

Positionspapier

Green Deal – ‚Fit for 55‘ Paket

26. November 2021

ZVEI e. V.

Inhalt

Die Elektro- und Digitalindustrie als Vorreiter	3
1. Governance: Die EU-Zielarchitektur	4
2. Energiepreise mit Lenkungswirkung	4
I) Energiesteuerrichtlinie (2003/96/EG):	4
II) Überarbeitung des Emissionshandelssystems der EU (Richtlinie 2003/87/EG):	5
III) Erneuerbare Energien Richtlinie (EU/2018/2001)	6
3. Carbon Leakage Schutz	7
IV) Schaffung eines CO ₂ -Grenzausgleichsmechanismus	8
4. Energieeffizienzanforderungen stärken	8
V) Energieeffizienzrichtlinie (2012/27/EU)	8
5. Mobilität	9
VI) Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe	9
6. Akzeptanz der Energiewende	12
VII) Schaffung eines sozialen Klimafonds	12
7. EU-Beihilferecht	13
VIII) Überarbeitung der Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2014-2020 bzw. ‚Guidelines on State Aid for Climate, Environmental Protection and Energy 2022‘:	13

Die Elektro- und Digitalindustrie als Vorreiter

Die Elektro- und Digitalindustrie Deutschland fordert eine ambitionierte Klimapolitik, die dem Ziel des Pariser Abkommens – die Erderwärmung auf möglichst unter 1,5 Grad Celsius zu beschränken – gerecht wird. Der ZVEI unterstützt dabei ausdrücklich die Vorreiterrolle Europas und das Leitbild einer klimaneutralen europäischen Gesellschaft spätestens ab dem Jahr 2050. Um dieses Ziel zu erreichen, sind wesentliche, aufeinander abgestimmte Reformen der Energiepolitik notwendig. Der europäische Green Deal als Strategie trägt diesem Gedanken Rechnung.

Klimaneutralität sowie auch das Erreichen von Etappenzielen, z. B. 55 Prozent Treibhausgasemissionsreduktion bis zum Jahr 2030, werden nur durch eine konsequente Sektorenkopplung erreicht. D. h. die Verdrängung fossiler Brennstoffe durch die Nutzung von elektrischem Strom aus erneuerbaren Quellen – wo möglich direkt in seiner effizientesten Form, oder wo nötig durch Nutzung seiner Derivate (grüner Wasserstoff, synthetische Kraftstoffe) – in den Verbrauchssektoren Wärme, Mobilität und Industrie.

Insbesondere das sogenannte ‚Fit for 55‘-Paket enthält wichtige energiepolitische Bausteine, um das europäische Energiesystem in diesem Sinne nachhaltiger zu gestalten: Es muss zwingend dazu beitragen, dass mehr grüne Energie produziert und diese günstiger wird. Fossile Energieträger müssen sich hingegen durch einen CO₂-Preis mit Lenkungswirkung sowie einen Abbau von Subventionen verteuern. Des Weiteren müssen Investitionshilfen verfügbar sein, um den Umstieg auf grüne Energie anzureizen bzw. zu ermöglichen. Die Digitalisierung des Energiesystems und Energieeffizienz müssen vorangetrieben werden, sodass die Integration neuer Verbrauchseinrichtungen in das Energiesystem gelingt. Neben dem ‚Fit-for-55‘-Paket müssen auch die Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen entsprechend überarbeitet werden.

Doch Europa braucht nicht nur die technokratischen und juristisch korrekten Lösungen für das Gelingen der Energie- und Klimawende. Wichtig ist es, eine positive Zukunftsvision für den Industriestandort und die Gesellschaft insgesamt zu zeichnen. Die Dekarbonisierung bietet enorme Chancen: Europa hat die Möglichkeit in einem der bedeutendsten Märkte von Morgen zum Technologieführer und Exportchampion zu werden. Auch die breite Akzeptanz der Energiewende entscheidet über Erfolg oder Misserfolg.

Im Einzelnen die Ziele der Novellierung folgender Rechtsakte:

