ihr Anteil kann mit dem 1,5-fachen ihres Energiegehalts veranschlagt werden, wenn sie für den Schienenverkehr bereitgestellt wird;
- e) der Anteil der Biokraftstoffe und des Biogases, die aus den in Anhang IX Teil B aufgeführten Rohstoffen erzeugt wurden, am Energiegehalt der an den Verkehrssektor gelieferten Kraftstoffe und Elektrizität ist außer in Zypern und Malta auf 1,7 % beschränkt. Die Mitgliedstaaten können diesen Grenzwert ändern, sofern dies angesichts der Verfügbarkeit des Rohstoffs gerechtfertigt ist. Alle solche Änderungen bedürfen der Genehmigung durch die Kommission;
- f) bei der Berechnung der Menge der an den Verkehrssektor gelieferten Energie werden die in Anhang III festgelegten Werte für den Energiegehalt von Kraftstoffen für den Verkehr verwendet;
- g) für die Bestimmung des Energiegehalts von Kraftstoffen für den Verkehr, die nicht in Anhang III aufgeführt sind, gelten die jeweiligen Europäischen Normen zur Bestimmung der Heizwerte von Kraftstoffen. In Fällen, für die keine Europäische Norm zu diesem Zweck erlassen wurde, sind die entsprechenden ISO-Normen zu verwenden;
- h) die Menge der an den Verkehrssektor gelieferten erneuerbaren Elektrizität wird durch Multiplikation der Menge der an diesen Sektor gelieferten Elektrizität mit dem durchschnittlichen Anteil der im Hoheitsgebiet des Mitgliedstaates in den vergangenen zwei Jahren gelieferten erneuerbaren Elektrizität bestimmt. Als Ausnahme gilt, dass Elektrizität, die aus einer direkten Verbindung mit einer erneuerbaren Elektrizität erzeugenden Anlage stammt und an den Verkehrssektor geliefert wird, in vollem Umfang als erneuerbare Elektrizität angerechnet wird;

- i) als Anteil der fortschrittlichen Biokraftstoffe und des Biogases, die aus den in Anhang IX Teil A aufgeführten Rohstoffen erzeugt wurden, und von erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs bei Lieferungen an den Luft- und Seeverkehrssektor gilt das 1,2-Fache ihres Energiegehalts.“

(d.a) Folgender Absatz 1a wird eingefügt:

„Für die Zwecke der Berechnungen nach Absatz 1 Buchstabe b und Absatz 1a
Buchstabe a wird davon ausgegangen, dass der Anteil der an den Seeverkehr
gelieferten Energie am Bruttoendenergieverbrauch dieses Mitgliedstaats
nicht mehr als 15 % beträgt. Für Zypern und Malta wird davon
ausgegangen, dass der Anteil der im Seeverkehr verbrauchten Energie nicht
über 5 % des Bruttoendenergieverbrauchs dieser Mitgliedstaaten liegt. Diese
Bestimmungen gelten bis zum 31. Dezember 2030.“

- d) Absatz 2 wird gestrichen.

- e) Absatz 3 wird wie folgt geändert:

- i) Die Unterabsätze 1, 2 und 3 werden gestrichen.

- ii) Unterabsatz 4 erhält folgende Fassung:

„Wenn Elektrizität entweder direkt oder über die Produktion von Zwischenprodukten zur Produktion erneuerbarer Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs genutzt wird, wird der zwei Jahre vor dem fraglichen Jahr ermittelte durchschnittliche Anteil der Elektrizität aus erneuerbaren Quellen in dem Produktionsland zur Bestimmung des Anteils erneuerbarer Energie verwendet.“

iii) Unterabsatz 5 erhält folgende Fassung:

[...]

„Hingegen kann Elektrizität, die aus einer direkten Verbindung mit einer erneuerbaren Elektrizität erzeugenden Anlage stammt und die für die Produktion von flüssigen oder gasförmigen erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs eingesetzt wird, in vollem Umfang als erneuerbare Elektrizität angerechnet werden, wenn die Anlage

- a) nach oder gleichzeitig mit der Anlage den Betrieb aufnimmt, die flüssige oder gasförmige erneuerbare Kraftstoffe für den Verkehr nicht biogenen Ursprungs produziert, und
- b) nicht an das Netz angeschlossen ist oder zwar an das Netz angeschlossen ist, die betreffende Elektrizität aber nachweislich bereitgestellt wird, ohne Elektrizität aus dem Netz zu entnehmen.“

17. Artikel 28 wird wie folgt geändert:

- a) Die Absätze 2, 3 und 4 werden gestrichen.
- b) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

„Die Kommission erlässt bis zum **30. Juni 2023** gemäß Artikel 35 delegierte Rechtsakte zur Ergänzung dieser Richtlinie, in denen sie eine Methode für die Ermittlung des Anteils von Biokraftstoffen und Biogas im Verkehr festlegt, die durch die Verarbeitung von Biomasse in einem gemeinsamen Verfahren mit fossilen Brennstoffen gewonnen werden.“

- c) In Absatz 7 wird die Wortfolge „die in Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 4 festgelegte Verpflichtung“ durch die Wortfolge „die in Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe b festgelegte Verpflichtung“ ersetzt, und die Wortfolge „der in Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 4 festgelegten Verpflichtung“ wird durch die Wortfolge „der in Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe b festgelegten Verpflichtung“ ersetzt.
18. Artikel 29 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 1 wird wie folgt geändert:
- i) Unterabsatz 1 Buchstabe a erhält folgende Fassung:
- „a) Beitrag zu den Anteilen der erneuerbaren Energie in den Mitgliedstaaten und zu den in Artikel 3 Absatz 1, Artikel 15a Absatz 1, Artikel 22a Absatz 1, Artikel 23 Absatz 1, Artikel 24 Absatz 4 und Artikel 25 Absatz 1 dieser Richtlinie genannten Zielvorgaben;“
- ii) Unterabsatz 4 erhält folgende Fassung:
- „Biomasse-Brennstoffe müssen die in den Absätzen 2 bis 7 und 10 festgelegten Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Treibhausgaseinsparungen erfüllen, wenn sie in folgenden Anlagen verwendet werden:
- a) im Fall fester Biomasse-Brennstoffe in Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität, Wärme und Kälte mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von **10 MW** oder mehr,
 - b) im Fall gasförmiger Biomasse-Brennstoffe in Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität, Wärme und Kälte mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 2 MW oder mehr,
 - c) im Fall von Anlagen zur Erzeugung gasförmiger Biomasse-Brennstoffe mit folgender durchschnittlicher Biomethan-Durchflussrate:
 - i) einer Durchflussrate von mehr als 200 m³/h Methan-Äquivalent, gemessen bei Standardtemperatur- und -druckbedingungen (d. h. 0 °C und 1 bar Luftdruck);
 - ii) besteht das Biogas aus einer Mischung aus Methan und nicht brennbaren anderen Gasen, wird der unter Ziffer i genannte Schwellenwert für die Methan-Durchflussrate proportional zum Volumenanteil von Methan in der Mischung neu berechnet;“

iii) nach Unterabsatz 4 wird folgender Unterabsatz angefügt:

„Die Mitgliedstaaten können die Kriterien für die Nachhaltigkeit und für die Treibhausgaseinsparungen auch auf Anlagen mit geringerer Gesamtfeuerungswärmeleistung oder einer geringeren Methan-Durchflussrate anwenden.“

b) [...]

In Absatz 6 Unterabsatz 1 Buchstabe a wird folgende Ziffer vi eingefügt:

„vi) Wälder, in denen die vorstehend genannte forstwirtschaftliche Biomasse geerntet wird, stammen nicht von den Flächen, die den in Absatz 3 Buchstabe a, Absatz 3 Buchstabe b, Absatz 3 Buchstabe d, Absatz 4 Buchstabe a bzw. Absatz 5 genannten Status haben, und zwar unter denselben Bedingungen für die Bestimmung des Status der Flächen gemäß diesen Absätzen. Für die Zwecke von Absatz 3 Buchstabe b werden nur die Flächen berücksichtigt, die von der jeweils zuständigen Behörde als Gebiete mit großer biologischer Vielfalt eingestuft wurden.“³²

c) [...]

³² Dieser Zusatz wird in einem neuen Erwägungsgrund 36b erläutert.

In Absatz 6 Unterabsatz 1 Buchstabe b wird folgende Ziffer vi eingefügt:

„vi) Wälder, in denen die vorstehend genannte forstwirtschaftliche Biomasse geerntet wird, stammen nicht von den Flächen, die den in Absatz 3 Buchstabe a, Absatz 3 Buchstabe b, Absatz 3 Buchstabe d, Absatz 4 Buchstabe a bzw. Absatz 5 genannten Status haben, und zwar unter denselben Bedingungen für die Bestimmung des Status der Flächen gemäß diesen Absätzen. Für die Zwecke von Absatz 3 Buchstabe b werden nur die Flächen berücksichtigt, die von der jeweils zuständigen Behörde als Gebiete mit großer biologischer Vielfalt eingestuft wurden.“

d) [...]

