

# **Stellungnahme zum Entwurf der Zweiten Verordnung zur Änderung der Ladesäulenverordnung (LSV)**

**des**

**Bundesverbands eMobilität e.V. (BEM):**

## **1. Änderungsvorschläge am Verordnungstext:**

**Verordnung über technische Mindestanforderungen an den sicheren und interoperablen Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglichen Ladepunkten für Elektromobile (Ladesäulenverordnung - LSV)**

### **Eingangsformel**

Auf Grund des § 49 Absatz 4 Satz 1 Nummer 1 bis 4 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), der zuletzt durch Artikel 1 Nummer 15 des Gesetzes vom 26. Juli 2016 (BGBl. I S. 1786) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie:

### **§ 1 Anwendungsbereich**

Diese Verordnung regelt die technischen Mindestanforderungen an den sicheren und interoperablen Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglichen Ladepunkten für Elektromobile sowie weitere Aspekte des Betriebes von Ladepunkten wie Authentifizierung, Nutzung und Bezahlung entsprechend der Umsetzungsfrist der 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).

### **§ 2 Begriffsbestimmungen**

Im Sinne dieser Verordnung ist oder sind

1. ein Elektromobil ein reines Batterieelektrofahrzeug oder ein von außen aufladbares Hybridelektrofahrzeug im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie 2007/46/EG;
2. ein reines Batterieelektrofahrzeug ein Kraftfahrzeug mit einem Antrieb, bei dem
  - a) alle Energiewandler ausschließlich elektrische Maschinen sind und

- b) alle Energiespeicher ausschließlich elektrisch wieder aufladbare Energiespeicher sind;
3. ein von außen aufladbares Hybridelektrofahrzeug ein Kraftfahrzeug mit einem Antrieb, der über mindestens zwei verschiedene Arten verfügt von
    - a) Energiewandlern, davon mindestens ein Energiewandler als elektrische Antriebsmaschine, und
    - b) Energiespeichern, davon mindestens einer von einer außerhalb des Fahrzeuges befindlichen Energiequelle elektrisch wieder aufladbar;
  4. Energiewandler die Bauteile des Kraftfahrzeugantriebes, die dauerhaft oder zeitweise Energie von einer Form in eine andere umwandeln, welche zur Fortbewegung des Kraftfahrzeuges genutzt werden;
  5. Energiespeicher die Bauteile des Kraftfahrzeugantriebes, die die jeweiligen Formen von Energie speichern, welche zur Fortbewegung des Kraftfahrzeuges genutzt werden;
  6. ein Ladepunkt eine Einrichtung, an der gleichzeitig nur ein Elektromobil aufge- oder entladen werden kann und die geeignet und bestimmt ist zum
    - a) Aufladen von Elektromobilen oder
    - b) Auf- und Entladen von Elektromobilen;
  7. ein Normalladepunkt ein Ladepunkt, an dem Wechselstrom (AC) Strom mit einer Ladeleistung von höchstens 22 Kilowatt an ein Elektromobil übertragen werden kann;
  8. ein Schnellladepunkt ein Ladepunkt, an dem Gleichstrom (DC) Strom mit einer Ladeleistung von mehr als 22 Kilowatt an ein Elektromobil übertragen werden kann;
  9. ein Ladepunkt öffentlich zugänglich, wenn der zum Ladepunkt gehörende Parkplatz von einem unbestimmten oder nur nach allgemeinen Merkmalen bestimmbar Personenkreis tatsächlich befahren werden kann, es sei denn, der Betreiber hat am oder in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Ladepunkt durch eine deutlich sichtbare Kennzeichnung oder Beschilderung die Nutzung auf einen individuell bestimmten Personenkreis beschränkt;
  10. der Aufbau eines Ladepunkts dessen Errichtung oder Umbau;
  11. Regulierungsbehörde die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen;
  12. Betreiber, wer unter Berücksichtigung der rechtlichen, wirtschaftlichen und tatsächlichen Umstände bestimmenden Einfluss auf den Betrieb eines Ladepunkts ausübt;
  13. punktuelles Aufladen das Laden eines Elektromobils, welches nicht als Leistung im Rahmen eines Dauerschuldverhältnisses zwischen dem Nutzer und einem Elektrizitätsversorgungsunternehmen oder einem Betreiber eines Ladepunktes erbracht wird.

