



# Green Deal der Europäischen Union

Anspruchsvolle Agenda  
für Wirtschaft und Politik

**DIHK**

Deutscher  
Industrie- und Handelskammertag

 **Gemeinsam Nachhaltig**

# Impressum

## Ansprechpartner im DIHK:

**Dr. Hermann Hüwels**  
 huwels.hermann@dihk.de  
 +49 30 20308-2200

**Julian Schorpp**  
 schorpp.julian@dihk.de  
 +32 2 286 1635

**Moritz Hundhausen**  
 hundhausen.moritz@dihk.de  
 +32 2 286 1664

## Herausgeber und Copyright

© Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. (DIHK)

Berlin | Brüssel  
 Bereich Energie, Umwelt, Industrie

Alle Rechte liegen beim Herausgeber. Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

### DIHK Berlin

Postanschrift: 11052 Berlin | Hausanschrift: Breite Straße 29 | Berlin-Mitte  
 Telefon: 030 20308-0 | Telefax: 030 20308-1000

### DIHK Brüssel

Vertretung des Deutschen Industrie- und Handelskammertages bei der Europäischen Union  
 19 A-D, Avenue des Arts | B-1000 Bruxelles  
 Telefon: +32-2-286-1611 | Telefax: +32-2-286-1605

@ info@dihk.de  
 www.dihk.de

### Grafik

Friedemann Encke, DIHK

### Bildnachweis

Foto © Getty Images/Contributor/porcorex

### Stand

Juni 2021

# Green Deal der Europäischen Union

## Anspruchsvolle Agenda für Wirtschaft und Politik

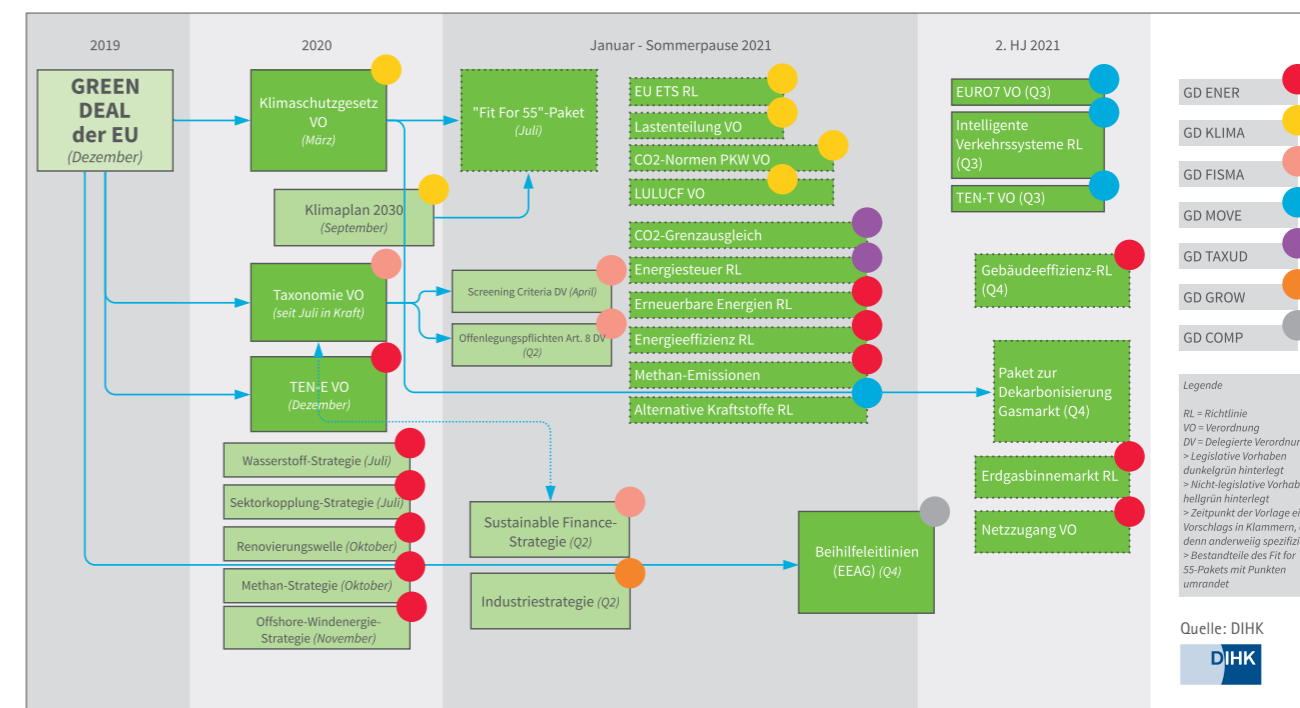
### 1. Perspektive Klimaneutralität 2050

Ziel des „Green Deal“ der Europäischen Union ist es, Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu Leitmotiven aller Politikbereiche Europas zu erheben. Im Mittelpunkt steht das Ziel, als erster Staatenverbund bis zum Jahr 2050 Treibhausgasneutralität zu erreichen. Daneben will die EU die Schadstoffbelastungen der Umwelt bis 2050 auf ein absolutes Mindestmaß reduzieren und die Wirtschaft zukünftig weitgehend zirkulär arbeiten lassen, um Ressourcen zu schonen.