1. Governance: Die EU-Zielarchitektur

Die Zielanpassung durch das EU-Klimaschutzgesetz (EU) 2018/1999 ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg in eine nachhaltige Industriegesellschaft. Jetzt ist es an der Zeit schnelle und mutige Reformen in der Energie- und Klimapolitik folgen zu lassen, um den gesetzlichen Rahmen für die benötigten Investitionen in ein CO₂-freies Energiesystem einzusetzen. Wir befürworten dabei explizit den Beibehalt der EU-Lastenteilungsverordnung (EU) 2018/842. Das Instrument ermöglicht einen steileren Emissionsreduktionspfad. Auch bei erfolgreicher Einführung eines CO₂-Emissionshandels für die Verbrauchssektoren Wärme und Verkehr sollte nicht auf dieses Werkzeug verzichtet werden. Denn es braucht Zeit, bis ein solch komplexes System installiert und tariert ist, sodass nachweisbar Emissionen signifikant reduziert werden. Ferner wird der CO₂-Preis den unterschiedlichen Preisniveaus bzw. Preissensitivitäten in der EU nicht gerecht werden können und daher eine ungleiche Lenkungswirkung erzielen. Außerdem reicht ein CO₂-Preis allein nicht aus, um die Transformation im Wärme- und Verkehrssektor zu bewältigen. Da sich ein großer Teil des ‚Fit-for-55‘-Pakets an Mitgliedsstaaten und nicht etwa an Unternehmen richtet, erscheint ein Governance-Mechanismus für Mitgliedsstaaten ohnehin sinnvoll. Dies nicht zuletzt, da eine sach- und fristgerechte nationale Umsetzung der einzelnen Richtlinien keineswegs gesichert ist. Dank der Lastenteilungsverordnung stehen die Mitgliedstaaten in der Verantwortung, dezidierte Klimaziele auch mit nationalen, flankierenden Policies zu erreichen. Hier sollte ein Monitoring greifen, dass es ermöglicht bei drohender Zielverletzung rechtzeitig gegenzusteuern.

2. Energiepreise mit Lenkungswirkung

Energiepreise spielen die zentrale Rolle in einem effizienten, nachhaltigen Energiemarktdesign. Sie müssen Investitionen in CO₂-freie Energie samt zugehöriger Infrastruktur und Technologien lenken – und damit raus aus einem fossilen Energiemarkt. Zeitvariable Strompreise senden dabei wichtige Signale an Erzeuger und Verbraucher, sodass eine effizientere Energie- und Klimawende gelingen kann.

l) Energiesteuerrichtlinie (2003/96/EG):

Energiesteuern tragen als Kostenbestandteil eines Energieträgers in nicht unerheblichem Maße zum Energiemarktdesign bei. Energiesteuern sollten daher als klimapolitisches Instrument mit Lenkungswirkung verstanden und im Sinne der Klimaziele anhand der Treibhausgasemissionen von Energieträgern neu ausgerichtet werden. Als Rohstoff der Energiewende sollte Strom dem niedrigsten Steuersatz unterliegen, um Investitionen in die Sektorenkopplung zu inzentivieren. Grüner Strom sowie dessen Folgeprodukte, z. B. grüner Wasserstoff oder synthetische Kraftstoffe, dürfen zunächst keiner Besteuerung unterliegen. Denn langfristige Steuerbefreiungen können ein probates Mittel sein, um den Hochlauf regenerativer Kraftstoffe zu forcieren.

Pauschale Steuervergünstigungen oder gar Befreiungen für fossile Kraftstoffe bzw. deren Verwendung zu bestimmten Zwecken sind abzulehnen. Entlastungstatbestände sind hingegen eng zu fassen und an Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen zu binden. Energiesteuereinnahmen sollten in den Aufbau eines CO₂-freien Energiesystems investiert werden.

II) Überarbeitung des Emissionshandelssystems der EU (Richtlinie 2003/87/EG):

Ein effektiver CO₂-Preis muss einen attraktiven Strompreis komplementieren und bildet so einen wichtigen Baustein für ein effizientes und nachhaltiges Energiemarktdesign. Der ZVEI befürwortet das Grundprinzip des Emissionshandels, nach dem über eine Verknappung der verfügbaren Zertifikatsmenge ein Preissignal gegen den Ausstoß von Treibhausgasen hergestellt wird, das zu Innovation und Investitionen führt. Nur durch die marktwirtschaftliche Ausgestaltung wird die Kopplung von angemessenen Zertifikatpreisen, wirtschaftlicher Entwicklung und gesicherter Zielerreichung effizient garantiert.

Der europäische Emissionshandel sollte auf die Sektoren Verkehr und Wärme ausgeweitet werden. Perspektivisch ist ein einheitlicher CO₂-Preis global – über alle Sektoren – erstrebenswert. Wichtigste Prämisse für eine CO₂-Bepreisung ist jedoch die Lenkungswirkung. Sektorale Unterschiede in der CO₂-Bepreisung können divergenten CO₂-Vermeidungskosten Rechnung tragen und so einen effizienten Pfad zur Transformation bzw. CO₂-Vermeidung in allen Sektoren ebnen. Denn zu unterschiedlich sind die Kosten der Emissionsreduktion: Im Verkehr- und Wärmesektor würde lange Zeit kein Anreiz zur CO₂-Reduktion gesetzt, während der Stromsektor und die Industrie zu hohen Preisen ausgesetzt wären. Emissionsreduktionen werden jedoch jetzt, flächendeckend in allen Sektoren benötigt, da die entsprechenden Umstellungsprozesse in Anbetracht teils langer Investitionszyklen Zeit in Anspruch nehmen. Wir befürworten daher den Vorschlag der EU-Kommission, einen zweiten europäischen Emissionshandel für diese Sektoren zu installieren.