### § 3 Mindestanforderungen an die technische Sicherheit und Interoperabilität

- (1) Beim Aufbau von Normalladepunkten, ~~an denen das Wechselstromladen möglich ist,~~ muss aus Gründen der Interoperabilität jeder Ladepunkt mindestens mit Steckdosen oder mit Kupplungen jeweils des Typs 2 nach der Norm DIN EN 62196-2, Ausgabe Dezember 2014, ausgerüstet werden.
- ~~(2) Beim Aufbau von Schnellladepunkten, an denen das Wechselstromladen möglich ist, muss aus Gründen der Interoperabilität jeder Ladepunkt mindestens mit Kupplungen des Typs 2 nach der Norm DIN EN 62196-2, Ausgabe November 2017, ausgerüstet werden.~~

- ~~(3)~~(2) Beim Aufbau von Normal- und Schnellladepunkten, an denen das Gleichstromladen möglich ist, muss aus Gründen der Interoperabilität jeder Ladepunkt mindestens mit Kupplungen des Typs Combo 2 nach der Norm DIN EN 62196-3, Ausgabe Mai 2015, ausgerüstet werden.
- ~~(4)~~(3) Beim Aufbau von Ladepunkten muss aus Gründen der Interoperabilität sichergestellt werden, dass eine standardisierte Schnittstelle vorhanden ist, die genutzt werden kann, um Autorisierungs- und Abrechnungsdaten sowie dynamische Daten zu übermitteln.
- ~~(5)~~(4) Sonstige geltende technische Anforderungen, insbesondere Anforderungen an die technische Sicherheit von Energieanlagen nach § 49 Absatz 1 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 249 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, bleiben unberührt. § 49 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 des Energiewirtschaftsgesetzes ist entsprechend anzuwenden.
- ~~(6)~~(5) Beim Aufbau von Ladepunkten muss aus Gründen der Netz- und Marktintegration entsprechend den Anforderungen der Digitalisierung der Energiewende sichergestellt werden, dass am Netzanschlusspunkt energiewirtschaftlich relevante Lade- und Steuerungsvorgänge über ein Smart-Meter-Gateway entsprechend den Anforderungen des Messstellenbetriebsgesetzes abgewickelt werden können.
- ~~(7)~~(6) Die Absätze 1 bis 3 sind nicht für kabellos und induktiv betriebene Ladepunkte anzuwenden.
- ~~(8)~~(7) Die in den Absätzen 1 bis 3 genannten DIN EN-Normen sind im Beuth Verlag GmbH, Berlin, erschienen und in der Deutschen Nationalbibliothek archivmäßig gesichert hinterlegt.

#### § 4 Punktueller Aufladen

Der Betreiber eines Ladepunkts hat den Nutzern von Elektromobilen das punktuelle Aufladen zu ermöglichen. Dies stellt er sicher, indem er

1. an dem jeweiligen Ladepunkt keine Authentifizierung zur Nutzung fordert, und die Leistungserbringung, die die Stromabgabe beinhaltet, anbietet
  - a) ohne direkte Gegenleistung, oder
  - b) gegen Zahlung mittels Bargeld in unmittelbarer Nähe zum Ladepunkt, oder
2. an dem jeweiligen Ladepunkt oder in dessen unmittelbarer Nähe die für den bargeldlosen Zahlungsvorgang erforderliche Authentifizierung und den Zahlungsvorgang mindestens mittels eines gängigen Kreditkartensystems/Bezahlsystems anbietet
  - a) über ein von der Deutschen Kreditwirtschaft zertifiziertes Kartenterminal mit Lesegerät und/oder
  - b) kontaktlos durch Vorhalten einer Karte oder eines mobilen Endgeräts, jeweils mit der Fähigkeit zur Nahfeldkommunikation und/oder
  - c) browserbasiert über eine kostenlose mobile Webseite, die keine dauerhafte Registrierung erfordert.