[...]

e) Absatz 6 Unterabsatz 1 Buchstabe a Ziffer iv erhält folgende Fassung:

„iv) bei der Ernte wird auf die Erhaltung der Bodenqualität und der biologischen Vielfalt gemäß den Grundsätzen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung³³ geachtet, um Beeinträchtigungen möglichst gering zu halten, wobei die Ernte von Stümpfen und Wurzeln, eine Schädigung von Primärwäldern oder deren Umwandlung zu Plantagenwäldern sowie die Ernte auf anfälligen Böden zu vermeiden sind; zudem sind große Kahlschläge zu minimieren, und es sind örtlich angemessene Schwellen für die Entnahme von Totholz festzulegen und Anforderungen vorzusehen, Einschlagssysteme zu nutzen, die die Auswirkungen auf die Bodenqualität etwa durch Bodenverdichtung sowie auf die Merkmale der Biodiversität und die Lebensräume minimieren.“

³³

Den Delegationen wird mitgeteilt, dass dieses Konzept in Erwägungsgrund 102 der Richtlinie 2018/2001 erläutert wird.

- f) Absatz 6 Unterabsatz 1 Buchstabe b Ziffer iv erhält folgende Fassung:
- „iv) bei der Ernte wird auf die Erhaltung der Bodenqualität und der biologischen Vielfalt **gemäß den Grundsätzen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung** geachtet, um Beeinträchtigungen möglichst gering zu halten, wobei die Ernte von Stümpfen und Wurzeln, eine Schädigung von Primärwäldern oder deren Umwandlung zu Plantagenwäldern sowie die Ernte auf anfälligen Böden zu vermeiden sind; zudem sind große Kahlschläge zu minimieren, und es sind örtlich angemessene Schwellen für die Entnahme von Totholz festzulegen und Anforderungen vorzusehen, Einschlagssysteme zu nutzen, die die Auswirkungen auf die Bodenqualität etwa durch Bodenverdichtung sowie auf die Merkmale der Biodiversität und die Lebensräume minimieren:“

- g) **In Absatz 10 Unterabsatz 1 erhält Satz 1 folgende Fassung:**
- „Die durch die Verwendung von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und Biomasse-Brennstoffen erzielte Minderung der Treibhausgasemissionen gemäß den Schwellenwerten in Absatz 1 Unterabsatz 4, die für die in Absatz 1 genannten Zwecke berücksichtigt werden, muss.“**

- h) Absatz 10 Unterabsatz 1 Buchstabe d **wird durch folgende Buchstaben d bis h ersetzt:**

„[...]

- d) bei der Elektrizitäts-, Wärme- und Kälteerzeugung in Anlagen, die Biomasse-Brennstoffe nutzen und nach dem Inkrafttreten dieser Richtlinie in Betrieb genommen wurden, mindestens 80 %;**

e) bei der Elektrizitäts-, Wärme- und Kälteerzeugung in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung \geq 10 MW, die Biomasse-Brennstoffe nutzen und vom 1. Januar 2021 bis zum Inkrafttreten dieser Richtlinie in Betrieb genommen wurden, mindestens 70 % bis zum 31. Dezember 2029 und mindestens 80 % bis zum 1. Januar 2030;

f) bei der Elektrizitäts-, Wärme- und Kälteerzeugung in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 10 MW oder weniger, die gasförmige Biomasse-Brennstoffe nutzen und vom 1. Januar 2021 bis zum Inkrafttreten dieser Richtlinie in Betrieb genommen wurden, mindestens 70 % bis zum Erreichen einer Betriebszeit von 15 Jahren und mindestens 80 % nach dem Erreichen einer Betriebszeit von 15 Jahren;

g) bei der Elektrizitäts-, Wärme- und Kälteerzeugung in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung \geq 10 MW, die Biomasse-Brennstoffe nutzen und vor dem 31. Dezember 2020 in Betrieb genommen wurden, mindestens 80 % nach dem Erreichen einer Betriebszeit von 15 Jahren, frühestens ab dem 1. Januar 2026 und spätestens ab dem 31. Dezember 2029;

h) bei der Elektrizitäts-, Wärme- und Kälteerzeugung in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 10 MW oder weniger, die gasförmige Biomasse-Brennstoffe nutzen und vor dem 31. Dezember 2020 in Betrieb genommen wurden, mindestens 80 % nach dem Erreichen einer Betriebszeit von 15 Jahren und frühestens ab dem 1. Januar 2026.“

19. Folgender Artikel 29a wird eingefügt:

„Artikel 29 a

Kriterien für Treibhausgaseinsparungen durch erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs und wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe

- (1) Energie aus erneuerbaren Kraftstoffen nicht biogenen Ursprungs wird auf die Anteile erneuerbarer Energie der Mitgliedstaaten und die Zielvorgaben gemäß Artikel 3 Absatz 1, Artikel 15a Absatz 1, Artikel 22a Absatz 1 Artikel 23 Absatz 1, Artikel 24 Absatz 4 und Artikel 25 Absatz 1 nur dann angerechnet, wenn die mit der Nutzung dieser Brennstoffe erzielten Treibhausgaseinsparungen mindestens 70 % betragen.
- (2) Energie aus wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Kraftstoffen kann auf die Zielvorgabe für die Treibhausgaseinsparungen gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a nur dann angerechnet werden, wenn die mit der Nutzung dieser Kraftstoffe erzielten Treibhausgaseinsparungen mindestens 70 % betragen.
- (3) Der Kommission erlässt im Einklang mit Artikel 35 delegierte Rechtsakte [...], um diese Richtlinie durch Festlegung der Methode für die Bewertung der durch erneuerbare Kraftstoffe nicht biogenen Ursprungs und wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe erzielten Treibhausgaseinsparungen zu ergänzen. Die Methode muss sicherstellen, dass vermiedene Emissionen nicht gutgeschrieben werden, wenn für die Abscheidung dieses CO₂ im Rahmen anderer Rechtsvorschriften bereits eine Gutschrift erteilt wurde. Die Methode deckt die Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen ab, zu denen indirekte Emissionen gezählt werden müssen.“

20. Artikel 30 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 Unterabsatz 1 erhält der Einleitungssatz folgende Fassung:

„Sollen erneuerbare Brennstoffe und wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe auf die Zielvorgaben aus Artikel 3 Absatz 1, Artikel 15a Absatz 1, Artikel 22a Absatz 1, Artikel 23 Absatz 1, Artikel 24 Absatz 4 und Artikel 25 Absatz 1 angerechnet werden, verpflichten die Mitgliedstaaten die Wirtschaftsteilnehmer dazu nachzuweisen, dass die Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Treibhausgaseinsparungen gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 7 und Absatz 10 sowie gemäß Artikel 29a Absätze 1 und 2 bei erneuerbaren Brennstoffen und wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Kraftstoffen eingehalten wurden. Zu diesem Zweck verpflichten sie die Wirtschaftsteilnehmer zur Verwendung eines Massenbilanzsystems, das“

- b) Absatz 3 Unterabsätze 1 und 2 erhält folgende Fassung:

„Die Mitgliedstaaten treffen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Wirtschaftsteilnehmer zuverlässige Informationen zur Einhaltung der Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Treibhausgaseinsparungen gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 7 und Absatz 10 sowie gemäß Artikel 29a Absätze 1 und 2 vorlegen und dass sie dem betreffenden Mitgliedstaat auf Anfrage die bei der Gewinnung dieser Informationen genutzten Daten zur Verfügung stellen. Die Mitgliedstaaten verpflichten die Wirtschaftsteilnehmer, für ein angemessenes unabhängiges Audit der von ihnen vorgelegten Informationen zu sorgen und nachzuweisen, dass ein solches Audit erfolgt ist. Hinsichtlich der Einhaltung von Artikel 29 Absatz 6 Buchstabe a und Absatz 7 Buchstabe a kann bis zum Ersterfassungspunkt der forstwirtschaftlichen Biomasse das Erst- oder Zweitparteien-Audit verwendet werden. Das Audit erstreckt sich auf die Frage, ob die von den Wirtschaftsteilnehmern verwendeten Systeme genau, verlässlich und betrugssicher sind, wobei durch die Überprüfung auch sichergestellt wird, dass Materialien nicht absichtlich so verändert oder entsorgt werden, dass die Lieferung ganz oder teilweise zu Abfall oder Reststoffen werden könnte. Ferner werden die Häufigkeit und Methodik der Probenahme sowie die Zuverlässigkeit der Daten bewertet.