Darüber hinaus muss der Emissionshandel für die Energiewirtschaft und die Industrie an die neuen EU-Klimaziele angepasst werden. Der ZVEI plädiert dafür, den Anwendungsbereich auf den Luft- und Seeverkehr zu erweitern. Ferner ist die Erhöhung des linearen Reduktionsfaktors richtig.

Die freie Zuteilung von CO₂-Zertifikaten, die als Carbon-Leakage-Schutzmechanismus dient, soll ausschließlich im Gegenzug für Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen erfolgen. Das Abbauen der Strompreiskompensation, die Unternehmen aus strom- und handelsintensiven Sektoren unter gewissen Voraussetzungen gewährt bekommen (indirekte Kosten der CO₂-Bepreisung), sieht der ZVEI kritisch, da Strompreise entlastet werden müssen.

III) Erneuerbare Energien Richtlinie (EU/2018/2001)

Die Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED) schreibt ein europaweites Ziel für den Anteil erneuerbarer Energie am Endenergieverbrauch fest, inklusive verschiedener Sektorziele. Sie stellt darüber hinaus Regeln für deren effiziente Integration in das Energiesystem auf. Die Richtlinie EU/2018/2001 kann damit einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der Klimaziele leisten – eine zügige und vollständige Umsetzung der Mitgliedsstaaten in nationales Recht vorausgesetzt.

Die deutsche Elektro- und Digitalindustrie unterstützt ambitionierte Ziele und begrüßt deren Anhebung für die Nutzung erneuerbarer Energien in den Verbrauchssektoren Industrie, Verkehr und Gebäude. Die Sektorenkopplung durch Strom in seiner direkten Anwendung oder durch Stromderivate wie Wasserstoff oder e-Fuels ist der Schlüssel der Energie- und Klimawende. Insbesondere für die direkte Nutzung von (erneuerbarem) Strom liegen die Technologien zum Erreichen der Klimaziele vor. Um den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft zu befördern, sollte die RED ein internationales Zertifizierungssystem für grünen Wasserstoff vorantreiben.

Die Transformation des Energiesystems droht an langen, intransparenten Planungs- und Genehmigungsverfahren für Erneuerbare-Energien-Anlagen sowie Infrastrukturprojekte zu scheitern. Die RED sollte Mitgliedsstaaten Vorgaben für effizientere Verfahren, z. B. mittels Best-Practice-Beispielen und durch den breiten Einsatz von Digitalisierung in Behörden, an die Hand geben.

Drittens kann auch die RED einen Beitrag zu Energiepreisen leisten, die der direkten und indirekten Elektrifizierung – also der Sektorenkopplung – nutzen, indem in den Förderregeln für erneuerbare Energien ein Umlageverbot auf den Strompreis installiert wird. Denn eine Förderung von erneuerbarem Strom ist besonders sinnvoll, wenn Strom auch am Ende der Wertschöpfungskette für den Verbraucher preisgünstig und somit attraktiv bleibt. In diesem Sinne ist auch die Stärkung von Grünstrom-Direktlieferverträgen, sogenannte Power Purchase Agreements (PPAs), zu unterstützen. Staatlich garantierte Förderungen von PPAs spielen dabei eine wichtige Rolle beim Abbau von Hindernissen für KMU im Zugang zu PPA-Verträgen. Hier sollten klare Regeln für die Genehmigung von Verträgen (für Projektentwickler) aufgestellt und gleichzeitig die derzeitigen Regeln für die Versteigerung von Verbindungskapazitäten gelockert werden, um physische PPAs zu fördern und Hindernisse für die Speicherung erneuerbarer Energie abzubauen.

Des Weiteren müssen dynamische Strompreise zur besseren Integration von erneuerbaren Energien ein Zeichen für systemdienliche Flexibilität bei Speichern und Verbrauchseinrichtungen setzen. Voraussetzung ist, dass Verbraucher durch intelligente Netze und Zählersysteme auch in die Lage versetzt werden, Strom flexibel zu beziehen. Technisch spricht schon heute nichts dagegen Wärmepumpen, Batteriespeicher oder Ladestationen systemdienlich zu betreiben und vergünstigt mit regenerativer Energie zu versorgen, wenn diese in hohem Maße verfügbar ist. Ökonomisch verhindern das aktuelle Strommarktdesign aus Abgaben, Umlagen und Entgelten sowie die gängigen Vermarktungspraktiken jedoch, dass Preissignale bei

Verbrauchern ankommen, obwohl in Anbetracht von Stromgestehungskosten und CO₂-Bepreisung erneuerbare Energien, wenn ausreichend verfügbar, günstiger sind als fossile Alternativen. Kommen Preissignale beim Verbraucher an, entsteht sowohl ein Anreiz zum optimierten, flexiblen Verbrauch als auch ein Anreiz für eine flexible Angebotsseite. Durch Vorgaben für das Anbieten von dynamischen Strompreisen kann die RED einen Beitrag leisten, die koordinierende Funktion des Marktes durch flexible Preissysteme zu stärken.