Zusätzlich kann die Bezahlung mittels eines gängigen webbasierten Systems ermöglicht werden, wobei in der Menüführung mindestens die Sprachen Deutsch und Englisch zu berücksichtigen sind. In diesem Fall muss in den Fällen des § 4 Nummer 2 Buchstabe a oder b mindestens eine Variante des Zugangs zu einem webbasierten Zahlungssystem kostenlos ermöglicht werden, hierbei können jedoch Kosten durch den Mobilfunkanbieter anfallen, welche vom Nutzer zu tragen sind.

Bei vorliegenden technischen Störungen einer Zahlungsmethode nach a), b) oder c) muss mindestens eine weitere Variante angeboten und umgesetzt werden können.

## **§ 5 Anzeige- und Nachweispflichten**

- (1) Betreiber von Normal- und Schnellladepunkten haben der Regulierungsbehörde die Inbetriebnahme und die Außerbetriebnahme von Ladepunkten elektronisch anzuzeigen. Die Regulierungsbehörde kann Vorgaben zu Art und Weise und zum Umfang der zu übermittelnden Anzeige machen. Stellt sie Formularvorlagen bereit, sind die Daten in dieser Form elektronisch zu übermitteln. Die Anzeige soll erfolgen:
  1. spätestens zwei Wochen nach Inbetriebnahme von Ladepunkten oder
  2. unverzüglich nach Außerbetriebnahme von Ladepunkten.
- (2) Betreiber von Schnellladepunkten haben der Regulierungsbehörde durch Beifügung geeigneter Unterlagen die Einhaltung der technischen Anforderungen nach § 3 Absatz 2 bis 5 nachzuweisen:
  1. beim Aufbau von Schnellladepunkten und
  2. auf Anforderung der Regulierungsbehörde während des Betriebs von Schnellladepunkten.
- (3) Betreiber von Schnellladepunkten, welche vor Inkrafttreten dieser Verordnung in Betrieb genommen worden sind, haben der Regulierungsbehörde den Betrieb anzuzeigen und die Einhaltung der technischen Anforderungen nach § 3 Absatz 5 durch Beifügung geeigneter Unterlagen nachzuweisen.
- (4) Die Absätze 1 bis 3 sind entsprechend anzuwenden, wenn bestehende Ladepunkte öffentlich zugänglich im Sinne dieser Verordnung werden. Absatz 1 ist entsprechend beim Betreiberwechsel von Ladepunkten anzuwenden.

Im Falle einer Störung muss der Nutzer auf den Umstand der Störung eindeutig auf den Umstand der Störung hingewiesen werden.

## **§ 6 Kompetenzen der Regulierungsbehörde**

- (1) Die Regulierungsbehörde kann die Einhaltung der technischen Anforderungen nach § 3 Absatz 1 bis 5 und die Anforderungen nach § 4 regelmäßig überprüfen.
- (2) Die Regulierungsbehörde kann eine Nachrüstung von Ladepunkten verlangen, wenn die technischen Anforderungen nach § 3 Absatz 1 bis 5 oder die Anforderungen nach § 4 nicht eingehalten werden.
- (3) Die Regulierungsbehörde kann den Betrieb von Ladepunkten untersagen, wenn die Einhaltung der technischen Anforderungen nach § 5 Absatz 2 nicht nachgewiesen wird.

## **§ 7 Ladepunkte mit geringer Ladeleistung**

Ladepunkte mit einer Ladeleistung von höchstens 3,7 Kilowatt sind von den Anforderungen der §§ 3 bis 6 ausgenommen.