Um die Klimaneutralität zu erreichen, sollen die Treibhausgasemissionen innerhalb der nächsten drei Jahrzehnte gegenüber 1990 um etwa 95 Prozent sinken. Die dann noch unvermeidbaren Emissionen sollen durch Entnahmen von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre – mithilfe natürlicher und technischer Senken – ausgeglichen werden. Das Zwischenziel der EU für die CO<sub>2</sub>-Einsparungen bis 2030 wurde durch ein im April vereinbartes EU-Klimagesetz von 40 auf „mindestens 55 Prozent“ angehoben. Zur Einordnung: In den fast drei Jahrzehnten zwischen 1990 und 2019 wurden die Emissionen EU-weit um 26 Prozent gesenkt.<sup>1</sup>

### 2. Das „Fit for 55“-Paket der EU

Zur Senkung der Treibhausgasemissionen setzt die EU auf die Weiterentwicklung bekannter Instrumente (z. B. EU-Emissionshandel, Lastenteilung, Emissionsgrenzwerte, Vorgaben für den Ausbau der erneuerbaren Energien und zur Steigerung der Energieeffizienz), erwogen wird aber auch die Einführung eines zweiten Emissionshandelssystems für Gebäude und Verkehr. Für den 14. Juli 2021 ist die Vorlage eines Pakets von insgesamt zwölf Rechtsakten angekündigt, die zur Erreichung des neuen Klimaziels beitragen sollen.



<sup>1</sup> European Environment Agency (2020): Trends and projections in Europe 2020. Tracking progress towards Europe's climate and energy targets.

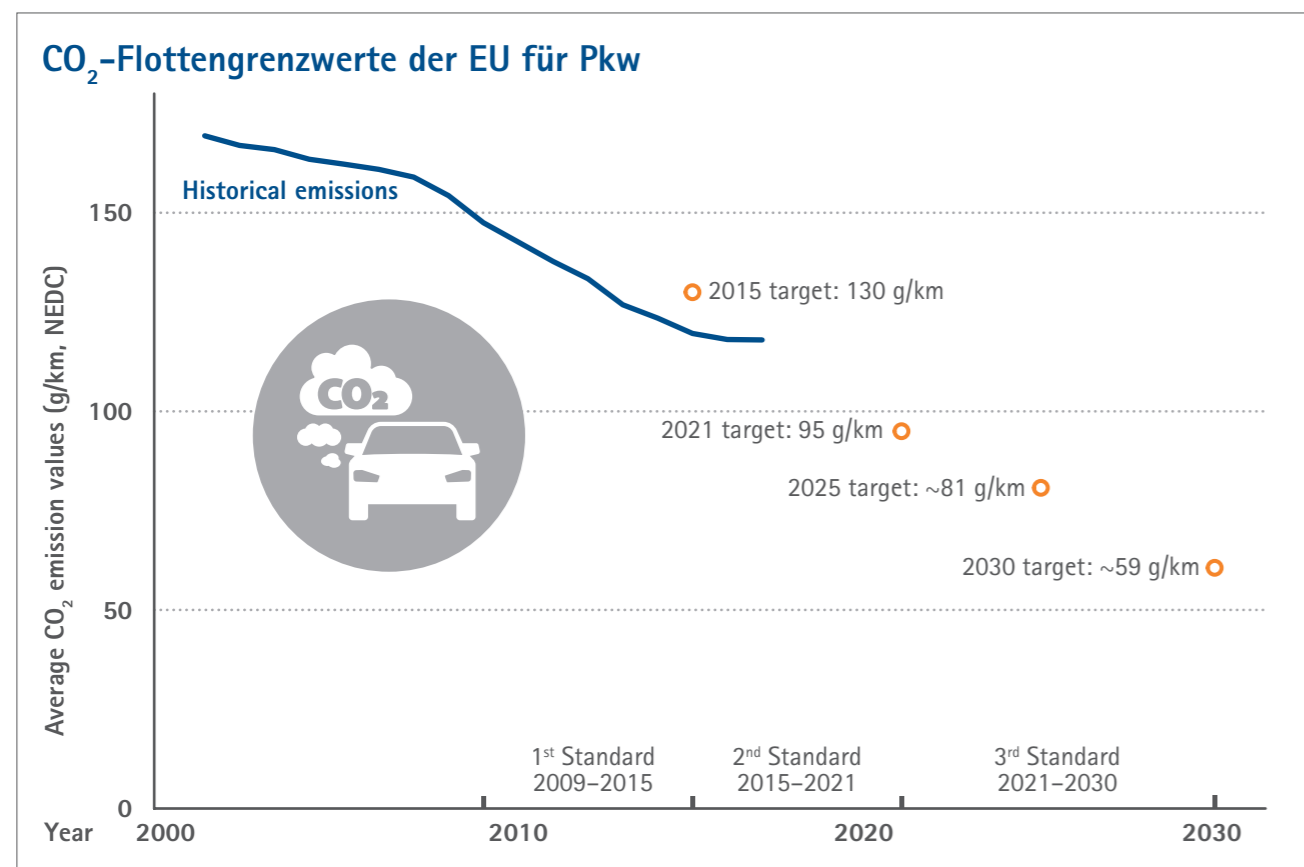
## Die wichtigsten Projekte sind:

### Reform des EU-Emissionshandels (EU ETS)

Für Kraftwerke und größere Industrieanlagen wird seit 2005 Jahr für Jahr eine kontinuierlich sinkende Obergrenze für Treibhausgasemissionen festgelegt. Emissionsrechte müssen erworben werden. Die Betreiber von Industrieanlagen erhalten für einen Teil ihrer Emissionen freie Zuteilungen, wenn sie aufgrund ihrer Handels- und Emissionsintensität einem Carbon-Leakage-Risiko<sup>2</sup> ausgesetzt sind. Die Zuteilung orientiert sich an anspruchsvollen Emissionswerten (benchmarks), die regelmäßig an den technischen Fortschritt angepasst werden und somit Anreize zur stetigen Effizienzsteigerung setzen. Die Regeln für die Handelsperiode 2021 bis 2030 sind bereits beschlossen<sup>3</sup>, sie müssen im Rahmen des Green Deal deutlich nachgeschärft werden. Bereits heute ist der Preis für die Emission einer Tonne CO<sub>2</sub> mit Blick auf die bevorstehende Verschärfung auf 53 Euro gestiegen, im Jahr 2020 lag er noch fast durchgehend unter 30 Euro<sup>4</sup>.