Einen nicht unerheblichen Teil des Endkundenpreises von Strom bedingen dabei die Netzentgelte. Sie müssen Anreiz sowohl für die Ertüchtigung, d. h. für die Finanzierung des benötigten Ausbaus und die Digitalisierung von Stromnetzen, als auch für ein flexibles Lastmanagement sein. Wenn die Potenziale von flexiblen Verbrauchseinrichtung optimal genutzt werden, kann der physische Netzausbaubedarf reduziert und der Anstieg der Netzentgelte, der den Strompreis und die Sektorenkopplung belastet, begrenzt werden. Die RED sollte den Mitgliedsstaaten die Vorgabe machen ihre hiesigen Netzentgeltssystematiken vor diesem Hintergrund zu überprüfen und ggf. zu reformieren. Derartige Netzentgeltreformen setzen eine umfassende Digitalisierung der Stromnetze voraus. Hier sollten Mitgliedsstaaten die Anreizstrukturen gegenüber Netzbetreibern prüfen und ggf. anpassen. Die Einführung von „Smart Grid Indicators“ schafft Transparenz über die Leistungsfähigkeit der Infrastruktur und ermöglicht Ableitungen für gezielte Investitionen in effiziente Lösungen.

3. Carbon Leakage Schutz

Die Rolle Europas als Klimaschutzvorreiter verschärft die Notwendigkeit nach einem effektiven Schutz von handels- und energieintensiven Industrien. Grundsätzlich sollten entsprechende Instrumente nach dem Prinzip Fördern und Fordern funktionieren; ein Teil der Förderung sollte also in die Elektrifizierung (direkte Nutzung von Strom oder via grünen Wasserstoff, e-Fuels) oder Energieeffizienz investiert werden. Durch die zunehmende Abkehr von fossilen Brennstoffen werden nicht nur hohe CO₂-Kosten, sondern auch ein hoher Strompreis zusehends zum Wettbewerbsnachteil – auch innerhalb des EU-Binnenmarkts. Im Sinne der Energie- und Klimawende und zum Erhalt der hiesigen Industrie muss der Strompreis strukturell entlastet werden.

Um den Klimaschutz international voranzutreiben und so auch die Carbon Leakage Gefahr zu reduzieren, sollte die EU-Kommission vermehrt auf eine internationale Klimadiplomatie setzen. Ziel sollte eine internationale CO₂-Preisarchitektur sein, innerhalb derer Staaten freiwillig einen sich mit der Zeit angleichenden CO₂-Preis für die Energiewirtschaft und Industrie adoptieren.

IV) Schaffung eines CO₂-Grenzausgleichsmechanismus

Die Intention eines Level-Playing-Fields bezüglich der CO₂-Bepreisung in Europa ist positiv. Neben der komplexen Umsetzung eines CO₂-Grenzausgleichsmechanismus (CBAM), befürchtet der ZVEI jedoch unbeabsichtigte Konsequenzen („unintended consequences“). Ein CBAM mag formaljuristisch WTO-rechtskonformerscheinen. Dies schützt allerdings nicht vor der politischen Wirkung, die nicht zwingend zu mehr Klimaschutz durch eine CO₂-Bepreisung in anderen Märkten führt, sondern handelspolitische Reaktionen hervorrufen kann. Des Weiteren drohen Auswirkungen auf die hiesigen Wertschöpfungsketten. Bezieht sich der Anwendungsbereich z. B. auf Stahl, der ohnehin handelspolitisch umstritten und mit Zöllen belegt ist, entstehen Anreize die nächste Wertschöpfungsstufe in Drittstaaten zu verlagern, sodass ein Vorprodukt ohne Zölle und CO₂-Zertifikate importiert werden kann. In der Folge wandern Arbeitsplätze ab und es findet keine Verringerung des CO₂-Ausstoßes statt. Aus Sicht des ZVEI sind die Folgen eines CO₂-Grenzausgleichsmechanismus wie seitens der EU-Kommission vorgeschlagen nicht ausreichend analysiert worden und sollte nun auf Basis des vorliegenden Vorschlags erfolgen. Dabei müssen auch Optionen zur Weiterentwicklung dieses Instrumentes transparent gemacht und berücksichtigt werden.

4. Energieeffizienzanforderungen stärken

V) Energieeffizienzrichtlinie (2012/27/EU)

Die Bedeutung von Energieeffizienz im Angesicht eines steileren CO₂-Emissionsreduktionspfads nimmt weiter zu. Die Ziele der aktuell gültigen Fassung der Richtlinie 2012/27/EU wurden verfehlt. Energieeffizienz muss als strategisch wichtige Säule für eine klimaneutrale Zukunft gestärkt werden. Ein großer Hebel für das Bergen von Effizienzpotenzialen ist die Elektrifizierung. Effizienzsteigerungen durch Energieträgerwechsel bzw. durch Elektrifizierung sollten daher europaweit gefördert werden. Die Elektrifizierung muss darüber hinaus von Maßnahmen zur effizienteren Nutzung von Strom begleitet werden.