Die Verpflichtungen nach diesem Absatz gelten sowohl für in der Union produzierte als auch für importierte erneuerbare Brennstoffe und wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe. Angaben zur geografischen Herkunft der Biokraftstoffe, flüssigen Biobrennstoffen und Biomasse-Brennstoffe der einzelnen Kraft- und Brennstoffanbieter und zur Art der für sie verwendeten Rohstoffe werden Verbrauchern auf den Websites der Betreiber, der Anbieter oder der jeweils zuständigen Behörden bereitgestellt und jährlich aktualisiert.“

- c) Absatz 4 Unterabsatz 1 erhält folgende Fassung:

„Die Kommission kann beschließen, dass freiwillige nationale oder internationale Systeme, in denen Standards für die Produktion von erneuerbaren Brennstoffen und wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Kraftstoffen vorgegeben werden, genaue Daten zu den Treibhausgaseinsparungen für die Zwecke von Artikel 29 Absatz 10 und Artikel 29a Absätze 1 und 2 enthalten und als Nachweis dafür herangezogen werden dürfen, dass die Bestimmungen von Artikel 27 Absatz 3 und Artikel 31a Absatz 5 eingehalten werden, und/oder als Nachweis dafür herangezogen werden dürfen, dass Lieferungen von Biokraftstoff, flüssigem Brennstoff oder Biomasse-Brennstoffen den in Artikel 29 Absatz 2 bis 7 aufgeführten Nachhaltigkeitskriterien genügen. Für den Nachweis, dass den in Artikel 29 Absätze 6 und 7 festgelegten Anforderungen entsprochen wird, können die Betreiber die erforderlichen Belege direkt auf Ebene des Gewinnungsgebiets vorlegen. Die Kommission kann Flächen zum Schutz von seltenen, bedrohten oder gefährdeten Ökosystemen oder Arten, die in internationalen Übereinkünften anerkannt werden oder in den Verzeichnissen zwischenstaatlicher Organisationen oder der Internationalen Union für die Erhaltung der Natur aufgeführt sind, für die Zwecke des Artikels 29 Absatz 3 Unterabsatz 1 Buchstabe c Ziffer ii anerkennen.“

d) Absatz 6 erhält folgende Fassung:

„(6) Die Mitgliedstaaten können nationale Systeme einführen, in deren Rahmen die Einhaltung der Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Treibhausgaseinsparungen gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 7 und Absatz 10 sowie Artikel 29a Absätze 1 und 2 im Einklang mit der gemäß Artikel 29a Absatz 3 entwickelten Methode entlang der gesamten Produktkette unter Beteiligung der zuständigen nationalen Behörden überprüft wird. Diese Systeme können auch genutzt werden, um die Genauigkeit und Vollständigkeit der von den Wirtschaftsteilnehmern in die Unionsdatenbank eingegebenen Daten zu überprüfen, um die Einhaltung von Artikel 27 Absatz 3 nachzuweisen und um Biokraftstoffe, flüssige Biobrennstoffe und Biomasse-Brennstoffen mit geringem Risiko indirekter Landnutzungsänderungen zu zertifizieren.

Ein Mitgliedstaat kann der Kommission ein solches nationales System melden. Die Kommission räumt der Bewertung eines derartigen Systems Vorrang ein, um die gegenseitige bilaterale und multilaterale Anerkennung dieser Systeme zu erleichtern. Die Kommission kann Beschlüsse in Form von Durchführungsrechtsakten über die Vereinbarkeit eines solchen gemeldeten nationalen Systems mit den in dieser Richtlinie festgelegten Bedingungen fassen. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 34 Absatz 3 genannten Prüfverfahren erlassen.

Ist der Beschluss positiv, so dürfen andere von der Kommission gemäß diesem Artikel anerkannte Systeme die gegenseitige Anerkennung des nationalen Systems des betreffenden Mitgliedstaats hinsichtlich der Überprüfung der Vereinbarkeit mit Kriterien, für die es von der Kommission anerkannt wurde, nicht verweigern.

Für Anlagen zur Elektrizitäts-, Wärme- und Kälteerzeugung mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung zwischen **10 und 20 MW** können die Mitgliedstaaten vereinfachte nationale Überprüfungssysteme einführen, um die Einhaltung der Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Treibhausgaseinsparungen gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 7 und Absatz 10 sicherzustellen. **Für dieselben Anlagen werden in den Durchführungsrechtsakten gemäß Artikel 30 Absatz 8 die einheitlichen Bedingungen für vereinfachte freiwillige Überprüfungssysteme festgelegt, um die Einhaltung der Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Treibhausgaseinsparungen gemäß Artikel 29 Absätze 2 bis 7 und Absatz 10 sicherzustellen.**“

e) Absatz 9 Unterabsatz 1 erhält folgende Fassung:

„Wenn ein Wirtschaftsteilnehmer Nachweise oder Daten vorlegt, die im Einklang mit einem System eingeholt wurden, das Gegenstand eines Beschlusses gemäß Absatz 4 oder 6 ist, darf ein Mitgliedstaat von dem Wirtschaftsteilnehmer keine weiteren Nachweise für die Einhaltung der von dem System abgedeckten Aspekte verlangen, für die das System von der Kommission anerkannt wurde.“

f) **In Absatz 9 wird folgender letzter Absatz angefügt:**

„Die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten können ferner die Wirtschaftsteilnehmer beaufsichtigen, sobald diese im Rahmen eines freiwilligen Systems zertifiziert sind. Stellen die Mitgliedstaaten Probleme bei der Einhaltung fest, so ergreifen sie unverzüglich geeignete Maßnahmen und setzen das freiwillige System davon in Kenntnis.“

g) Absatz 10 erhält folgende Fassung:

„Auf Antrag eines Mitgliedstaats, der auf dem Antrag eines Wirtschaftsteilnehmers beruhen kann, prüft die Kommission auf der Grundlage aller vorliegenden Nachweise, ob die in Artikel 29 Absätze 2 bis 7 und Absatz 10 sowie in Artikel 29a Absätze 1 und 2 festgelegten Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Treibhausgaseinsparungen in Bezug auf eine Quelle von erneuerbaren Brennstoffen und wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Kraftstoffen eingehalten wurden.“

Innerhalb von sechs Monaten nach Eingang eines solchen Antrags beschließt die Kommission nach dem in Artikel 34 Absatz 3 genannten Prüfverfahren im Wege eines Durchführungsrechtsaktes, ob der betreffende Mitgliedstaat entweder

- a) aus dieser Quelle stammende erneuerbare Brennstoffe und wiederverwertete kohlenstoffhaltige Kraftstoffe für die Zwecke von Artikel 29 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstaben a, b und c berücksichtigen darf oder
- b) abweichend von Absatz 9 des vorliegenden Artikels von Anbietern der betreffenden Quelle von erneuerbaren Brennstoffen und wiederverwerteten kohlenstoffhaltigen Kraftstoffen weitere Nachweise für die Einhaltung jener Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Treibhausgaseinsparungen und jener Mindestschwellenwerte für Treibhausgaseinsparungen verlangen darf.“

21. In Artikel 31 werden die Absätze 2, 3 und 4 gestrichen.

22. Folgender **Artikel 31a** wird eingefügt:

„Artikel 31 a

Unionsdatenbank

- (1) Die Kommission sorgt dafür, dass eine Unionsdatenbank eingerichtet wird, die die Rückverfolgung flüssiger und gasförmiger erneuerbarer Brennstoffe und wiederverwerteter kohlenstoffhaltiger Kraftstoffe ermöglicht.
- (2) Die Mitgliedstaaten verlangen von den betreffenden Wirtschaftsteilnehmern, dass sie in dieser Datenbank rechtzeitig genaue Angaben über die getätigten Transaktionen und die Nachhaltigkeitseigenschaften dieser Kraft- und Brennstoffe machen, einschließlich ihrer Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen, beginnend beim Ort ihrer Produktion bis hin zum Zeitpunkt des **Inverkehrbringens** in der Union. Informationen darüber, ob für die Produktion der betreffenden Lieferung eine Förderung gewährt wurde und wenn ja, um welche Art von Förderregelung es sich handelte, sind ebenfalls in die Datenbank einzugeben. **Diese Daten können über nationale Datenbanken in die EU-Datenbank eingegeben werden.**

Soweit dies für die Verbesserung der Rückverfolgbarkeit der Daten entlang der gesamten Lieferkette angezeigt ist, wird der Kommission die Befugnis übertragen, im Einklang mit Artikel 35 delegierte Rechtsakte zu erlassen, um durch Erweiterung der in die Unionsdatenbank einzugebenden Angaben relevante Daten vom Ort der Erzeugung oder Sammlung der für die Brennstofferzeugung genutzten Rohstoffe einzuholen.

