

Stellungnahme

Integration steuerbarer Verbrauchseinrichtungen nach §14a EnWG

Eckpunkte der Bundesnetzagentur vom 24.11.2022



Berlin, Januar 2023

Allgemein

Die Automobilindustrie bekennt sich ausdrücklich zum Pariser Klimaabkommen. Im Einklang mit den Zielen des europäischen Green Deals unterstützt die Automobilindustrie das Ziel, den Verkehr in Europa bis spätestens 2050 klimaneutral zu gestalten. Mit rund 780.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern treibt sie den Wandel und setzt dabei auf Innovationen und neue Technologien: Hersteller und Zulieferer investieren von 2022 bis 2026 mehr als 220 Mrd. Euro in Elektromobilität, Batterien, Digitalisierung und andere Forschungsfelder.

Deutschland kann und muss beim Klimaschutz vorangehen. Die ambitioniertesten Klimaziele sind aber nur mit guten Rahmen- und Standortbedingungen zu erreichen. Für eine gelingende Transformation sind innovative Lösungen für die Vernetzung der Sektoren Energie und Mobilität gefragt. Künftig werden Elektrofahrzeuge als mobile Speicher einen entscheidenden Beitrag für eine bezahlbare und sichere Stromversorgung und die Funktionsfähigkeit unserer Stromnetze leisten. Doch nur mit einer leistungsfähigen Infrastruktur und marktlichen Preisanreizen wie flexiblen Stromtarifen und variablen Netzentgelten können die wachsenden Anforderungen an das Energiesystem bewältigt und die Stromnetze effizient bewirtschaftet werden.

Die netzorientierte Steuerung nach §14a EnWG muss die Verbraucherakzeptanz wahren und den Nutzen für die Energiewende stärken

Aus Sicht der Automobilindustrie ist in der weiteren Ausgestaltung der netzorientierten Steuerung durch die Bundesnetzagentur eine differenzierte Berücksichtigung dreier Aspekte erforderlich:

1. Kundenakzeptanz

Für den weiteren Hochlauf der Elektromobilität spielt die Kundenakzeptanz eine entscheidende Rolle. Wenn das Laden zu Hause nur eingeschränkt möglich ist, drohen den Verbraucherinnen und Verbrauchern erhebliche Komfortverluste. Maßnahmen, die zur Behebung von Engpässen im Stromnetz erforderlich sind, dürfen die Nutzung von Elektrofahrzeugen daher weder einschränken noch zu spürbaren Komfortverlusten führen.

2. Marktintegration

Für das Gelingen der Energiewende ist es grundsätzlich sinnvoll, dass Elektrofahrzeuge bevorzugt dann geladen werden, wenn die witterungsabhängigen erneuerbaren Energien reichlich – und damit kostengünstig – zur Verfügung stehen. Das intelligente Laden von Elektrofahrzeugen in Abhängigkeit von Strompreisen trägt also dazu bei, die Abregelung von Windenergie- und Solaranlagen zu reduzieren und kann durch flexible Stromtarife angereizt werden. Um erneuerbare Energien optimal zu nutzen, sollten Einschränkungen der Strommarktintegration von Elektrofahrzeugen durch Netzengpässe daher weitestmöglich vermieden werden.

3. Netzintegration

Für ein intelligentes Zusammenspiel aus Stromerzeugung und Verbrauch ist eine leistungsfähige Infrastruktur unerlässlich. Die Stromnetze müssen daher vorauseilend ausgebaut und umfassend digitalisiert werden. Lokale Netzengpässe können durch marktliche Steuerungsinstrumente wie den zeitvariablen Netzentgelten überwiegend präventiv vermieden werden. Direkte Steuerungseingriffe des Netzbetreibers dürfen aus Sicht der Automobilindustrie nur als ultima ratio zur Anwendung kommen, um unvermeidliche Netzengpässe aufzulösen.