Die Energieeffizienzziele der EU müssen an die neuen Klimaziele angepasst und angehoben werden. Im Jahr 2030 soll laut EU-Kommission der Endenergieverbrauch der EU-Staaten 787 Megatonnen-Öleinheiten und der Primärenergieverbrauch 1023 Megatonnen-Öleinheiten nicht übersteigen. Mitgliedsstaaten sind angehalten durch Energieeffizienzmaßnahmen hier einen Beitrag zu leisten. Ab dem Jahr 2024 müssen jährlich 1,5 Prozent Endenergieeinsparung erzielt werden. Der ZVEI spricht sich für ambitionierte Ziele in Höhe von 2,5 Prozent aus. Die Energieeffizienzrichtlinie schreibt darüber hinaus positiv zu bewertende Maßnahmen fest. So befürworten wir die erhöhte Sanierungsrate von Gebäuden in öffentlicher Hand auf 3 Prozent (Zielzustand ‚near zero energy buildings‘). Allerdings bringt es in der Praxis auch einige Hemmnisse mit sich. Unter anderem erschweren der Fachkräftemangel und Materialengpässe solch umfangreiche Renovierungsarbeiten. Deshalb braucht es einen detaillierten Plan, um

das sinnvolle und notwendige 3-Prozent-Ziel zu erreichen. Die Zielausweitung auf nicht ausschließlich Gebäude im Besitz der Zentralregierung, sondern der gesamten öffentlichen Hand ist ebenfalls ein richtiger Schritt. Zudem sollten die Sanierungsraten auf alle öffentlichen und privaten Gebäude des Dienstleistungssektors ausgeweitet werden, da diese aufgrund der wechselnden Aktivitäten leichter zu sanieren sind: Sowohl öffentliche als auch private Tertiärgebäude können mit geringem Aufwand dazu beitragen, die Emissionssenkung von 60 Prozent im Gebäudesektor zu erreichen. Dementsprechend sollte Artikel 6 auf alle öffentliche und private Tertiärgebäude ausgeweitet werden. Artikel 6 sollte zwei Optionen zur Erreichung der festgelegten Ziele zur Reduzierung des Endenergieverbrauchs im Gebäudesektor darlegen: Entweder eine Leistungspflicht, wie mit der derzeitigen Sanierungsrate, oder eine Ergebnisspflicht, die durch das Festlegen von zukünftigen Meilensteinen zur Senkung des Endenergieverbrauchs beiträgt. Hier kann das französische Tertiärdekret, welches eine Senkung des Energieverbrauchs französischer Gebäude des Tertiärsektors vorsieht, als Beispiel herangezogen werden.

Ferner ist positiv, dass der öffentliche Sektor weiterhin seiner Vorbildfunktion gerecht werden soll, indem dieser vermehrt energieeffizienteste Güter beschafft. Der ZVEI unterstützt außerdem ausdrücklich die Tatsache, dass die Übertragungsnetzbetreiber als mitverantwortlich für das Erreichen der Energieeinsparungsziele angesehen werden können. Hier sollte es den Mitgliedstaaten gestattet sein, zeitabhängige und dynamische Einsparungen einschließlich Verlagerungen anzurechnen, die während der Spitzenlastzeiten durch Nachfrageflexibilität als Reaktion auf externe Signale sowohl auf der Endverbraucher- als auch auf der Versorgungsebene erzielt werden. Dies führt zu Anreizen für Investitionen in die Digitalisierung der Stromnetze (z. B. Smart Grid Indicator) sowie der Verbraucher (intelligente Zähler). Um die dringend benötigte Digitalisierung des Energiesystems zu beschleunigen, sollten intelligente Stromzähler jedoch verpflichtend ausgerollt werden. Der Rollout von intelligenten Gaszählern sollte der Wirtschaftlichkeit vorbehalten sein.

Der breite Einsatz von Energiemanagementsystemen und Energie-Audits sollte angereizt werden, etwa indem identifizierte Energieeffizienzmaßnahmen im besonderen Maße durch Mitgliedsstaaten gefördert werden.

5. Mobilität

VI) Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe

Im Rahmen der Novellierung der Alternative Fuel Infrastructure Richtlinie schlägt die Kommission nun eine unmittelbar in nationales Recht umzusetzende Verordnung vor, in der verbindliche Ziele für den Ausbau der Ladeinfrastruktur für batterieelektrische Fahrzeuge sowie Tankstelleninfrastruktur für Wasserstofffahrzeuge und die LNG-Versorgung festgelegt werden. Auch Vorgaben zur Nutzerfreundlichkeit werden gemacht. Des Weiteren werden Ziele zur Landstromversorgung von Schiffen und

Bodenstromversorgung von Flugzeugen niedergelegt und Berichtspflichten für die Mitgliedsstaaten eingefügt. Ein Beihilferecht wird eingeräumt. Der Vorschlag, die bisherige Richtlinie in eine Verordnung zu überführen ist zu begrüßen. Insbesondere im Bereich der (Lade-)Infrastruktur sind europaweit verbindliche Ziele und Vorschriften unabdingbar, nicht nur für den Hochlauf der Elektromobilität selbst sondern auch als verlässliche Basis und Ausgangspunkt für die sinnvolle Entwicklung tragfähiger Geschäftsmodelle und der Skalierbarkeit in der Ladeinfrastruktur. Der übergreifende Ansatz der Verordnung über die Verkehrsträger hinweg ist zu begrüßen. Auch die Möglichkeit zur Beihilfe ist zu begrüßen. Hierzu sollte auch die Europäische Union eigene Finanzierungsprogramme auflegen.