Die Mitgliedstaaten verpflichten die Kraftstoffanbieter dazu, Informationen in die Unionsdatenbank einzugeben, die für die Überprüfung erforderlich sind, ob die Anforderungen aus Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 eingehalten wurden.

- (3) Die Mitgliedstaaten können auf die Unionsdatenbank zugreifen, um Daten zu überwachen und zu überprüfen.

- (4) Wurden Herkunfts nachweise für die Herstellung einer Lieferung erneuerbarer Gase ausgestellt, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass diese Herkunfts nachweise entwertet werden, bevor die Lieferung erneuerbarer Gase in die Datenbank eingetragen werden kann.
- (5) Die Mitgliedstaaten stellen **in ihren nationalen Rechtsrahmen** sicher, dass die Genauigkeit und Vollständigkeit der von den Wirtschaftsteilnehmern in die Datenbank **eingegebenen Daten** z. B. **durch Nutzung von Zertifizierungsstellen im Rahmen freiwilliger oder nationaler Systeme, die die Kommission gemäß Artikel 30 Absätze 4, 5f und 6 anerkannt hat**, überprüft wird. [...]

Solche freiwilligen oder nationalen Systeme können [...] Informationssysteme Dritter nutzen, die die Daten als Mittler erheben, sofern die Kommission über diese Nutzung informiert wurde.

Die Mitgliedstaaten können bereits bestehende nationale Datenbanken nutzen, die an die EU-Datenbank angeglichen oder mit ihr über eine Schnittstelle verbunden sind, oder eine nationale Datenbank einrichten, die die Wirtschaftsteilnehmer als Instrument zur Datenerhebung und für die Eingabe, Übertragung und Meldung dieser Daten in der Unionsdatenbank nutzen können, sofern

- (a) **die nationale Datenbank mit der Unionsdatenbank kompatibel ist, einschließlich in Bezug auf die Aktualität der Datenübermittlung, die Typologie der übermittelten Datensätze und die Protokolle für die Datenqualität und Datenüberprüfung. Die Mitgliedstaaten können ihre nationalen Datenbanken gemäß den nationalen Bestimmungen einrichten, um zum Beispiel strengeren nationalen Anforderungen Rechnung zu tragen, was die Nachhaltigkeitskriterien betrifft. Dies sollte die allgemeine Rückverfolgbarkeit nachhaltiger Lieferungen von Rohstoffen oder Kraftstoffen, die gemäß dieser Richtlinie in die Unionsdatenbank einzugeben sind, nicht behindern;**

(b) die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass die in die nationale Datenbank eingegebenen Daten sofort in die Unionsdatenbank übertragen werden;

die Überprüfung der Qualität der durch nationale Datenbanken in die EU-Datenbank eingetragenen, der Nachhaltigkeitsmerkmale der mit diesen Daten in Zusammenhang stehenden Kraftstoffe und der endgültigen Genehmigung von Transaktionen ausschließlich durch die Unionsdatenbank erfolgt. Die Genauigkeit und Vollständigkeit der Daten muss gemäß der Durchführungsverordnung xxx/2022³⁴ geprüft werden und kann daher von den Zertifizierungsstellen geprüft werden;

[...]

die Mitgliedstaaten der Kommission die einzelnen Merkmale ihrer nationalen Datenbank mitteilen. Im Anschluss an diese Mitteilung bewertet die Kommission, ob die nationale Datenbank die Anforderungen gemäß Unterabsatz 3 Buchstaben a und b erfüllt. Ist das nicht der Fall, kann die Kommission die Mitgliedstaaten dazu verpflichten, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Erfüllung dieser Anforderungen sicherzustellen.“

³⁴ Durchführungsverordnung.../... der Kommission vom xxx mit Vorschriften für die Überprüfung der Kriterien für die Nachhaltigkeit und für Treibhausgaseinsparungen sowie für ein geringes Risiko indirekter Landnutzungsänderungen.

23. Artikel 35 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß **Artikel 3 Absatz 3**
Buchstabe b Unterabsatz 2, Artikel 7 Absatz 3, Artikel 8 Absatz 3 Unterabsatz 2, Artikel 25 Absatz 2 Unterabsatz 2, [...] Artikel 26 Absatz 2 Unterabsätze 4 und 5, Artikel 27 Absatz 1 Unterabsatz 2 und Absatz 3 **Unterabsatz 7**, Artikel 28 Absatz 5 und Absatz 6 Unterabsatz 2, **Artikel 29a Absatz 3**, Artikel 31 Absatz 5 Unterabsatz 2 und Artikel 31a Absatz 2 Unterabsatz 2 wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem [Inkrafttreten dieser Änderungsrichtlinie] übertragen. Die Kommission erstellt spätestens neun Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die Befugnisübertragung. Die Befugnisübertragung verlängert sich stillschweigend um Zeiträume gleicher Länge, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widersprechen einer solchen Verlängerung spätestens drei Monate vor Ablauf des jeweiligen Zeitraums.“

b) Absatz 4 erhält folgende Fassung:

„Die Befugnisübertragung gemäß **Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe b Unterabsatz 2, Artikel 7 Absatz 3 Unterabsatz 5**, Artikel 8 Absatz 3 Unterabsatz 2, **Artikel 25 Absatz 2 Unterabsatz 2**, [...] Artikel 26 Absatz 2 Unterabsätze 4 und 5, Artikel 27 Absatz 1 Unterabsatz 2 und Absatz 3 **Unterabsatz 7**, Artikel 28 Absatz 5 und Absatz 6 Unterabsatz 2, **Artikel 29a Absatz 3**, Artikel 31 Absatz 5 und Artikel 31a Absatz 2 Unterabsatz 2 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.“

- c) Absatz 7 erhält folgende Fassung:

„Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß **Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe b Unterabsatz 2**, Artikel 7 Absatz 3 Unterabsatz 5, Artikel 8 Absatz 3 Unterabsatz 2, **Artikel 25 Absatz 2 Unterabsatz 2**, [...] Artikel 26 Absatz 2 Unterabsätze 4 und 5, Artikel 27 Absatz 1 Unterabsatz 2 und Absatz 3 **Unterabsatz 7**, Artikel 28 Absatz 5 und Absatz 6 Unterabsatz 2, **Artikel 29a Absatz 3**, Artikel 31 Absatz 5 und Artikel 31a Absatz 2 Unterabsatz 2 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.“

24. Die Anhänge werden gemäß den Anhängen der vorliegenden Richtlinie geändert.

Artikel 2

Änderungen der Verordnung (EU) 2018/1999

1. Artikel 2 wird wie folgt geändert:

- a) Nummer 11 erhält folgende Fassung:

„11. „die energie- und klimapolitischen Vorgaben der Union für 2030“ bezeichnet die unionsweit verbindliche Vorgabe, bis 2030 die internen Treibhausgasemissionen der gesamten Wirtschaft um mindestens 40 % gegenüber 1990 zu senken, die verbindliche Zielvorgabe der Union für erneuerbare Energien bis 2030 gemäß Artikel 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001, die unionsweiten übergeordneten Vorgaben, die Energieeffizienz bis 2030 um mindestens 32,5 % zu verbessern, und die Vorgabe, bis 2030 einen Stromverbund von 15 % zu erreichen, oder jede spätere diesbezügliche Vorgabe, die vom Europäischen Rat bzw. vom Europäischen Parlament und vom Rat für das Jahr 2030 vereinbart wird.“

b) Nummer 20 Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) im Zusammenhang mit den auf der Bewertung beruhenden Empfehlungen der Kommission gemäß Artikel 29 Absatz 1 Buchstabe b zu Energie aus erneuerbaren Quellen die frühzeitige Verwirklichung des Beitrags eines Mitgliedstaats zur verbindlichen Zielvorgabe der Union für erneuerbare Energien bis 2030 gemäß Artikel 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001, gemessen an seinen nationalen Referenzwerten für erneuerbare Energie;“

2. Artikel 4 Buchstabe a Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) im Zusammenhang mit erneuerbaren Energien:

zur Verwirklichung der verbindlichen Zielvorgabe der Union für erneuerbare Energien bis 2030 gemäß Artikel 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001 einen Beitrag zu dieser Vorgabe in Form des vom Mitgliedstaat 2030 zu erreichenden Anteils an Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch mit einem indikativen Zielpfad für diesen Beitrag von 2021 an. Bis 2022 ist auf dem indikativen Zielpfad ein Referenzwert von mindestens 18 % der Gesamterhöhung des Anteils der Energie aus erneuerbaren Quellen zwischen der verbindlichen nationalen Zielvorgabe dieses Mitgliedstaats für 2020 und seinem Beitrag zur Zielvorgabe für 2030 zu erreichen. Bis 2025 ist auf dem indikativen Zielpfad ein Referenzwert von mindestens 43 % der Gesamterhöhung des Anteils der Energie aus erneuerbaren Quellen zwischen der verbindlichen nationalen Zielvorgabe dieses Mitgliedstaats für 2020 und seinem Beitrag zur Zielvorgabe für 2030 zu erreichen. Bis 2027 ist auf dem indikativen Zielpfad ein Referenzwert von mindestens 65 % der Gesamterhöhung des Anteils der Energie aus erneuerbaren Quellen zwischen der verbindlichen nationalen Zielvorgabe dieses Mitgliedstaats für 2020 und seinem Beitrag zur Zielvorgabe für 2030 zu erreichen.