### Emissionsgrenzwerte

Europaweit werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Flotten von Pkw, leichten und schweren Nutzfahrzeugen begrenzt und Vorgaben für die Gebäudeenergieeffizienz erlassen. Mit der Ökodesign-Richtlinie werden verbindliche Energieeffizienzstandards für eine Vielzahl von Konsumgütern vorgeschrieben. Alle vorhandenen Regelwerke sollen den neuen Zielen angepasst, die Öko-Design-Richtlinie auf zusätzliche Produktgruppen erweitert werden. Die geltenden Regelungen für die Flottengrenzwerte von Pkw und ihre Entwicklung bis 2018 sind nachfolgend graphisch dargestellt:



<sup>2</sup> Als Carbon Leakage bezeichnet man die Verlagerung von Produktion in Wirtschaftsräume mit geringeren Anforderungen an die Treibhausgasminderung.

<sup>3</sup> RICHTLINIE (EU) 2018/410 vom 14. März 2018

<sup>4</sup> EUA Futures Dezember 2021, Stand 26. Mai 2021, siehe <https://ember-climate.org/data/carbon-price-viewer>

## Lastenteilung

Die nicht vom Europäischen Emissionshandel oder anderen EU-Vorschriften erfassten Emissionen müssen die Mitgliedstaaten mit eigenen Regelungen mindern. Für diese sogenannten „Non-ETS“-Emissionen wurde 2018 in der Lastenteilungsverordnung ein EU-weites Minderungsziel von 30 Prozent bis 2030 festgelegt, wobei Deutschland per EU-Verordnung ein nationales Ziel von 38 Prozent Minderung gegenüber 2005 zugewiesen wurde<sup>5</sup>. Auch diese Minderungs-

ziele und die sich daraus ergebenden Emissionsbudgets der Mitgliedstaaten („Emissionszuweisungen“) müssen in Folge der 2030-Zielanhebung angepasst werden: Das europäische Ziel könnte zwischen 39 und 48 Prozent, das daraus abgeleitete neue Ziel für Deutschland bei deutlich über 50 Prozent liegen. Das für den Non-ETS-Bereich verbindlich definierte CO<sub>2</sub>-Budget würde dementsprechend reduziert.

	2020 aktuell	2030 aktuell	2030 neu
<b>EU Ziele (rechtsverbindlich)</b>			
Treibhausgas-Minderung (Basis 1990)	- 20 %	- 40 %	- 55 %
ETS (Basis 2005)	- 21 %	- 43 %	- 57–63 %
Nicht-ETS (Basis 2005)	- 10 %	- 30 %	- 39–48 %
<b>Nationale Ziele (rechtsverbindlich)</b>			
Deutschland (Basis 2005)	- 14 %	- 38 %	- 53–60 %

Quellen für neue Ziele: 2030 Climate Target Plan der Europäischen Kommission, September 2020; Institute of Environmental Protection – National Research Institute: The European Green Deal impact on the GHG's emission reduction target for 2030 and on the EUA Prices, März 2020.

## Zweites Emissionshandelssystem

Die Kommission erwägt, in der EU nach deutschem Vorbild neben dem ETS einen CO<sub>2</sub>-Emissionshandel für die Bereiche Wärme und Verkehr einzuführen. Die Aufnahme dieser Sektoren in das vorhandene ETS kommt nicht in Betracht, da Vermeidungskosten und Kostensensibilität sehr unterschiedlich sind und sich diese erst mittelfristig angleichen würden. Käme es zu einem EU-Handelssystem, könnte der 2019 in Deutschland beschlossene nationale Emissionshandel zumindest mittelfristig in das europäische System überführt werden. Die Diskussion über das zweite Emissionshandelssystem wird meist unter dem Schlagwort „Gebäude“ und „Verkehr“ geführt. Allerdings könnten darunter auch die Emissionen der Industrie fallen, soweit sie nicht bereits vom bestehenden EU ETS erfasst sind. In Deutschland stammen 18 Prozent der Emissionen im Non-ETS-Bereich aus der Industrie. Wie das Zusammenspiel zwischen einem neuen EU-weiten Emissionshandelssystem und der Lastenteilung unter den Mitgliedstaaten sein könnte, ist aktuell noch nicht absehbar. Die Europäische Kommission plant jedenfalls weiterhin auch mit einer Aktualisierung der Lastenteilungsverordnung.

## Grenzausgleich

Die EU will beim Klimaschutz vorangehen, ohne die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie zu gefährden. Werden CO<sub>2</sub>-Emissionen in anderen Staaten nicht in gleichem Maße bepreist oder reguliert, droht die Abwanderung von Wertschöpfung und Investitionen (direktes Carbon Leakage<sup>6</sup>). Zentrales EU-Instrument dagegen ist aktuell die freie Zuteilung von Emissionsrechten im EU ETS. Als Ergänzung oder mittelfristiger Ersatz der freien Zuteilung stehen verschiedene Optionen eines Grenzausgleichs (Carbon Border Adjustment Mechanism – kurz CBAM) zur Diskussion. Eine Variante könnte sein, ab 2023 zunächst in Teilmärkten (Stahl, Zement, NE-Metalle, Düngemittel, Elektrizität) Importprodukte zu belasten, die in Ländern hergestellt wurden, in denen keine mit dem EU ETS vergleichbare CO<sub>2</sub>-Bepreisung anfällt. Die Abgabe würde sich der Höhe nach an den im Rahmen des EU ETS anfallenden CO<sub>2</sub>-Kosten orientieren. Die Ankündigung eines solchen EU-Grenzausgleichs wird u. a. von den USA, China und Indien kritisch aufgenommen. Eine Spirale neuer Handelsbeschränkungen könnte in Gang gesetzt werden. Zudem kann mit einem CO<sub>2</sub>-Grenzausgleich ein hoher bürokratischer Aufwand für die betroffenen Unternehmen verbunden sein.