Die verbindlichen Ziele der Kommission für den Ausbau der Ladeinfrastruktur im Rahmen einer Flottenversorgung entlang des TEN-T Netzwerks (Kern und erweitert) setzen nun nicht mehr auf einen Ausbau gemessen an der Anzahl der Ladepunkte pro zugelassene Fahrzeuge, sondern auf die Leistung in kW pro zugelassenes Fahrzeug (1kW pro zugelassenes batterieelektrisches Fahrzeug). Dies ist zu begrüßen, bleibt aber hinter den in der Branche diskutierten 3kW Ladeleistung pro zugelassenes batterieelektrisches Fahrzeug deutlich zurück. Diese höhere Ratio ergibt sich aus Sicht des ZVEI unter anderem aus zukünftig höheren Bedarfen öffentlichen Ladens durch Fahrzeughalterinnen und Fahrzeughalter ohne private Lademöglichkeit.

Die geforderten Ladeleistungen für PKW sind allerdings bereits jetzt nicht mehr Stand der Technik und deutlich zu niedrig angesetzt. Im Kern- und erweiterten Netz sollten aus Sicht der Elektroindustrie alle Ladepunkte mindestens 150kW und anteilig eine über die Zeit ansteigende Mindestanzahl mindestens 350kW zur Verfügung stellen, da zunehmend Fahrzeuge im Markt angeboten werden, die mit 800 Volt-Systemen, aber auch mit 400 Volt-Systemen, deutlich über 200kW Ladeleistung abrufen können. Die Langstreckentauglichkeit der batterieelektrischen Fahrzeuge ist bereits vorhanden, insofern darf die Ladeinfrastruktur keine Bremse sein.

Auch die Leistungen im schweren NFZ-Bereich müssen sehr viel schneller deutlich höher steigen, damit der Güterverkehr überhaupt auf der Langstrecke batterieelektrisch unterwegs sein kann. Technisch sind Traktionsbatterien hierzu bereits in der Lage. Angesichts des deutlich höheren Wirkungsgrads gegenüber Stromderivaten ist die Nutzung auch in vielen Anwendungsfällen im Güterverkehr möglich und sinnvoll. Ein Ladestandort sollten daher entlang des Kernnetzwerks zunächst mindestens 5000kW bereithalten, mit mindestens 700kW Leistung pro Ladepunkt, später dann aggregiert mindestens 6500kW. Entlang des erweiterten Netzwerks zunächst 3000kW, bis 2035 dann mindestens 5000kW. Sämtliche Rastplätze mit Übernachtungsmöglichkeit sollten perspektivisch und flächendeckend entlang des TEN-T Kernnetzwerks mit 100kW Ladeleistung für Übernacht-Laden an jedem Parkplatz ausgestattet werden.

Zudem setzt die Kommission in Kombination zur Flottenversorgung auf eine Flächenversorgung an Schnellladepunkten in Form von Abstandsanforderungen entlang des TEN-T Netzwerks, die über Kernnetzwerk und erweitertes Netzwerk sowie die Zeit hinweg zunehmen – separat für PKW und NFZ. Dies ist ebenfalls

begrüßenswert, sollte aber von 60km Entfernung im Kernnetzwerk auf 40 km und im erweiterten Netzwerk von 100km auf 50km gesenkt werden.

Da der Ausbau für schwere Nutzfahrzeuge ambitioniert ist, empfiehlt sich auch die Betrachtung alternativer Lademöglichkeiten für den schweren Güterverkehr. Leider verpasst die Kommission vollends die Überprüfung weiterer Möglichkeiten der elektrischen Versorgung von schweren Nutzfahrzeugen. Deshalb empfiehlt die Elektroindustrie dringend die Aufnahme eines verbindlichen Ausbaus der Oberleitungstechnik für schwere Nutzfahrzeuge mit Hybridantrieben entlang des Kernnetzwerks. Diese Technik ist serienreif und ermöglicht dem Güterverkehr dynamische Ladung. Sie macht die Ausbau- und Hochlaufpläne der Elektromobilität für den Straßengüterverkehr erst realistisch. Proof of Concepts liegen im Rahmen verschiedener Teststrecken in Schweden, Deutschland und anderen Mitgliedsstaaten vor.