Bis 2030 ist auf dem indikativen Zielpfad mindestens der geplante Beitrag des Mitgliedstaats zu erreichen. Erwartet ein Mitgliedstaat, dass er seine verbindliche nationale Vorgabe für 2020 übertrifft, so kann sein indikativer Zielpfad auf dem Niveau beginnen, das voraussichtlich erreicht wird. Die indikativen Zielpfade der Mitgliedstaaten müssen sich in den Jahren 2022, 2025 und 2027 zu den Referenzwerten der Union sowie zur verbindlichen Zielvorgabe der Union für erneuerbare Energien bis 2030 gemäß Artikel 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001 summieren. Jedem Mitgliedstaat steht es frei, unabhängig von seinem Beitrag zur Unionsvorgabe und seinem indikativen Zielpfad für die Zwecke dieser Verordnung im Rahmen seiner nationalen Politik ehrgeizigere Ziele vorzugeben.“

3. Artikel 5 Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die Mitgliedstaaten sorgen gemeinsam dafür, dass die Summe ihrer Beiträge mindestens der verbindlichen Zielvorgabe der Union für erneuerbare Energien bis 2030 gemäß Artikel 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001 entspricht.“

4. Artikel 29 Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Im Bereich der erneuerbaren Energie bewertet die Kommission im Rahmen ihrer Bewertung gemäß Absatz 1 die Fortschritte beim Anteil der aus erneuerbaren Quellen erzeugten Energie am Bruttoendenergieverbrauch der Union auf der Grundlage eines indikativen Zielpfads der Union, der bei 20 % im Jahr 2020 beginnt und 2022 den Referenzwert von mindestens 18 %, 2025 von mindestens 43 % und 2027 von mindestens 65 % des Gesamtanstiegs beim Anteil der erneuerbaren Energie zwischen dem Ziel der Union für erneuerbare Energie für 2020 und dem Ziel der Union für erneuerbare Energie für 2030 erreicht und der im Jahr 2030 die verbindliche Zielvorgabe der Union für erneuerbare Energien bis 2030 gemäß Artikel 3 der Richtlinie (EU) 2018/2001 erreicht.“

Artikel 3

Änderungen der Richtlinie 98/70/EG

Die Richtlinie 98/70/EG wird wie folgt geändert:

1. Artikel 1 erhält folgende Fassung:

„Artikel 1

Anwendungsbereich

In dieser Richtlinie werden für Straßenkraftfahrzeuge und mobile Maschinen und Geräte (einschließlich nicht auf See befindlicher Binnenschiffe) sowie für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen und nicht auf See befindliche Sportboote auf Gesundheits- und Umweltaspekten beruhende technische Spezifikationen für Kraftstoffe zur Verwendung in Fremdzündungsmotoren und Kompressionszündungsmotoren unter Berücksichtigung der technischen Anforderungen dieser Motoren festgelegt.“

2. Artikel 2 wird wie folgt geändert:

a) Die Nummern 1, 2 und 3 erhalten folgende Fassung:

„1. „Ottokraftstoff“ jedes flüchtige Mineralöl, das zum Betrieb von Fahrzeugverbrennungsmotoren mit Fremdzündung bestimmt ist und unter die KN-Codes 2710 12 41, 2710 12 45 und 2710 12 49 fällt;

2. „Dieselkraftstoffe“ Gasöle, die unter den KN-Code 2710 19 43³⁵ fallen, in der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates³⁶ und der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates³⁷ genannt werden und zum Antrieb von Fahrzeugen verwendet werden;

³⁵ Die Nummern dieser KN-Codes ergeben sich aus dem Gemeinsamen Zolltarif, Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates vom 23. Juli 1987 über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif (ABl. L 256 vom 7.9.1987, S. 1).

³⁶ 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) [...] (ABl. L 171 vom 29.6.2007, S. 1).

³⁷ Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Motoren hinsichtlich der Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen (Euro VI) [...], zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 und der Richtlinie 2007/46/EG sowie zur Aufhebung der Richtlinien 80/1269/EWG, 2005/55/EG und 2005/78/EG (ABl. L 188 vom 18.7.2009, S. 1).

3. „Gasöle, die zur Verwendung für mobile Maschinen und Geräte (einschließlich Binnenschiffen) sowie land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen und Sportboote bestimmt sind“ jeglichen aus Erdöl gewonnenen flüssigen Kraftstoff, der unter die KN-Codes 2710 19 43³⁸ fällt, in der Richtlinie 2013/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates³⁹, der Verordnung (EU) 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates⁴⁰ und der Verordnung (EU) 2016/1628 des Europäischen Parlaments und des Rates⁴¹ genannt wird und für den Betrieb von Kompressionszündungsmotoren bestimmt ist.“

- b) Die Nummern 8 und 9 erhalten folgende Fassung:

„8. „Anbieter“, „Kraftstoffanbieter“ im Sinne des Artikels 2 Absatz 1 Nummer 38 der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates⁴²;

9. „Biokraftstoffe“, „Biokraftstoffe“ im Sinne des Artikels 2 Absatz 1 Nummer 33 der Richtlinie (EU) 2018/2001;“

³⁸ Die Nummern dieser KN-Codes ergeben sich aus dem Gemeinsamen Zolltarif, Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates vom 23. Juli 1987 über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif (ABl. L 256 vom 7.9.1987, S. 1).

³⁹ Richtlinie 2013/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2013 über Sportboote und Wassermotorräder und zur Aufhebung der Richtlinie 94/25/EG (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 90).

⁴⁰ Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Februar 2013 über die Genehmigung und Marktüberwachung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen (ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 1).

⁴¹ Verordnung (EU) 2016/1628 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. September 2016 über die Anforderungen in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel und die Typgenehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht für den Straßenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte, zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 1024/2012 und (EU) Nr. 167/2013 und zur Änderung und Aufhebung der Richtlinie 97/68/EG (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 53).

⁴² Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82).

3. Artikel 4 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Unterabsatz 2 erhält folgende Fassung:

„Die Mitgliedstaaten verpflichten die Anbieter sicherzustellen, dass Dieselkraftstoff mit einem Gehalt an Fettsäuremethylester (FAME) von bis zu 7 % in Verkehr gebracht wird.“

b) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der höchstzulässige Schwefelgehalt von Gasölen, die zur Verwendung für mobile Maschinen und Geräte (einschließlich Binnenschiffen) sowie land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen und Sportboote bestimmt sind, 10 mg/kg beträgt. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass andere flüssige Kraftstoffe als diese Gasöle für Binnenschiffe und Sportboote nur verwendet werden dürfen, wenn der Schwefelgehalt dieser flüssigen Kraftstoffe den für Gasöle zulässigen Höchstgehalt an Schwefel nicht überschreitet.“

4. Die Artikel 7a bis 7e werden gestrichen.

5. Artikel 9 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 werden die Buchstaben g, h, i und k gestrichen;

b) Absatz 2 wird gestrichen.

6. Die Anhänge I, II, IV und V werden gemäß Anhang I der vorliegenden Richtlinie geändert.

Artikel 4

Übergangsbestimmungen

1. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Daten, die in Bezug auf das Jahr [Amt für Veröffentlichungen: bitte durch das Kalenderjahr ersetzen, in dem die Aufhebung wirksam wird] gemäß Artikel 7a Absatz 1 Unterabsatz 3 und Artikel 7a Absatz 7 der Richtlinie 98/70/EG, die durch Artikel 3 Absatz 4 der vorliegenden Richtlinie gestrichen werden, erhoben werden und ganz oder teilweise der vom Mitgliedstaat benannten Behörde zu melden sind, der Kommission vorgelegt werden.
2. Die Kommission nimmt die in Absatz 1 genannten Daten in alle von ihr gemäß der Richtlinie 98/70/EG vorzulegenden Berichte auf.

Artikel 5

Umsetzung

- (1) Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie spätestens bis zum 31. Dezember 2024 nachzukommen. Sie teilen der Kommission unverzüglich den Wortlaut dieser Vorschriften mit.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf die vorliegende Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten dieser Bezugnahme.