Die gesetzliche Neufassung des §14a EnWG setzt bei der netzorientierten Steuerung auf Freiwilligkeit und marktliche Instrumente

Im vergangenen Jahr wurde mit der Verabschiedung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes 2023 im Deutschen Bundestag der §14a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) zur netzorientierten Steuerung von Verbrauchseinrichtungen grundlegend neu gefasst. Dabei hat der Gesetzgeber der Bundesnetzagentur umfangreiche Festlegungskompetenzen übertragen, die es der Behörde ermöglichen sollen, bundeseinheitliche Regelungen für die netzorientierte Steuerung zu schaffen und die Systemintegration sowie den Nutzen für die Energiewende zu stärken.

Die Automobilindustrie hat die zum 1. Januar 2023 in Kraft getretene Neufassung des §14a EnWG – einschließlich der gesetzlichen Leitlinien für den künftigen Einsatz der netzorientierten Steuerung – im Wesentlichen begrüßt. Nach dem Willen des Gesetzgebers sollte die netzorientierte Steuerung demnach auf der Grundlage einvernehmlicher Vereinbarungen zwischen Netzbetreiber und Nutzer und vorrangig über marktliche Anreize wie den zeitvariablen Netzentgelten erfolgen. Direkte Steuerungseingriffe des Netzbetreibers kommen demnach nur nachrangig zur Anwendung, um unvermeidliche Netzengpässe aufzulösen.

Das Zielmodell der BNetzA bleibt hinter den gesetzlichen Leitlinien des §14a EnWG und den energiepolitischen Notwendigkeiten zurück

Die BNetzA beabsichtigt, zu einer schnellen und umfassenden Festlegung zu kommen. Nach den vorgelegten Eckpunkten sollen die Netzbetreiber das Recht erhalten, alle privaten Ladeeinrichtungen sowie Wärmepumpen, Klimaanlage und Stromspeicher mit einer Leistung über 3,7 kW direkt steuern zu dürfen. Die Steuerung soll übergangsweise statisch erfolgen, d.h. auf Grundlage von Modellrechnungen und ggf. mithilfe von Zeitschaltuhren. Spätestens ab dem Jahr 2029 sollen die Steuerungseingriffe der Netzbetreiber dynamisch, das heißt auf Grundlage echter Messdaten realisiert werden.

Aus Sicht der Automobilindustrie bleiben die vorgestellten Eckpunkte der BNetzA zur Ausgestaltung der netzorientierten Steuerung trotz einiger positiver Ansätze etwa beim Ausbau und der Digitalisierung der Stromnetze hinter den gesetzlichen Leitlinien des §14a EnWG und den energiepolitischen Notwendigkeiten deutlich zurück:

I. Vorrang für marktliche Anreize

- Dass die Netzbetreiber über angemessene Instrumente zur Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen verfügen müssen, ist nachvollziehbar und grundsätzlich unstrittig. Akute Gefährdungen und Störungen des Netzbetriebs müssen abgewendet werden können.
- Direkte Steuerungseingriffe des Netzbetreibers, die den Kundenkomfort erheblich einschränken können, dürfen jedoch nur als ultima ratio, das heißt konkret im Falle unvermeidlicher Netzengpässe zur Anwendung kommen.
- Um die direkten Steuerungseingriffe auf unvermeidlich Netzengpässe zu beschränken, sollten Überlastungen der Stromnetze bereits vor ihrem Entstehen durch präventiv wirkende Steuerungsinstrumente vermieden werden. Zu diesem Zweck ist die Einführung eines ergänzenden marktlichen Instruments zur netzorientierten Steuerung zwingend geboten.
- Obwohl der Vorrang marktlicher Anreize in der Neufassung des §14a EnWG gesetzlich verankert wurde, mangelt es dem Konzept der Bundesnetzagentur an entsprechenden Vorschlägen. Eine effiziente Netzbewirtschaftung kann auf diese Weise nicht gewährleistet werden. Direkte Steuerungseingriffe des Netzbetreibers drohen zur Regel zu werden.
- Aus Sicht des VDA sind netzzustandsabhängige, zeitvariable Netzentgelte am besten geeignet, eine effiziente netzorientierte Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen zu gewährleisten. Der Nutzen zeitvariabler Netzentgelte für eine effiziente Netzbewirtschaftung wurde bereits in mehreren Untersuchungen bestätigt (u.a. Consentec, Regulatory Assistance Project, Forschungsstelle für Energiewirtschaft München) und die praktische Machbarkeit von der MITNETZ Strom in einem Feldversuch nachgewiesen.
- Alternativ könnten auch standardisierte Marktprodukte nach §14c EnWG zur Voraussetzung für die direkten Steuerungseingriffe nach §14a EnWG gemacht werden.
- Mit intelligenten und bidirektionalen Ladetechnologien können Elektrofahrzeuge weitere Systemdienstleistungen zur Stabilisierung der Stromnetze (z.B. Regelenergie, Redispatch) erbringen. Um den Beitrag von Elektrofahrzeugen für das Energiesystem umfassender nutzen zu können, ist ein ganzheitlicher Ansatz erforderlich, der über die Reichweite des §14a EnWG und die Einführung von zeitvariablen Netzentgelte hinausgeht.