<sup>5</sup> VERORDNUNG (EU) 2018/842 vom 30. Mai 2018 zur Festlegung verbindlicher nationaler Jahresziele für die Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Zeitraum 2021 bis 2030 als Beitrag zu Klimaschutzmaßnahmen zwecks Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Übereinkommen von Paris.

<sup>6</sup> Als „indirektes Carbon Leakage“ bezeichnet man den Effekt, der durch einen Nachfrageverzicht auf dem Weltmarkt für Energierohstoffe bewirkt wird. Wird das Angebot nicht entsprechend gesenkt, sinkt der Preis und wächst der Anreiz in anderen Wirtschaftsräumen, fossile Energierohstoffe einzusetzen.

Grenzausgleichsfragen stellen sich auch bei Exporten aus der EU in Drittländer. Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit europäischer Exporteure könnte jedoch verringert werden, wenn diese auf ihre Produkte CO<sub>2</sub>-Kosten aufschlagen müssten, die ihre Wettbewerber auf Märkten in Drittländern nicht zu schultern haben. Gleichwohl werden Exporte derzeit noch aus der politischen Diskussion ausgeklammert.

### 3. Nationale Klimaschutzregelungen

Mit Beschluss vom 29. April 2021 hat das BVerfG aus dem Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit (Art. 2 Abs. 2 GG) und der Staatszielbestimmung Umweltschutz (Art 20a GG) wichtige Folgerungen für notwendiges klimaschützendes Handeln des Staates gezogen. Durch aktive Klimapolitik müsse der Staat verhindern, dass künftige Generationen ihrer Chancen auf ein unversehrtes Leben beraubt werden. Dabei seien die Erkenntnisse der Klimawissenschaft, insbesondere des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) zu berücksichtigen. Zwar sei der in Deutschland für den Klimaschutz geschaffene Rechtsrahmen verfassungskonform. Beanstandet wurde aber, dass der Pfad zur Klimaneutralität 2050 für die Zeit nach 2030 nicht hinreichend konkret beschrieben sei.

Als direkte Reaktion auf den Beschluss des BVerfG hat die Bundesregierung eine Anhebung der nationalen Klimaschutzziele beschlossen.<sup>7</sup> Bis zum Jahr 2030 sollen die Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 nunmehr um mindestens 65 Prozent sinken, was einer Anhebung um zehn Prozentpunkte entspricht. Die Treibhausgasneutralität soll bereits bis 2045, also fünf Jahre früher als bislang geplant, erreicht werden. Das Gesetz soll noch in den verbleibenden Sitzungswochen dieser Legislaturperiode verabschiedet werden. Es ist zu erwarten, dass der nationale Brennstoffemissionshandel, aber auch der Klimaschutzplan und die diesen konkretisierenden Programme sowie die Ausbaupfade erneuerbarer Energien zeitnah den neuen Zielen angepasst werden.

Die langfristigen Ziele und der Minderungspfad in Richtung Treibhausgasneutralität sind in den letzten Jahren mehrfach überarbeitet worden. Wie die ambitionierteren Klima- und Umweltschutzziele in konkrete Instrumente und passende marktliche Rahmenbedingungen übersetzt werden sollen, ist an vielen Stellen aber noch offen. Die Art der Umsetzung wird entscheiden, ob die Zielerreichung Hand in Hand geht mit nachhaltiger Wertschöpfung, Innovation und wirtschaftlichem Wohlstand in Europa und Deutschland.

### 4. Transformationsaufgaben für Unternehmen

Deutsche Unternehmen sind seit vielen Jahrzehnten mit Innovationen bei Produkten, Dienstleistungen und Produktionsprozessen Treiber beim Klima- und Umweltschutz. Die Wirtschaft hat die CO<sub>2</sub>-Produktivität über die letzten drei Jahrzehnte hinweg kontinuierlich gesteigert: Keine andere große Industrienation erreicht pro emittierter Tonne CO<sub>2</sub> mehr Wertschöpfung als Deutschland. Im Bereich Umwelttechnologien sind deutsche Unternehmen Weltmarktführer. Als globale Anbieter effizienter Technologien, nachhaltiger Produkte und innovativer Dienstleistungen ermöglichen sie CO<sub>2</sub>-Einsparungen und ressourcenschonendes Wirtschaften weltweit.

Ohne einen radikalen Wandel der Wirtschaft der EU und Deutschlands werden sich die Ziele des Green Deal nicht erreichen lassen. In fast allen Sektoren und Branchen müssen die Klima- und Umweltauswirkungen in knappen Zeiträumen auf ein Minimum reduziert werden, um Treibhausgasneutralität zu erreichen und die Nullschadstoff-Ambition des Green Deal umzusetzen. Dies geht nicht nur mit einem kompletten Umbau von Energieversorgung und Mobilität auf Basis erneuerbarer Energien einher. Es erfordert zusätzlich eine weitgehende Umstellung heute noch emissionsintensiver Produktionsverfahren in der Industrie sowie die Entwicklung nachhaltiger und kreislauffähiger Produkte und neuer Dienstleistungen.