- (2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten nationalen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 6

Aufhebung

Die Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates⁴³ wird mit Wirkung vom [Amt für Veröffentlichungen: bitte durch Kalenderjahr ersetzen, in dem die Aufhebung wirksam wird] aufgehoben.

Artikel 7

Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am [...]

Im Namen des Europäischen Parlaments

Im Namen des Rates

Der Präsident / Die Präsidentin

Der Präsident / Die Präsidentin

⁴³ Richtlinie (EU) 2015/652 des Rates vom 20. April 2015 zur Festlegung von Berechnungsverfahren und Berichterstattungspflichten gemäß der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Otto- und Dieselkraftstoffen (ABl. L 107 vom 25.4.2015, S. 26).

ANHANG I

Die Anhänge der Richtlinie (EU) 2018/2001 werden wie folgt geändert:

1. In Anhang I wird die letzte Zeile der Tabelle gestrichen;
2. der folgende Anhang Ia wird eingefügt:

„ANHANG Ia

JÄHRLICHER NATIONALER ANTEIL VON ENERGIE AUS ERNEUERBAREN QUELLEN AM BRUTTOENDENERGIEVERBRAUCH IM WÄRME- UND KÄLTESEKTOR 2020-2030

	<u>[...]</u> <u>Zusätzliche Aufstockung gemäß Art. 23 Abs. 1 (in Prozentpunkten) für den Zeitraum 2021-2025⁴⁴</u>	<u>Zusätzliche Aufstockung gemäß Art. 23 Abs. 1 (in Prozentpunkten) für den Zeitraum 2026-2030⁴⁵</u>	<u>Resultierender Anteil einschließlich Aufstockungen ohne Abwärme und -kälte (in Prozentpunkten) [...]</u>
Belgien	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	<u>1,4</u>
Bulgarien	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	<u>1,4</u>

⁴⁴ Flexibilitätsregelung gemäß Artikel 23 Absatz 2 Buchstaben b und c, falls bei der Berechnung der Aufstockung und des daraus resultierenden Anteils berücksichtigt.

⁴⁵ Flexibilitätsregelung gemäß Artikel 23 Absatz 2 Buchstaben b und c, falls bei der Berechnung der Aufstockung und des daraus resultierenden Anteils berücksichtigt.

Tschechische Republik	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Dänemark	<u>1</u>	<u>0,85</u>	1,4 [...]
Deutschland	<u>0,7</u>	<u>0,4</u>	1,5 [...]
Estland	<u>1,1</u>	<u>0,95</u>	1,5 [...]
Irland	<u>2,1</u>	<u>1,8</u>	2,9 [...]
Griechenland	<u>1,2</u>	<u>0,9</u>	2,0 [...]
Spanien	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Frankreich	<u>1</u>	<u>0,7</u>	1,8 [...]
Kroatien	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Italien	<u>0,8</u>	<u>0,5</u>	1,6 [...]
Zypern	<u>0,8</u>	<u>0,5</u>	1,6 [...]
Lettland	<u>0,6</u>	<u>0,45</u>	1,0 [...]
Litauen	<u>1,6</u>	<u>1,45</u>	2,0 [...]
Luxemburg	<u>1,9</u>	<u>1,6</u>	2,7 [...]
Ungarn	<u>0,7</u>	<u>0,4</u>	1,5 [...]
Malta	<u>0,7</u>	<u>0,4</u>	1,5 [...]
Niederlande	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Österreich	<u>0,7</u>	<u>0,4</u>	1,5 [...]

Polen	<u>0,7</u>	<u>0,4</u>	1,5 [...]
Portugal	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Rumänien	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Slowenien	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Slowakei	<u>0,6</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Finnland	<u>0,4</u>	<u>0,25</u>	0,8 [...]
Schweden	<u>0,6</u>	<u>0,6</u>	0,6 [...]“

3. Anhang III erhält folgende Fassung:

„ENERGIEGEHALT VON BRENNSTOFFEN

Brennstoff	Gewichtsspezifisch er Energiegehalt (unterer Heizwert in MJ/kg)	Volumenspezifisch er Energiegehalt (unterer Heizwert in MJ/l)
AUS BIOMASSE UND/ODER DURCH BIOMASSEVERARBEITUNG HERGESTELLTE BRENNSTOFFE		
Biopropan	46	24
Reines Pflanzenöl (durch Auspressen, Extraktion oder vergleichbare Verfahren aus Ölsaaten gewonnenes Öl, roh oder raffiniert, jedoch chemisch unverändert)	37	34

Biodiesel – Fettsäuremethylester (auf Grundlage von Öl aus Biomasse produzierter Methylester)	37	33
Biodiesel – Fettsäureethylester (auf Grundlage von Öl aus Biomasse produzierter Ethylester)	38	34
Biogas, das durch Reinigung Erdgasqualität erreichen kann	50	–
Hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als Dieselkraftstoffersatz	44	34
Hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als Ottokraftstoffersatz	45	30
Hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als Flugturbinenkraftstoffersatz	44	34
Hydriertes (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes) Öl aus Biomasse zur Verwendung als Flüssiggasersatz	46	24
(In einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolysiertem Biomasse zur Verwendung als Dieselkraftstoffersatz	43	36

(In einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolysierte Biomasse zur Verwendung als Ottokraftstoffersatz	44	32
(In einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolysierte Biomasse zur Verwendung als Flugturbinenkraftstoffersatz	43	33
(In einer Raffinerie mit fossilen Brennstoffen) gemeinsam verarbeitetes Öl aus Biomasse oder pyrolysierte Biomasse zur Verwendung als Flüssiggasersatz	46	23
ERNEUERBARE BRENNSTOFFE, DIE AUS VERSCHIEDENEN ERNEUERBAREN QUELLEN PRODUZIERT WERDEN KÖNNEN, DARUNTER AUCH BIOMASSE		
Methanol aus erneuerbaren Quellen	20	16
Ethanol aus erneuerbaren Quellen	27	21
Propanol aus erneuerbaren Quellen	31	25
Butanol aus erneuerbaren Quellen	33	27
Fischer-Tropsch-Diesel (synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Dieselkraftstoffersatz)	44	34

Fischer-Tropsch-Ottokraftstoff (aus Biomasse produzierter/s synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Ottokraftstoffersatz)	44	33
Fischer-Tropsch-Flugturbinenkraftstoff (aus Biomasse produzierter/s synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Flugturbinenkraftstoffersatz)	44	33
Fischer-Tropsch-Flüssiggas (aus Biomasse herstellter/s synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch) zur Verwendung als Flüssiggasersatz)	46	24
DME (Dimethylether)	28	19
Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen	120	–
ETBE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Ethyl-Tertiär-Butylether)	36 (davon 33 % aus erneuerbaren Quellen)	27 (davon 33 % aus erneuerbaren Quellen)
MTBE (auf der Grundlage von Methanol produzierter Methyl-Tertiär-Butylether)	35 (davon 22 % aus erneuerbaren Quellen)	26 (davon 22 % aus erneuerbaren Quellen)
TAEE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Tertiär-Amyl-Ethyl-Ether)	38 (davon 29 % aus erneuerbaren Quellen)	29 (davon 29 % aus erneuerbaren Quellen)

TAME (auf der Grundlage von Methanol produzierter Tertiär-Amyl-Methyl-Ether)	36 (davon 18 % aus erneuerbaren Quellen)	28 (davon 18 % aus erneuerbaren Quellen)
THxEE (auf der Grundlage von Ethanol produzierter Tertiär-Hexyl-Ethyl-Ether)	38 (davon 25 % aus erneuerbaren Quellen)	30 (davon 25 % aus erneuerbaren Quellen)
THxME (auf der Grundlage von Methanol produzierter Tertiär-Hexyl-Methyl-Ether)	38 (davon 14 % aus erneuerbaren Quellen)	30 (davon 14 % aus erneuerbaren Quellen)
NICHT ERNEUERBARE BRENNSTOFFE		
Ottokraftstoff	43	32
Dieselkraftstoff	43	36
<u>Flugturbinenkraftstoff</u>	<u>43</u>	<u>34</u>
Wasserstoff aus nicht erneuerbaren Quellen	120	—“

4. Anhang IV wird wie folgt geändert:

- a) Die Überschrift erhält folgende Fassung:

**„AUSBILDUNG UND ZERTIFIZIERUNG VON INSTALLATEUREN UND
KONSTRUKTEUREN VON ANLAGEN IM BEREICH DER ERNEUERBAREN
ENERGIEN“**