II. Netzorientierte Steuerung auf Grundlage einvernehmlicher Vereinbarungen (Opt-Out)

- Nach den Eckpunkten der BNetzA sollen steuerbare Verbrauchseinrichtungen mit einer Leistung über 3,7 kW dazu verpflichtet werden, die Ladevorgänge ihrer Elektrofahrzeuge durch den Netzbetreiber steuern zu lassen.
- Die Automobilindustrie unterstützt die technische Ausgestaltung steuerbarer Systeme, um die direkte Steuerung von Ladeeinrichtungen durch den Netzbetreiber und die Einführung und flächendeckende Anwendung marktlicher Steuerungsinstrumente zu ermöglichen.
- Die normativ vorgegebene Mindestleistung der überwiegend verbauten, dreiphasigen AC-Ladeeinrichtungen liegt bei ca. 4,2 kW. Bei einer Leistungsreduktion durch den Netzbetreiber darf diese Schwelle daher nicht unterschritten werden.
- Bei einer Teilnahmeverpflichtung würden auch solche Verbraucherinnen und Verbraucher den direkten Steuerungseingriffen unterliegen, die aufgrund ihrer individuellen Nutzungsprofile besonders große Komforteinbußen zu erwarten haben. Zu berücksichtigen sind auch die Bedarfe von systemrelevanten Betreibern von Elektrofahrzeugen wie zum Beispiel von Rettungsfahrzeugen.
- Im Sinne der Verbraucherakzeptanz und des Kundenkomforts sollte die Teilnahme an der netzorientierten Steuerung grundsätzlich auf freiwilliger Basis und auf Grundlage angemessener finanzieller Anreize erfolgen.
- In diesem Sinne muss die Höhe der vorzuschlagenden pauschalen Entschädigung die Verbraucherinnen und Verbraucher angemessen kompensieren. Eine Entschädigung in Höhe der Kosten für die Steuerbarkeit allein bildet etwaige Komforteinschränkungen und die Zusatzkosten durch signifikant höhere Ladeverluste nicht ab und wird daher als unzureichend abgelehnt.
- Die Teilnahmeverpflichtung widerspricht dem Willen des Gesetzgebers, der die Möglichkeit eines Opt-Outs aus der netzorientierten Steuerung nach §14a EnWG explizit vorsieht. Ein solches Opt-Out darf nicht zu prohibitiv hohen Kosten für die Verbraucherinnen und Verbraucher führen.

III. Begrenzung der Eingriffsintensität

- Nach den Eckpunkten der BNetzA sollen Netzbetreiber ihre Netzausbauplanung im Falle von wiederkehrenden direkten Steuerungseingriffen anpassen. Eine Einschränkung der Steuerungseingriffe des Netzbetreibers in die Ladevorgänge von Elektrofahrzeugen hinein ist in Länge und Intensität jedoch nicht vorgesehen.
- Bereits die theoretische Möglichkeit, dass die Ladeleistung über einen Zeitraum von mehreren Stunden oder gar Tagen auf die Mindestleistung von 3,7 kW eingesenkt werden kann, dürfte zu einer erheblichen Verunsicherung bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern führen. Ohne eine Begrenzung der Eingriffsintensität droht die Kundenakzeptanz in Elektrofahrzeuge daher spürbar zu leiden. Besondere Beachtung sollte sowohl Mehrparteienwohnhäusern als dem Gewerbe zukommen, wo eine deutliche Herunterregulierung als besonders kritisch anzusehen ist.