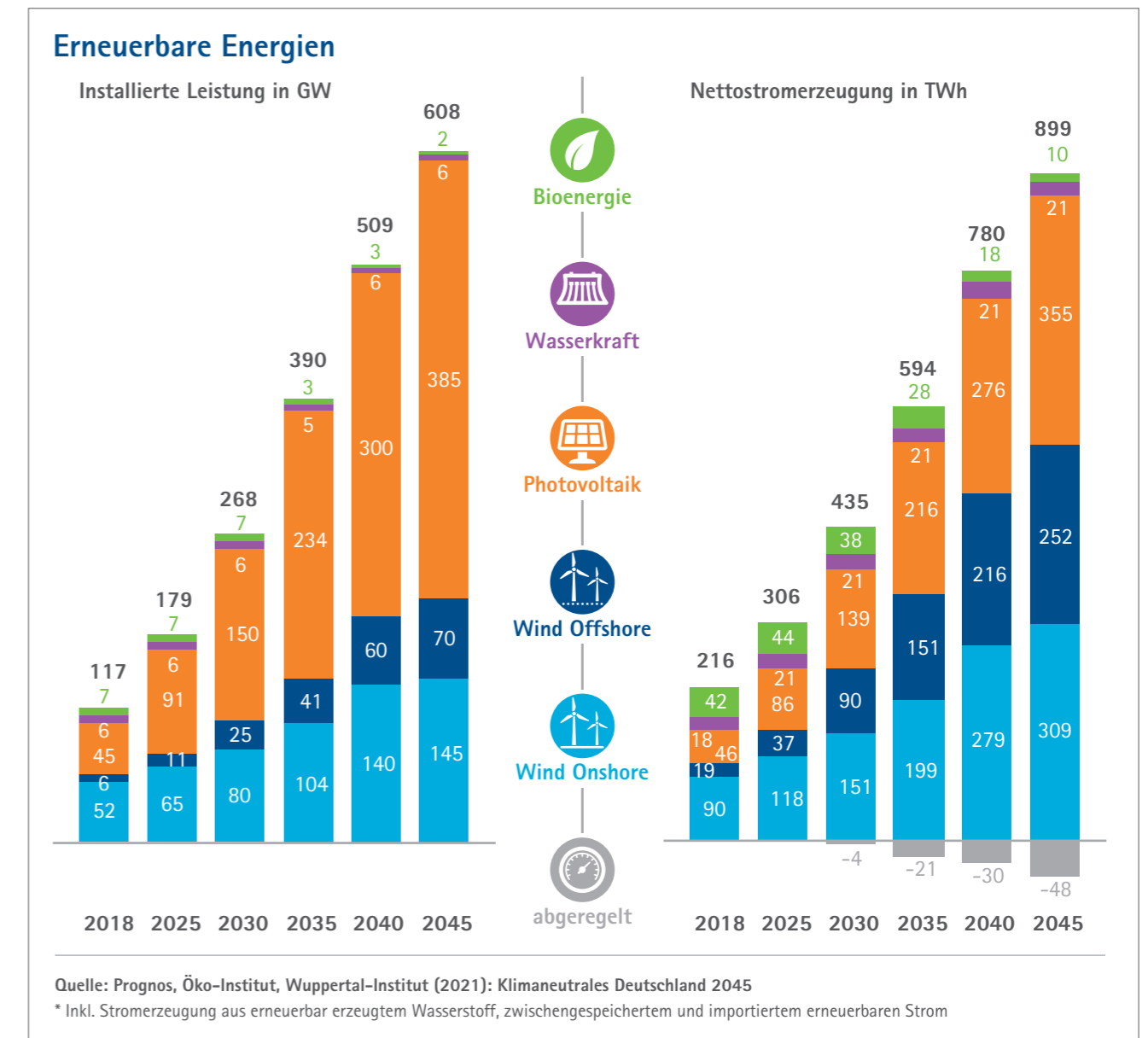
### 5. Umbau der Energieversorgung

Aktuell wird die Energieversorgung in Deutschland zu gut 70 Prozent durch die Umwandlung importierter Energierohstoffe (Erdöl, Erdgas, Steinkohle, Uran) sichergestellt. Hinzu kommen erneuerbare Energien und die Nutzung der in Deutschland abgebauten Braunkohle. Erneuerbare Energien erhöhen ihren Anteil stetig, 2020 waren es 19,1 Prozent des Endenergieverbrauchs. Von einer vollständigen Abdeckung des Energieverbrauchs über erneuerbare Energien ist Deutschland also noch weit entfernt. Die Lücke kann teilweise durch Effizienzsteigerungen geschlossen werden: Konventionelle Kraftwerke haben beachtliche Umwandlungsverluste, die im neuen regenerativen Energiesystem in diesem Umfang nicht anfallen. Auch bei den Endverbrauchern kann mit Effizienzsteigerungen gerechnet werden.

Unstreitig ist aber, dass für eine klimaneutrale und leistungsfähige Wirtschaft die kostengünstige und sichere Versorgung mit CO<sub>2</sub>-armen Energieträgern wie erneuerbarem Strom und klimafreundlichem Wasserstoff von herausragender Bedeutung ist. Daher will und muss die Politik den Ausbau der

benötigten Erzeugungskapazitäten und der Netze beschleunigen. Über den mittel- bis langfristigen Bedarf an erneuerbaren Erzeugungskapazitäten gibt es zahlreiche Abschätzungen. Eine neuere Studie<sup>9</sup> sieht 385 GW Leistung Photovoltaik, 70 GW Wind Offshore und 145 GW Wind Onshore zum Zeitpunkt der Klimaneutralität als erforderlich an. Ein Teil der Stromnachfrage wird auch in diesem Szenario über Importe gedeckt. Zum Vergleich: Bei Windenergie an Land und Photovoltaik waren 2020 je 54 GW Leistung in Deutschland installiert. Hinzu kommen 8 GW Wind Offshore.<sup>10</sup>

Neben der Stromerzeugung aus Kernenergie, die 2022 ausläuft, ist auch Strom aus deutschen Braun- und Steinkohlekraftwerken mittelfristig nicht mehr verfügbar. Gesetzlich ist eine Beendigung der Kohleverstromung in Deutschland bis 2038 vorgesehen, bei den absehbar steigenden Preisen für Emissionszertifikate im EU ETS könnte die Stromgewinnung aus Kohle aber schon deutlich früher unwirtschaftlich werden. Da Kohlekraftwerke oft als Kraft-Wärme-Kopplung betrieben werden, muss bei deren Wegfall auch die Wärmeerzeugung zeitgleich substituiert werden.