- b) Der einleitende Satz und Nummer 1 erhalten folgende Fassung:
- „Für die in Artikel 18 Absatz 3 genannten Zertifizierungssysteme und Ausbildungsprogramme gelten folgende Kriterien:
- (1) Das Zertifizierungsverfahren muss transparent und von den Mitgliedstaaten oder der von ihnen benannten Verwaltungsstelle klar festgelegt sein.“
- c) Die folgenden Nummern 1a und 1b werden eingefügt:
- „1a. Die von den Zertifizierungsstellen erteilten Zertifikate müssen klar festgelegt und für Arbeits- und Fachkräfte, die sich um eine Zertifizierung bemühen, leicht zu ermitteln sein.
- 1b. Das Zertifizierungsverfahren muss Installateure befähigen, **die erforderlichen theoretischen und praktischen Kenntnisse zu erwerben und die notwendigen Kompetenzen aufzuweisen, um** hochwertige, zuverlässig funktionierende Anlagen zu installieren.“
- d) Die Nummern 2 und 3 erhalten folgende Fassung:
- „2. Die Zertifizierung von Installateuren von Biomasseanlagen, Wärmepumpen, oberflächennahen Geothermieanlagen, Photovoltaik- und Solarwärmeanlagen erfolgt mittels eines zugelassenen Ausbildungsprogramms oder durch eine zugelassene Ausbildungseinrichtung.
3. Die Zulassung des Ausbildungsprogramms bzw. der Ausbildungseinrichtung wird von den Mitgliedstaaten oder der von ihnen benannten Verwaltungsstelle vorgenommen. Die Zulassungsstelle gewährleistet, dass das von der Ausbildungseinrichtung angebotene Ausbildungsprogramm kontinuierlich und regional oder national flächendeckend angeboten wird.
- Die Ausbildungseinrichtung muss über angemessene technische Anlagen zur Bereitstellung der praktischen Ausbildung verfügen; dazu gehören ausreichende Laboreinrichtungen oder entsprechende Anlagen für praktische Ausbildungsmaßnahmen.

Neben der Grundausbildung muss die Ausbildungseinrichtung kürzere, in Modulen organisierte Auffrischungs- und Fortbildungskurse anbieten, in denen die Installateure und Konstrukteure neue Kompetenzen erwerben und ihre Kenntnisse in verschiedenen Technologiebereichen sowie bei deren Kombinationen erweitern und diversifizieren können. Die Ausbildungseinrichtung muss dafür sorgen, dass die Ausbildungsinhalte an neue im Gebäudesektor, der Industrie und Landwirtschaft eingesetzte Technologien im Bereich der erneuerbaren Energien angepasst werden. Die Ausbildungseinrichtungen müssen einschlägige erworbene Kenntnisse anerkennen.

Die Ausbildungsprogramme und -module müssen ein lebenslanges Lernen in Bezug auf Anlagen im Bereich der erneuerbaren Energien ermöglichen; sie müssen sowohl für die berufliche Erstausbildung als auch für Erwachsene, die sich um eine Umschulung oder neue Beschäftigung bemühen, geeignet sein.

Bei der Gestaltung der Ausbildungsprogramme ist darauf zu achten, dass sie den Erwerb von Qualifikationen für unterschiedliche Technologien und Lösungen unterstützen und eine eingeschränkte Spezialisierung auf eine bestimmte Marke oder Technologie vermieden wird. Ausbildungseinrichtungen können die Hersteller der betreffenden Geräte bzw. Systeme oder auch ein Institut oder Verband sein.“

e) Unter Nummer 6 Buchstabe c werden die folgenden Ziffern iv und v hinzugefügt:

„iv) Verständnis von Machbarkeits- und Auslegungsstudien;

v) im Fall von Erdwärmepumpen Kenntnisse zu Bohrtätigkeiten.“

5. Anhang V Teil C wird wie folgt geändert:

[...]

[...]

a) Die Nummern 5 und 6 erhalten folgende Fassung:

„5. Die Emissionen bei der Gewinnung oder beim Anbau der Rohstoffe (e_{ec}) schließen die Emissionen des Gewinnungs- oder Anbauvorgangs selbst, beim Sammeln, Trocknen und Lagern der Rohstoffe, aus Abfällen und Leckagen sowie bei der Herstellung der zur Gewinnung oder zum Anbau verwendeten Chemikalien ein. Die CO₂-Bindung beim Anbau der Rohstoffe wird nicht berücksichtigt. Soweit verfügbar, können die disaggregierten Standardwerte für N₂O-Bodenemissionen aus Teil D bei der Berechnung verwendet werden. Alternativ zu den tatsächlichen Werten können Durchschnittswerte auf der Grundlage lokaler landwirtschaftlicher Praktiken, die auf den Daten einer Gruppe landwirtschaftlicher Betriebe beruhen, berechnet werden.

6. Für die Zwecke der in Nummer 1 Buchstabe a genannten Berechnungen werden Treibhausgaseinsparungen infolge besserer landwirtschaftlicher Bewirtschaftungspraktiken (e_{sca}), wie infolge der Umstellung auf eine reduzierte Bodenbearbeitung oder eine Nullbodenbearbeitung, **besserer Kulturpflanzen und** verbesserter Fruchtfolgen, der Nutzung von Deckpflanzen, einschließlich Bewirtschaftung der Ernterückstände, sowie des Einsatzes natürlicher Bodenverbesserer (z. B. Kompost, Rückstände der Mist-/Güllevergärung), nur dann berücksichtigt, wenn dies nicht mit dem Risiko negativer Auswirkungen auf die biologische Vielfalt verbunden ist. Zudem sind zuverlässige und überprüfbare Nachweise dafür vorzulegen, dass mehr Kohlenstoff im Boden gebunden wurde oder dass vernünftigerweise davon auszugehen ist, dass dies in dem Zeitraum, in dem die betreffenden Rohstoffe angebaut wurden, der Fall war; dabei ist gleichzeitig jenen Emissionen Rechnung zu tragen, die aufgrund des vermehrten Einsatzes von Dünger und Pflanzenschutzmitteln bei derartigen Praktiken entstehen⁴⁶.“

b) [...]

⁴⁶ Bei einem solchen Nachweis kann es sich um Messungen des Kohlenstoffs im Boden handeln, beispielsweise in Form einer ersten Messung vor dem Anbau und anschließender regelmäßiger Messungen im Abstand von mehreren Jahren. In diesem Fall würde für den Anstieg des Bodenkohlenstoffs, solange der zweite Messwert noch nicht vorliegt, anhand repräsentativer Versuche oder Bodenmodelle ein Schätzwert ermittelt. Ab der zweiten Messung würden die Messwerte als Grundlage dienen, um zu ermitteln, ob und in welchem Maß der Bodenkohlenstoff steigt.

- c) Nummer 18 erhält folgende Fassung:

„18. Für die Zwecke der Berechnungen nach Nummer 17 sind die aufzuteilenden Emissionen $e_{ec} + e_l + e_{sca}$ + diejenigen Bruchteile von e_p , e_{td} und e_{ccs} und e_{ccr} , die bis einschließlich zu dem Verfahrensschritt anfallen, bei dem ein Nebenprodukt erzeugt wird. Wurden in einem früheren Verfahrensschritt Emissionen Nebenprodukten zugewiesen, so wird für diese Zwecke anstelle der Gesamtemissionen der Bruchteil dieser Emissionen verwendet, der im letzten Verfahrensschritt dem Zwischenprodukt zugeordnet wird. Im Falle von **Biokraftstoffen** und **flüssigen Biobrennstoffen** werden sämtliche Nebenprodukte, die nicht unter Nummer 7 fallen, für die Zwecke der Berechnung berücksichtigt. [...] Für die Zwecke der Berechnung wird der Energiegehalt von Nebenprodukten mit negativem Energiegehalt mit null angesetzt. **Grundsätzlich werden die** Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen von Abfällen und Reststoffen, einschließlich aller in Anhang IX genannten Abfälle und Reststoffe, [...] bis zur Sammlung dieser Materialien mit null angesetzt, unabhängig davon, ob sie vor der Umwandlung ins Endprodukt zu Zwischenprodukten verarbeitet werden. **Abfällen und Reststoffen werden keine Emissionen zugeordnet. Für die Zwecke der Bestimmung der Emissionen aus der Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, die aus der Verarbeitung von Lebens- und Futtermittelpflanzen stammen, die** [...] nicht in Anhang IX aufgeführt sind und sich für die Verwendung in der Nahrungs- oder **Futtermittelkette** eignen, **werden Reststoffe allerdings auf die gleiche Weise behandelt wie Nebenprodukte.** [...] Bei Biomasse-Brennstoffen, die in anderen Raffinerien als einer Kombination von Verarbeitungsbetrieben mit konventionellen oder Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die dem Verarbeitungsbetrieb Wärme und/oder Elektrizität liefern, hergestellt werden, ist die Analyseeinheit für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 17 die Raffinerie.“

6. Anhang VI Teil B wird wie folgt geändert:

[...]