- Um Vertrauens- und Komfortverluste bei der Nutzung von Elektrofahrzeugen zu vermeiden, sollte die Eingriffsintensität durch konkrete Vorgaben eingeschränkt werden. Alternativ könnten Netzbetreiber im Falle eines zu regen Gebrauchs des direkten Steuerungsinstruments auch durch angemessene Pönalen sanktioniert werden.
- Grundsätzlich kann die notwendige Akzeptanz für die netzorientierte Steuerung nur mit größtmöglicher Transparenz geschaffen werden. Direkte Steuerungseingriffe des Netzbetreibers sind daher transparent zu dokumentieren, zu begründen und mit den zu erwartenden Auswirkungen auf die Ladepformance vorab an die Verbraucherinnen und Verbraucher zu kommunizieren. Entsprechende Informationspflichten gegenüber dem Kunden fehlen in den vorliegenden Eckpunkten vollständig. Zudem sollten geeignete Statistiken der erfolgten Steuerungseingriffe unter Berücksichtigung der DSGVO (bspw. auf Granularität von Ortsnetzen) öffentlich einsehbar sein.

IV. Vorauseilender Ausbau der Stromnetze

- Nach den Eckpunkten der BNetzA werden Netzbetreiber dazu verpflichtet, ihre Netzausbauplanung im Falle von wiederkehrenden direkten Steuerungseingriffen zu überarbeiten und an künftigen Bedarfen auszurichten. In diesen Fällen ist von einem unzureichenden Zustand der Netzinfrastruktur auszugehen.
- Allerdings mangelt es an konkreten Sanktionsmöglichkeiten, wenn die Netzbetreiber der Vorgabe nicht nachkommen. Sofern unterschiedliche Interpretationen über ein „vertretbares“ Ausmaß der direkten Steuerungseingriffe zulässig sind, könnte eine bloße Anpassung der Netzausbauplanung zudem regelmäßig folgenlos bleiben.
- Aus Sicht der Automobilindustrie besteht hier Nachbesserungsbedarf. Es sollte eine unmittelbar wirksame Netzausbauverpflichtung greifen, sobald bestimmte Auslöseschwellen bei der Eingriffsintensität überschritten werden. In dieser Hinsicht sollten zudem Vorgaben verankert werden, bis wann der Netzausbau seine Wirkung zeigen muss.

V. Digitalisierung der Stromnetze

- Nach den Eckpunkten der BNetzA sollen Steuerungseingriffe des Netzbetreibers übergangsweise bis Ende 2028 statisch, d.h. auf Grundlage von Modellrechnungen erfolgen dürfen.
- Dass die statische Steuerung angesichts der unzureichenden Digitalisierung der Stromnetze vorübergehend zugelassen werden muss, ist zwar grundsätzlich nachvollziehbar. Allerdings ist die Übergangsfrist bis 2029 aus Sicht der Automobilindustrie deutlich zu lang. Die neue „Deutschlandgeschwindigkeit“ muss auch bei der Ertüchtigung und Digitalisierung der Stromnetze gelten. Dem Umsetzungszeitraum des Masterplans Ladeinfrastruktur II entsprechend sollte das Zieljahr zur Einführung der dynamischen Steuerung auf 2026 vorgezogen werden.
- Um einen schrittweisen und damit schnelleren Einstieg in die dynamische Steuerung zu erleichtern, sollten die Netzbetreiber dazu verpflichtet werden, die für das dynamische Steuern erforderliche Messtechnik überall dort unverzüglich auszurollen und zu nutzen, wo sie von der statischen Steuerung Gebrauch machen. Hierbei sollte anhand der Kritikalität der statischen Steuerungseingriffe (bspw. Anzahl der Eingriffe im vergangenen Jahr) priorisiert im Hinblick auf Netzertüchtigungs- und digitalisierungsmaßnahmen vorgegangen werden.