<sup>7</sup> [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Glaeserne\\_Gesetze/19\\_Lp/ksg\\_aendg/Entwurf/ksg\\_aendg\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Glaeserne_Gesetze/19_Lp/ksg_aendg/Entwurf/ksg_aendg_bf.pdf)

<sup>9</sup> Prognos, Öko-Institut, Wuppertal-Institut (2021): Klimaneutrales Deutschland 2045

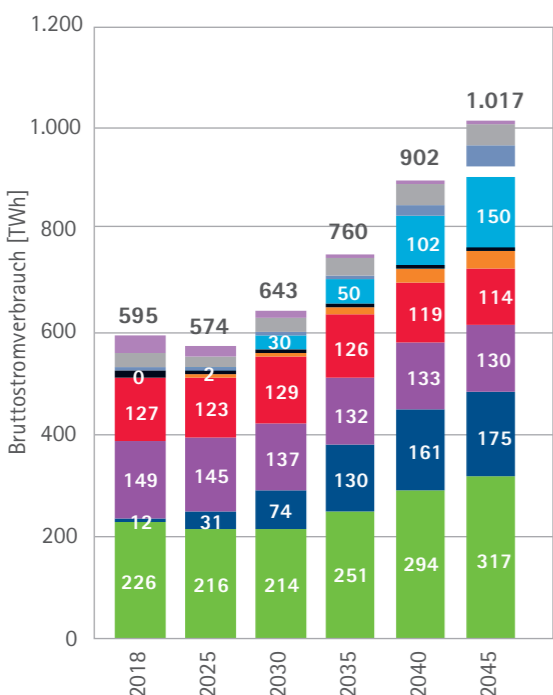
<sup>10</sup> Wasserkraft mit 6 GW und Biomasse mit 10 GW zählen ebenfalls zu den erneuerbaren Energien, ihr Ausbaupotenzial ist aber aus Umwelt- oder finanziellen Gründen begrenzt.

2020 sind in Deutschland 420 Windenergieanlagen an Land mit einer Erzeugungsleistung von 1.431 MW zugebaut worden. Der jährliche Zubau wird um Faktor drei höher sein müssen. Bei der Photovoltaik lag der Zubau mit 5 GW im vergangenen Jahr zwar höher als bei Wind Onshore. Auch hier wäre aber eine kräftige Steigerung vonnöten. Von Deutschland wird ein größerer Beitrag zum absehbar höheren Erneuerbaren-Ziel der EU erwartet werden. Das Ausbaziel von 65 Prozent wird daher nach oben angepasst werden müssen. Größte Herausforderung für den Ausbau der erneuerbaren Energien ist die begrenzte Verfügbarkeit von Flächen. Abstandsregeln und Nutzungskonflikte erschweren die Ausweisung geeigneter Standorte. Komplexe Genehmigungsverfahren und Vorbehalte der Bevölkerung gegen konkrete Energiewende-Projekte verzögern und verteuern Investitionen.

Die neuen Übertragungsleitungen, deren Fertigstellung zum Auslaufen der Kernenergienutzung Ende 2022 vorgesehen war, werden Stand heute erst 2028 fertig. Die Bundesnetzagentur erwartet, dass infolge der Klimaschutzbeschlüsse der Bedarf für Übertragungsleitungen eher weiter zunehmen wird.

Der zügige Umbau der Stromversorgung ist deshalb herausragend wichtig, weil der Strombedarf trotz fortschreitender Effizienzsteigerungen kontinuierlich steigen wird. Eine CO<sub>2</sub>-neutrale Industrie wird verstärkt auf Strom oder aus grünem Strom erzeugten Wasserstoff zurückgreifen wollen und müssen. Gleiches gilt für die Wärmeversorgung von Gebäuden oder den Antrieb von Fahrzeugen. Abschätzungen zum zusätzlichen Strombedarf schwanken stark. Dass er deutlich steigen wird, ist unstrittig.

### Bruttostromverbrauch



H <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub>	2030	2045
	Produktion 19 TWh H <sub>2</sub>	96 TWh H <sub>2</sub> , 20 Mio. t CO <sub>2</sub> DAC
	5,6 Mio. Wärmepumpen, effiziente Elektrogeräte, effiziente Beleuchtung, Rückgang Direktstromheizungen	14 Mio. Wärmepumpen, Zunahme bei Kühlen und Lüften, Effizienz Wärmepumpen, Rückgang Direktstromheizungen, effiziente Elektrogeräte
	Wärmepumpen, effiziente Beleuchtung	Wärmepumpen, effiziente Beleuchtung
	25% der Fahrleistung im Straßengüterverkehr mit Batterien und Oberleitungen, 14 Mio. E-Pkw	80% der Fahrleistung im Straßengüterverkehr mit Batterien und Oberleitungen, 36 Mio. E-Pkw
	Elektrifizierung Prozesswärme, strombasierte Dampfproduktion, effiziente Querschnittstechnologien	Elektrifizierung Prozesswärme, CO <sub>2</sub> -Abscheidung, strombasierte Dampfproduktion in Elektrokesseln und Hochtemperaturwärmepumpen

- Industrie
- Verkehr
- GHD
- PHH
- Fernwärmeerzeugung
- sonstige Umwandlung
- Elektrolyse (H<sub>2</sub>)
- DAC
- Ladung Speicher
- Netzverluste
- KW-Eigenverbrauch

Quelle: Prognos, Öko-Institut, Wuppertal-Institut (2021): Klimaneutrales Deutschland 2045  
 KW = Kraftwerk. DAC = Direct Air Capture. PHH = Private Haushalte. GHD = Gewerbe, Handel, Dienstleistungen.  
 Verbrauch von Speichern (brutto) beinhaltet Pumpspeicher und stationäre Batteriespeicher in der öffentlichen Versorgung.  
 Der Stromverbrauch von Heimbatterien in Kombination mit PV-Systemen wird hier nicht berücksichtigt.