Die Neufassung der AFIR trifft leider keine Aussagen über den dringend notwendigen Hochlauf der Versorgung mit Wechselstromladepunkten in den Städten und Ballungsräumen, in denen über 60% der Menschen keinen eigenen Stellplatz und damit auch keine eigene Lademöglichkeit haben. Bestehende Netzinfrastruktur kann mit einer großen Anzahl an Wechselstromladepunkten $\leq 22\text{kW}$ genutzt werden, womit die Infrastrukturkosten im Rahmen bleiben. Außerdem werden keine intelligenten, intermodalen Hub-Lösungen in Bezug auf die Errichtung von Schnelladeparks adressiert.

Im Rahmen der technischen Ausstattung fordert der Vorschlag einen verbindlichen Verbau eines Kartenbezahlterminals an Ladeinfrastruktur mit Leistungen höher als 50kW. Für Ladeinfrastruktur unter 50kW ist eine web-basierte Methode bis Ende 2026 ausreichend. Ab 2027 wird auch hier der Einbau eines (kontaktlosen) Kartenlesegeräts vorgeschrieben. Dies betrifft das spontane Laden, das weniger als fünf Prozent aller Ladevorgänge ausmacht. Den verbindlichen Verbau lehnt die Elektroindustrie vehement ab und fordert als Mindestanforderung eine webbasierte Methode und die Marktentscheidungsfreiheit des CPO. Der notwendige Ausbau, insbesondere im niedrigen Leistungsbereich (Wechselstrom) wird mit dem verpflichtenden Einbau eines Kartenbezahlterminals verteuert und in vielen Fällen unwirtschaftlich gemacht. Darüber hinaus werden Ladelösungen mit kleinen Bauformen, wie z.B. Laternenladepunkte, technisch verhindert. Dies bremst den Hochlauf der Elektromobilität (insbesondere in Ballungsräumen) zugunsten einer veralteten Technologie, die zum genannten Zeitpunkt völlig obsolet sein wird. Die Elektroindustrie begrüßt die Pflicht zur transparenten Anzeige der Preise. Die Vorschrift über diskriminierungsfreie Preise ist in diesem Zusammenhang ausdrücklich zu begrüßen. Allerdings sollten Preise und andere Pflichtangaben auch im Fahrzeug oder auf dem Smartphone angezeigt werden können und damit der Transparenzpflicht Genüge getan sein.

Europaweites, barrierefreies Laden scheitert nicht an fehlenden Bezahlterminals oder Displays, sondern am teils nicht vorhandenen Zugang zur Ladesäule. Eine flächendeckende, europaweite Roaming-Verpflichtung analog zum Mobilfunk ist dringend erforderlich, damit wirklich alle überall laden können. Die verfügbare

Plug'n'Charge Technologie wird das Ladeerlebnisse zusätzlich enorm vereinfachen. Ein Roaming könnte dann umgehend halböffentliche Ladeinfrastruktur der Öffentlichkeit ohne großen technischen Aufwand zugänglich machen. Das verpflichtende Kartenterminal wiederum würde dieses Potential ungenutzt lassen. Der ZVEI fordert vor allem, die Anforderungen an die technische Ausstattung der Ladeinfrastruktur so konkret und verbindlich wie möglich auszugestalten und damit europaweit zu harmonisieren. Nationale Verordnungen, die über den Regelungsgrad der AFIR hinausgehen, erschweren ein einheitliches, komfortables Nutzungserlebnis, befördern einen Flickenteppich an Lösungen und verhindern sinnvolle Skaleneffekte.

Die elektrischen Versorgungsziele mit Landstrom an Häfen und Bodenstrom an Flughäfen sind zu begrüßen. Auf lange Sicht sollte nicht nur die Land- und Bodenstromversorgung adressiert werden, sondern auch die Ladeinfrastruktur für kleiner Fluggeräte und Fähren bereits beim Rollout mitgedacht werden. Wichtig sind ebenfalls klarere Definitionen für die Versorgung der Außenpositionen am Flughafen. Enteisungs-, Hangar- und ähnliche Parkpositionen sollten nicht eingeschlossen sein.

Insgesamt muss der Hochlauf der Ladeinfrastruktur über alle Leistungsklassen hinweg noch schneller erfolgen, um mit den aktuellen und zu erwartenden PKW-Zulassungszahlen Schritt halten zu können. Die letzten 18 Monate haben diesen Trend bestätigt. Die Umstiegsbereitschaft auf Elektromobilität in der Bevölkerung ist sehr hoch und die Dynamik der Entwicklung schreitet schneller voran, als dies vor wenigen Jahren auf politischer Ebene erwartet worden war. Dies betrifft die Zulassung der Fahrzeuge selbst, vor allem aber die technischen Leistungssteigerungen, die sich in enormen Geschwindigkeiten (vor allem in der Batterietechnologie) gezeigt haben.