[...]

a) Die Nummern 5 und 6 erhalten folgende Fassung:

„5. Die Emissionen bei der Gewinnung oder beim Anbau der Rohstoffe (e_{ec}) schließen die Emissionen des Gewinnungs- oder Anbauvorgangs selbst, beim Sammeln, Trocknen und Lagern der Rohstoffe, aus Abfällen und Leckagen sowie bei der Herstellung der zur Gewinnung oder zum Anbau verwendeten Chemikalien ein. Die CO₂-Bindung beim Anbau der Rohstoffe wird nicht berücksichtigt. Soweit verfügbar, können die disaggregierten Standardwerte für N₂O-Bodenemissionen aus Teil D bei der Berechnung verwendet werden. Alternativ zu den tatsächlichen Werten können Durchschnittswerte auf der Grundlage lokaler landwirtschaftlicher Praktiken, die auf den Daten einer Gruppe landwirtschaftlicher Betriebe beruhen, berechnet werden.

6. Für die Zwecke der in Nummer 1 Buchstabe a genannten Berechnungen werden Treibhausgaseinsparungen infolge besserer landwirtschaftlicher Bewirtschaftungspraktiken (e_{sca}), wie infolge der Umstellung auf eine reduzierte Bodenbearbeitung oder eine Nullbodenbearbeitung, verbesserter Fruchtfolgen, der Nutzung von Deckpflanzen, einschließlich Bewirtschaftung der Ernterückstände, sowie des Einsatzes natürlicher Bodenverbesserer (z. B. Kompost, Rückstände der Mist-/Güllevergärung), nur dann berücksichtigt, wenn dies nicht mit dem Risiko negativer Auswirkungen auf die biologische Vielfalt verbunden ist. Zudem sind zuverlässige und überprüfbare Nachweise dafür vorzulegen, dass mehr Kohlenstoff im Boden gebunden wurde oder dass vernünftigerweise davon auszugehen ist, dass dies in dem Zeitraum, in dem die betreffenden Rohstoffe angebaut wurden, der Fall war; dabei ist gleichzeitig jenen Emissionen Rechnung zu tragen, die aufgrund des vermehrten Einsatzes von Dünger und Pflanzenschutzmitteln bei derartigen Praktiken entstehen⁴⁷.“

b) [...]

⁴⁷ Bei einem solchen Nachweis kann es sich um Messungen des Kohlenstoffs im Boden handeln, beispielsweise in Form einer ersten Messung vor dem Anbau und anschließender regelmäßiger Messungen im Abstand von mehreren Jahren. In diesem Fall würde für den Anstieg des Bodenkohlenstoffs, solange der zweite Messwert noch nicht vorliegt, anhand repräsentativer Versuche oder Bodenmodelle ein Schätzwert ermittelt. Ab der zweiten Messung würden die Messwerte als Grundlage dienen, um zu ermitteln, ob und in welchem Maß der Bodenkohlenstoff steigt.

- c) Nummer 18 erhält folgende Fassung:

„18. Für die Zwecke der Berechnungen nach Nummer 17 sind die aufzuteilenden Emissionen $e_{ec} + e_l + e_{sca}$ + diejenigen Bruchteile von e_p , e_{td} **und** e_{ccs} **und** e_{ccr} , die bis einschließlich zu dem Verfahrensschritt anfallen, bei dem ein Nebenprodukt erzeugt wird. Wurden in einem früheren Verfahrensschritt Emissionen Nebenprodukten zugewiesen, so wird für diese Zwecke anstelle der Gesamtemissionen der Bruchteil dieser Emissionen verwendet, der im letzten Verfahrensschritt dem Zwischenprodukt zugeordnet wird.“

Im Falle von Biogas und Biomethan werden sämtliche Nebenprodukte, die nicht unter Nummer 17 fallen, für die Zwecke der Berechnung berücksichtigt. [...] Für die Zwecke der Berechnung wird der Energiegehalt von Nebenprodukten mit negativem Energiegehalt mit null angesetzt. **Grundsätzlich werden die** Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen von Abfällen und Reststoffen, einschließlich aller in Anhang IX genannten Abfälle und Reststoffe, [...] bis zur Sammlung dieser Materialien mit null angesetzt, unabhängig davon, ob sie vor der Umwandlung ins Endprodukt zu Zwischenprodukten verarbeitet werden. **Abfällen und Reststoffen werden keine Emissionen zugeordnet. Für die Bestimmung der Emissionen aus der Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, die aus der Verarbeitung von Lebens- und Futtermittelpflanzen stammen, die** [...] nicht in Anhang IX aufgeführt sind und sich für die Verwendung in der Nahrungs- oder **Futtermittelkette** eignen, **werden Reststoffe allerdings auf die gleiche Weise behandelt wie Nebenprodukte.** [...] Bei Biomasse-Brennstoffen, die in anderen Raffinerien als einer Kombination von Verarbeitungsbetrieben mit konventionellen oder Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die dem Verarbeitungsbetrieb Wärme und/oder Elektrizität liefern, hergestellt werden, ist die Analyseeinheit für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 17 die Raffinerie.“

7. In Anhang VII wird in der Begriffsbestimmung von „Q_{usable}“ der Verweis auf Artikel 7 Absatz 4 durch einen Verweis auf Artikel 7 Absatz 3 ersetzt.
8. Anhang IX wird wie folgt geändert:

- a) In Teil A erhält der einleitende Satz folgende Fassung:

„Rohstoffe zur Produktion von Biogas für den Verkehr und fortschrittlicher Biokraftstoffe.“

- b) In Teil B erhält der einleitende Satz folgende Fassung:

„Rohstoffe zur Produktion von Biokraftstoffen und Biogas für den Verkehr, deren Beitrag zur Zielvorgabe für die Treibhausgaseinsparungen gemäß Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a zu begrenzen ist[...]“;

ANHANG II

Die Anhänge I, II, IV und V der Richtlinie 98/70/EG werden wie folgt geändert:

1. Anhang I erhält folgende Fassung:

a) Fußnote 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Die Prüfverfahren sind die in EN 228:2012+A1:2017 genannten Verfahren. Die Mitgliedstaaten können gegebenenfalls die Analysemethoden verwenden, die in EN 228:2012+A1:2017 ersetzenden Normen genannt sind, wenn diese nachweislich mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie die ersetzen Analysemethoden aufweisen.“

b) Fußnote 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die in der Spezifikation angegebenen Werte sind ‚tatsächliche Werte‘. Bei der Festlegung ihrer Grenzwerte wurden die Bestimmungen der Norm EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 ‚Mineralölerzeugnisse – Präzision von Messverfahren und Ergebnissen – Teil 1: Bestimmung der Präzisionsdaten von Prüfverfahren‘ angewendet, und bei der Festlegung eines Mindestwerts wurde eine Mindestdifferenz von 2 R über Null berücksichtigt (R = Reproduzierbarkeit). Die Ergebnisse der einzelnen Messungen werden auf Grundlage der in EN ISO 4259-2:2017/A1:2019 beschriebenen Kriterien ausgewertet.“

c) Fußnote 6 erhält folgende Fassung:

„(6) Andere Monoalkohole und Ether, deren Siedeendpunkt nicht höher liegt als in EN 228:2012 +A1:2017 angegeben.“

2. Anhang II wird wie folgt geändert:

a) In der letzten Zeile der Tabelle „FAME-Gehalt – EN 14078“ wird der Eintrag in der letzten Spalte („Grenzwerte“, „Maximum“), „7,0“, durch „10,0“ ersetzt.

b) Fußnote 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Die Prüfverfahren sind die in EN 590:2013+A1:2017 genannten Verfahren. Die Mitgliedstaaten können gegebenenfalls die Analysemethoden verwenden, die in EN 590:2013+A1:2017 ersetzenden Normen genannt sind, wenn diese nachweislich mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie die ersetzen Analysemethoden aufweisen.“

c) Fußnote 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Die in der Spezifikation angegebenen Werte sind ‚tatsächliche Werte‘. Bei der Festlegung ihrer Grenzwerte wurden die Bestimmungen der Norm EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 ‚Mineralölerzeugnisse – Präzision von Messverfahren und Ergebnissen – Teil 1: Bestimmung der Präzisionsdaten von Prüfverfahren‘ angewendet, und bei der Festlegung eines Mindestwerts wurde eine Mindestdifferenz von 2 R über Null berücksichtigt (R = Reproduzierbarkeit). Die Ergebnisse der einzelnen Messungen werden auf Grundlage der in EN ISO 4259-2:2017/A1:2019 beschriebenen Kriterien ausgewertet.“

3. Die Anhänge IV und V werden gestrichen.