## 6. Wasserstoff

Um ihre energie- und produktionsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen auf ein Minimum reduzieren zu können, prüfen viele Unternehmen, insbesondere aus der Industrie und dem Verkehrssektor, von Gas, Kohle oder Öl auf den Einsatz von Wasserstoff und seine Folgeprodukte umzustellen. Die Politik auf Bundes- und Europaebene hat den Bedarf erkannt und plant, Rahmenbedingungen für die Entwicklung eines Marktes zu schaffen, auf dem Wasserstoff kostengünstig, in ausreichenden Mengen und sicher zur Verfügung steht. Viel spricht für einen technologieoffenen Ansatz, der nicht spezifische Herstellungsverfahren, sondern CO<sub>2</sub>-Minderungen honoriert. Neben dem „grünen Wasserstoff“, der aus erneuerbaren Energien gewonnen wird, wäre dann zumindest für eine Übergangszeit auch Wasserstoff aus anderen Herstellungsverfahren eine Option.<sup>11</sup> In der Nationalen Wasserstoffstrategie rechnet die Bundesregierung (konservativ) mit einem Bedarf von klimaneutralem Wasserstoff von 90 bis 110 TWh bis 2030. Die Bedarfsschätzungen für 2045 schwanken stark. Die Nachfrage könnte auf bis zu 700 TWh anwachsen. Die jüngst beschlossenen 5 GW Zubau von Elektrolyseuren in Deutschland werden 2030 etwa 14 TWh erzeugen können. Die Lücke müssten Wasserstoffimporte aus dem Ausland, auch außerhalb der EU, schließen. Entsprechende Energiepartnerschaften werden bereits angebahnt. Die Europäische Union plant in ihrer im Juli 2020 vorgelegten Wasserstoffstrategie, bis zum Jahr 2030 in Elektrolyseuren mit einer Leistung von 40 GW 10 Millionen Tonnen grünen Wasserstoff zu produzieren.

## 7. Taxonomie

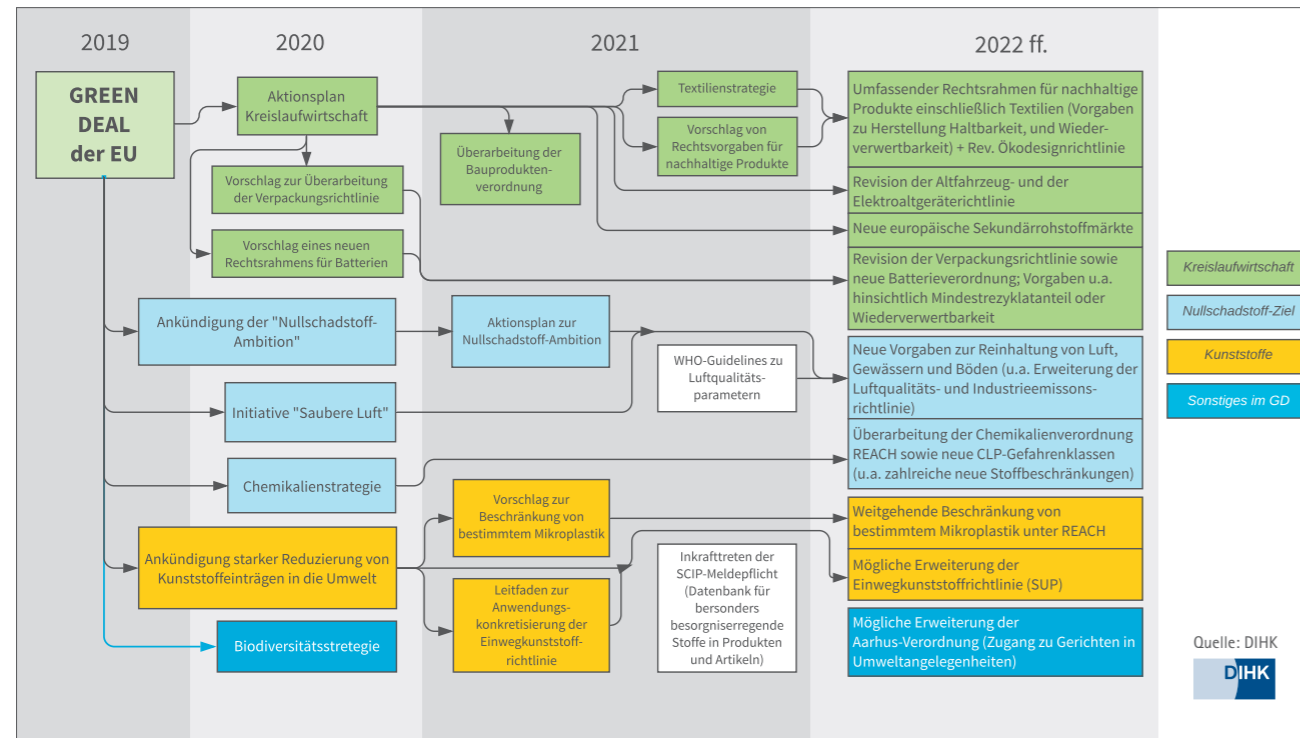
Für die absehbar durch den Green Deal ausgelösten Investitionen sind gute Finanzierungsbedingungen für alle Unternehmen unerlässlich. Die EU-Regulierung für ein nachhaltiges Finanzwesen (Sustainable Finance) will hierzu beitragen, indem sie Unternehmen den Zugang zu Finanzierungen für Investitionen in Klimaschutz und Energiewende erleichtert – auch solchen, die sich in einem Übergang zu nachhaltigerem Wirtschaften befinden. In einem neuen verbindlichen Regelwerk der EU-Kommission<sup>12</sup> werden unternehmerische Tätigkeiten als Beitrag zum Klimaschutz gelistet, wenn sie bestimmte Mindestkriterien erfüllen. Ist dies der Fall, dürfte der Zugang solcher Unternehmen zum Kapitalmarkt sich künftig einfacher gestalten. Für nicht gelistete Tätigkeiten oder solche, die die Kriterien nicht erfüllen, gilt das Gegenteil. Viele energieintensive Branchen, für die die Taxonomie eine Herausforderung darstellt, tragen in komplexen Wertschöpfungsketten zur Herstellung nachhaltiger und im gesamten Lebenszyklus klimaschonender Produkte bei. Für kleinere und mittlere Unternehmen kann es zudem durch komplexe Vorgaben zu unverhältnismäßigen Belastungen und Nachteilen beim Finanzierungszugang kommen.