VI. Zusammenfassung und Ausblick

Mittels intelligenter und bidirektionaler Ladetechnologien werden Elektrofahrzeuge künftig einen entscheidenden Beitrag für eine bezahlbare und sichere Stromversorgung und die Funktionsfähigkeit unserer Stromnetze leisten: Als mobile Speicher können sie überwiegend dann geladen werden, wenn erneuerbarer Strom reichlich und kostengünstig zur Verfügung steht, und diesen Strom bei Bedarf wieder in das Hausnetz oder das öffentliche Netz rückspeisen. Durch eine intelligente Lastverschiebung können sie zudem dazu beitragen, die Stromnetze zu entlasten.

Die Potenziale von Elektrofahrzeugen als mobile Speicher für das Energiesystem können jedoch nur gehoben werden, wenn die Verbraucherinnen und Verbraucher finanziell von der Flexibilitätsbereitstellung profitieren und sie dabei keine relevanten Komfortverluste befürchten müssen. Die Integration von Elektrofahrzeugen in Strommarkt und Stromnetz sollte daher grundsätzlich über marktliche Preissignale und finanzielle Anreize erfolgen. Direkte Steuerungseingriffe des Netzbetreibers in die Ladevorgänge von Elektrofahrzeugen hinein können zu Komfortverlusten bis hin zu signifikanten Einschränkungen bei der Nutzung von Elektrofahrzeugen führen. Sie stellen daher kein grundsätzlich geeignetes Mittel für die netzorientierte Steuerung von Elektrofahrzeugen dar und dürfen nur in absoluten Ausnahmefällen zur Anwendung kommen.

Die Eckpunkte der BNetzA bleiben in zentralen Punkten hinter den gesetzlichen Leitlinien des neuen §14a EnWG sowie hinter den energie- und klimapolitischen Notwendigkeiten zurück: Sie widersprechen dem Willen des Gesetzgebers, die netzorientierte Steuerung vorrangig über marktliche Anreize wie zeitvariable Netzentgelte durchzuführen. Damit droht die netzorientierte Steuerung zu erheblichen Komforteinschränkungen bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern zu führen.

Aus Sicht der Automobilindustrie sind zahlreiche Änderungen erforderlich, um die netzorientierte Steuerung einer ebenso verbraucherfreundlichen wie energiewendetauglichen Lösung zuzuführen. Dabei ist insbesondere der in der Neufassung des §14a EnWG gesetzlich verankerte Vorrang für marktliche Anreize bei der netzorientierten Steuerung umzusetzen, wobei der Einführung zeitvariabler Netzentgelte die zentrale Rolle zukommt: Über ihr veränderliches Preissignal kann das Auftreten etwaiger Netzengpässe in der Regel bereits präventiv vermieden oder zumindest abgeschwächt werden. Zudem müssen die Netze schneller ausgebaut und umfassend digitalisiert werden. Auf direkte Steuerungseingriffe des Netzbetreibers kann dann weitestgehend verzichtet werden.

Ansprechpartner

Andreas Rade

Geschäftsführer

andreas.rade@vda.de

Götz Schneider

Abteilungsleiter Verkehr & Transportpolitik | Klima, Umwelt & Nachhaltigkeit

götz.schneider@vda.de

Loïc Geipel

Referent | Abteilung Verkehr & Transportpolitik | Klima, Umwelt & Nachhaltigkeit

loic.geipel@vda.de

Herausgeber Verband der Automobilindustrie e.V.
Behrenstraße 35, 10117 Berlin
www.vda.de

Registrierter Interessenvertreter R001243
EU-Transparenzregister-Nr. 95574664768-90

Copyright Verband der Automobilindustrie e.V.

Nachdruck und jede sonstige Form der Vervielfältigung
sind nur mit Angabe der Quelle gestattet.

Version Version 1.0, Januar 2023