## **§ 8 Übergangsregelung**

Ladepunkte, die vor dem 17. Juni 2016 in Betrieb genommen worden sind, sind von den Anforderungen nach § 3 Absatz 1 bis 5 ausgenommen. Ladepunkte, die vor dem 14. Dezember 2017 in Betrieb genommen worden sind, sind von den Anforderungen nach § 4 ausgenommen. Ladepunkte, die bis zum 30. Juni 2021 in Betrieb genommen worden sind, sind von den Anforderungen nach § 3 Absatz 4 und 6 ausgenommen. Die Verpflichtung, ein kartenbasiertes Bezahlen nach § 4 Nummer 2 Buchstaben a bis c zu ermöglichen, gilt für alle Ladepunkte, die nach dem 31. Dezember 2022 in Betrieb genommen werden.

## Schlussformel

Der Bundesrat hat zugestimmt.

## 2. Erläuterungen:

### § 2 Begriffsbestimmungen

**Zu 7 +8)** Die Definition Normalladepunkt als AC-Ladung (Wechselstrom) und Schnelllader als DC-Ladung (Gleichstromladung) zu bezeichnen ist technisch einfacher und klarer zu trennen. Zumal der Verbraucher Normalladen als Wechselstrom-Laden definiert. Auch die Fahrzeuge werden über die Schnittstellen Typ2 und CCS als Normal- bzw. Schnellladung beworben. Somit wäre auch aus Verbrauchersicht eine eindeutige Definition vorhanden.

### §3 Mindestanforderungen an die technische Sicherheit und Interoperabilität

**Zu 1, 2 + 3)** Änderung gemäß der Erklärung zu §2 Punkt 7 und 8

**Zu 6)** Ein Smart-Meter-Gateway ist am Netzanschlusspunkt ausreichend und nicht zwingend je Ladepunkt vorzuhalten, wenn z.B. mehrere Ladepunkte an einem Netzanschluss betrieben werden. Somit können hier auch Kosten reduziert werden.

### § 4 Punktueller Aufladen

**Zu 2)** So, wie der Entwurf aktuell formuliert ist, käme die Passage zum punktuellen Aufladen und der dazugehörigen Bezahlthematik (§4) einer Mindestanforderung für Kreditkarten gleich. Das ist aus unserer Sicht unglücklich, da der Kreditkartenbesitz in Deutschland weder schichtungebunden verteilt, noch sehr weit verbreitet ist. Zudem denken wir, dass es wichtig ist, grundsätzlich ein Gegengewicht zu der Marktmacht der großen Tech- und Payment-Anbieter zu etablieren. Mit anderen Gesetzesvorhaben wird dies auch forciert, auch europäisch. Doch sollten Ladesäulenhersteller nun lediglich auf Kreditkarten umrüsten müssen, würde es diese Marktmacht in einem Anwendungsbereich, der in den nächsten Jahren wohl deutlich an Schub gewinnen wird, eher noch verstärken.

**Zu 2a)** Ein Kartenterminal ist nur dann zulässig, sofern dies auch den Anforderungen der Deutschen Kreditwirtschaft genügt und somit ist ein zertifiziertes Kartenterminal vorauszusetzen.

**Zu 2a und 2b)** ein „oder“ schließt andere Lösungen eher aus. Mit dem Zusatz „und“ wäre alle denkbaren Kombinationen möglich und umsetzbar.

**Zu 2)** Der Zugang zu einem webbasierten Zahlungssystem ist kostenlos anzubieten, jedoch nicht die ggfs. anfallenden Datentarife der Mobilfunkanbieter des jeweiligen Nutzers. Die Kosten des Mobilfunkanbieters hat in diesem Falle der Nutzer zu tragen.

**Zu 2)** Im Falle einer technischen Störung der Zahlungsmethode (Zugang) bedarf es einer Redundanz, welche durch eine weitere Zahlart ermöglicht werden soll.

## **§ 5 Anzeige- und Nachweispflichten**

Zur Anzeigepflicht gehören auch, dass dem Nutzer im Falle einer Störung der Umstand der Störung unmittelbar angezeigt wird.