## 8. Umweltschutz und Kreislaufwirtschaft im „Green Deal“

Während beim Klimaschutz bereits erste Regelungen beschlossen sind oder mit dem „Fit for 55-Paket“ vor der Tür stehen, sind viele weitere Elemente des Green Deal noch in der Planungsphase. Im groben Überblick sind folgende Regelungen im Umweltbereich zu erwarten:

<sup>11</sup> „Blauer Wasserstoff“ wird ebenso wie grauer Wasserstoff durch Dampfreformierung aus Erdgas/Biogas/Kohlevergasung gewonnen. Anfallendes CO<sub>2</sub> wird aufgefangen und entweder gelagert oder industriell genutzt. „Türkiser Wasserstoff“ wird mittels thermischer Spaltung von Erdgas in einem Hochtemperaturreaktor in seine Bestandteile Wasserstoff und Kohlenstoff zerlegt (Methanpyrolyse).

<sup>12</sup> COMMISSION DELEGATED REGULATION ...supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to climate change mitigation or climate change adaptation and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PI\\_COM:C\(2021\)2800](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=PI_COM:C(2021)2800); diese Regelungen sollen noch um Umweltkriterien ergänzt werden.



Die EU will mit dem Green Deal im Bereich der **Kreislaufwirtschaft** eine globale Führungsrolle einnehmen. Nach innen gerichtet bedeutet dies, dass die Nachhaltigkeit - im Sinne eines Paradigmenwechsels - zur übergreifenden politischen Leitmaxime erhoben wird. Daraus abgeleitete Maßnahmen sollen die Produktion, den Handel sowie den Konsum in der EU erfassen.

Einen wichtigen Umsetzungsschritt stellt der Aktionsplan Kreislaufwirtschaft (März 2020) dar. In dessen Fokus steht die nachhaltige Produktpolitik. Neben der stärkeren Wiederverwendung und -verwertung sollen Produkte diverser Branchen (Elektronikgeräte, Textilien, Möbel, Stahl, Zement oder Chemikalien) langlebiger werden. Zugleich soll dabei der Rezyklateinsatz gefördert werden. Ergänzt wird dies in den Planungen durch einen digitalen Produktpass. Konkret will die EU-Kommission dazu Ende 2021 Vorschläge zur entsprechenden Erweiterung der Ökodesign-Richtlinie vorlegen. Daneben steht ein neuer Rechtsrahmen für nachhaltige Produkte im Raum. Ein von der EU-Kommission erwogenes „Recht auf Reparatur“ dürfte bei den betroffenen Herstellern Diskussionen auslösen. Im Ergebnis werden die vorgesehenen neuen Vorschriften mittelfristig erhebliche Marktveränderungen zur Folge haben.

Einen weiteren wichtigen Bestandteil des Green Deal für die betriebliche Praxis bildet die sogenannte **Nullschadstoff-Ambition**. Hierzu hat die Kommission im Mai 2021 einen Aktionsplan zur Verbesserung der Qualität von Luft, Wasser und Boden veröffentlicht. Darin beschreibt sie eine Vision für das Jahr 2050, nach der Schadstoffemissionen so stark reduziert wurden, dass sie keinerlei Risiko für Umwelt und Gesundheit darstellen. Bis zum Jahr 2030 soll dazu etwa der Eintrag von

Kunststoffabfällen ins Meer halbiert, ferner die Freisetzung von Mikroplastik in die Umwelt um 30 Prozent reduziert werden. Auch die Abfallentstehung soll signifikant abnehmen.

Bereits in den kommenden Jahren plant die Kommission eine Anpassung der europäischen **Luftqualitätsrichtlinie** sowie eine Erweiterung der Industrieemissionsrichtlinie. Neue, strengere Grenzwerte sind unter anderem für Feinstaub vorgesehen. Mittelfristig kann damit eine neue Runde in der Diskussion über Luftreinhaltepläne, Umweltzonen und Verkehrsbeschränkungen eingeleitet werden.

Der Aktionsplan zur Verbesserung der Qualität von Luft, Wasser und Boden wird durch die Strategie der Kommission zum **nachhaltigen Umgang mit Chemikalien** aus dem Oktober 2020 ergänzt. Diese sieht für die Jahre 2021 bis 2024 diverse legislative Maßnahmen im Bereich der Chemikalienregulierung vor. Zahlreiche Stoffe werden demnach für Unternehmen in der EU in Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen. Insgesamt dürfte es mit der Verfolgung der Nullschadstoff-Ambitionen zu erheblichen Anpassungserfordernissen für viele Betriebe kommen.