6. Akzeptanz der Energiewende

VII) Schaffung eines sozialen Klimafonds

Der ZVEI unterstützt die Adressierung sozialer Verwerfungen als mögliche Folge steigender Energiepreise bedingt durch eine europäische CO₂-Bepreisung in den Sektoren Verkehr und Gebäude. Die Energie- und Klimawende ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, bei der alle Bürgerinnen und Bürger partizipieren müssen. Es ist deshalb richtig, dass Mitgliedsstaaten der EU-Kommission einen Plan vorlegen, der u. a. Investitionen in die Bereiche Energieeffizienz, Gebäuderenovierung und emissionsarme Mobilität für einkommensschwache Haushalte vorsieht und fördert. Denn nur eine Entlastung bzw. Investitionshilfen, die Abhängigkeiten von fossilen Rohstoffen verringert, ist als nachhaltig zu betrachten. Die EU-Kommission setzt dabei zu Recht auf ein Monitoring für die Verwendung der zweckgebundenen Mittel durch Mitgliedsstaaten. Die durch den neuen EU-Emissionshandel für Wärme und Verkehr generierten Finanzmittel sollten proportional ihrer Herkunft auf die Mitgliedsstaaten verteilt werden. Ferner sollte Kohärenz mit existierenden EU-Finanzinstrumenten sichergestellt sein. Neben einer gezielten Politik für schutzbedürftige Verbraucher durch Investitionshilfen ist ein effektiver Ausgleich für steigende CO₂-Preise eine breite

Entlastung des Strompreises. Günstige Betriebskosten fördern die Sektorenkopplung und leisten der Dekarbonisierung Vorschub.

7. EU-Beihilferecht

VIII) Überarbeitung der Leitlinien für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2014-2020 bzw. ‚Guidelines on State Aid for Climate, Environmental Protection and Energy 2022‘:

Die nationalstaatliche Subventionierung von Binnenmarktteilnehmern unterliegt richtigerweise dem europäischen Beihilferecht. Dieser Rechtsrahmen sollte verlässlich angepasst werden, um notwendige Förderungen im Sinne klimapolitischer Maßnahmen zu ermöglichen. Die Erweiterung des Anwendungsbereichs der Leitlinien, um Förderungen in neuen Bereichen, etwa saubere Mobilität, zu ermöglichen, ist positiv zu bewerten.

Insbesondere der Ausbau erneuerbarer Energien muss ohne eine Umlage bzw. zusätzliche Belastung grüner Energieträger möglich sein, da andernfalls die Sektorenkopplung konterkariert wird. Dies schließt die Förderung erneuerbarer Energie ohne EEG-Umlage ein. Bis zu Abschaffung der EEG-Umlage und ähnlich gelagerten Umlagen sollte keine Reduzierung der beihilfefähigen Wirtschaftszweige aus der Elektro- und Digitalindustrie mit Blick auf die Besondere Ausgleichsregelung (Ausnahme von der EEG-Umlage) vorgesehen werden.

Über Investitionsbeihilfen (CAPEX) gilt es die Umstellung von fossilen auf regenerative Energieträger anzureizen. Sollten trotz Reformen bei den Energiepreisen Betriebskostenzuschüsse, z. B. in Form von Carbon Contracts for Difference (Klimaschutzverträge), aufgesetzt werden, ist zwingend darauf zu achten, dass die Kosten nicht auf das Stromsystem abgewälzt werden, da sonst industriepolitische Subventionen zulasten von mehr Klimaschutz stattfinden. Ebenso sind Umlagen auf Endprodukte kritisch zu bewerten. Vielmehr sollte aus den Erfahrungen mit der deutschen EEG-Umlage gelernt werden und eine Förderung durch die Haushaltsmittel der Mitgliedsstaaten erfolgen. Diese ist degressiv zu gestalten und zeitlich zu begrenzen.

Es darf ferner kein Raum für industriepolitische Subventionierung entstehen, die nicht auf die Klimaziele einzahlen. Daher sind Schutzvorkehrungen einzuführen, die sicherstellen, dass Beihilfen für effektive Klimaschutzmaßnahmen eingesetzt werden. So darf beispielsweise ausschließlich jener Wasserstoff förderfähig deklariert werden, der kein CO₂ freisetzt. Dies umfasst grünen und blauen Wasserstoff, bei dessen Herstellung der Kohlenstoff nicht als CO₂ emittiert, sondern in einem Carbon Capture and Storage (CCS) Verfahren abgespalten und eingelagert wird. Subventionen für fossile Energieträger sind abzutragen, wenn diese in o.g. Sinne kein Potential für erneuerbare Energien darstellen. Carbon-Leakage-Schutzmaßnahmen sind regelmäßig auf Art und Umfang hin zu überprüfen und durch den Beihilfeempfänger zum Teil in Klimaschutzmaßnahmen zu investieren.



Herausgeber:
ZVEI e. V.
Bereich Energie

Charlottenstr. 35-36
10117 Berlin

Verantwortlich:
Anke Hüneburg
Telefon: +49 30 30696013
E-Mail: anke.hueneburg@zvei.org

www.zvei.org

November 2021