



EUROPÄISCHE KOMMISSION
GENERALDIREKTION UNTERNEHMEN UND INDUSTRIE

Industrien des neuen Konzepts, Tourismus und soziale Verantwortung der Unternehmen
Mechanische, elektrotechnische und Telekommunikationsausrüstung

Brüssel, den 4 Juni 2010
M/468 DE

**NORMUNGS-AUFTRAG AN CEN, CENELEC UND ETSI IM BEREICH
AUFLADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN**

1. ZWECK

Normen sollen festgelegt oder bestehende Normen überprüft werden, um Folgendes zu erreichen:

- Interoperabilität und Konnektivität soll gewährleistet werden zwischen der Stromquelle und der Ladestation bzw. dem Ladegerät (einschließlich der Ladestationen/-geräte für herausnehmbare Batterien) von Elektrofahrzeugen, damit diese(s) Ladestation/-gerät in allen EU-Mitgliedstaaten angeschlossen und betrieben werden kann¹.
- Interoperabilität und Konnektivität soll gewährleistet werden zwischen der Ladestation (wenn im Fahrzeug kein Ladegerät integriert ist), dem Elektrofahrzeug und der herausnehmbaren Batterie, so dass eine Ladestation bzw. ein Ladegerät an jedes Elektrofahrzeug und seine Batterie angeschlossen, betrieben und zur Wiederaufladung genutzt werden kann.
- Auch Fragen, die das „Smart Charging“ (Intelligentes Laden) von Elektrofahrzeugen betreffen, sollen berücksichtigt werden.
- Sicherheitsrisiken und elektromagnetische Verträglichkeit der Ladestation bzw. des Ladegeräts von Elektrofahrzeugen im Rahmen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (LVD) und der Richtlinie 2004/108/EG (EMV)² sollen ebenfalls berücksichtigt werden.

Für die Zwecke dieses Auftrags gilt:

¹ Da Haushaltssteckdosen innerhalb der EU nicht einheitlich sind, sollten bestehende Adapter verwendet werden.

² Die Leitlinien oder Beschlüsse der jeweiligen Arbeitsgruppe präzisieren den geltenden rechtlichen Rahmen für Ladestationen/-geräte von Elektrofahrzeugen.

Der Begriff „Elektrofahrzeug“ umfasst sowohl das Elektrofahrzeug (EF) als auch das Plug-in-Hybrid-Fahrzeug (PHEV), als auch die Elektro-Motorroller und -Fahrräder. In Fragen der Interoperabilität sollte den vierrädigen Elektrofahrzeugen Priorität eingeräumt werden.

2. BEGRÜNDUNG

In Anbetracht der Notwendigkeit einer Reduktion der durch den Straßenverkehr bedingten Kohlenstoffemissionen sowie des langfristigen Ölpreises und des Problems der Versorgungssicherheit besteht ein gesteigertes Interesse am Potenzial von Elektrofahrzeugen. Die Zahl der Unternehmen, die Elektrofahrzeuge entwickeln, steigt.

Unter Beachtung des geltenden EU-Rechtsrahmens für Elektrofahrzeuge wurden von der Europäischen Kommission Unterlagen erstellt, die von den zuständigen Arbeitsgruppen (LVD-Arbeitsgruppe und TCMV - Technischer Ausschuss „Kraftfahrzeuge“) erörtert und genehmigt wurden. Diese Arbeitsunterlagen definieren den rechtlichen Rahmen für Elektrofahrzeuge und legen fest, dass die Richtlinie 2007/46/EG (Rahmenrichtlinie über die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern) für Elektrofahrzeuge einschließlich des Elektroantriebs von Fahrzeugen gilt, die neu auf den EU-Markt gebracht werden, jedoch nicht für deren Batterieladegeräte, die zur elektrischen Ausstattung zählen und daher in den Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie fallen. In naher Zukunft wird der geltende rechtliche Rahmen für integrierte Ladegeräte in den betroffenen Arbeitsgruppen erörtert und geklärt werden.

Unlängst fanden Treffen der Europäischen Kommission mit Vertretern der Industrie und der beiden europäischen Normungskomitees CEN und CENLEC statt, bei denen die Notwendigkeit einheitlicher EU-Normen für die Ladestation bzw. das Ladegerät von Elektrofahrzeugen in Hinblick auf Sicherheit, Interoperabilität und Leistung geprüft wurde. Als Ergebnis dieser Brainstorming-Sitzungen werden nun auf internationaler Ebene von der IEC (Internationale Elektrotechnische Kommission) verschiedene Lösungen und Alternativen zu Fragen der Sicherheit und Interoperabilität erörtert. Obgleich die IEC eine gemeinsame Lösung anstrebt, muss damit gerechnet werden, dass sie in Bezug auf die Interoperabilität kein einheitliches Konzept finden wird. Sollte dies geschehen, wäre eine Zersplitterung des Marktes die unweigerliche Folge. Derzeit werden zum Beispiel mindestens drei verschiedene Steckertypen diskutiert. Mehrere Vorschläge stehen auch in Bezug auf die Ladeleistung zur Diskussion und schließlich werden auch drei unterschiedliche Ladearten vorgeschlagen.

Um die Entwicklung des Binnenmarktes für Elektrofahrzeuge zu fördern und den Aufbau von Marktschranken zu verhindern, müssen Stecker, Ladestationen/-geräte und Elektrofahrzeuge interoperabel sein. Nutzer könnten dadurch die gleiche Ladestation bzw. das gleiche Ladegerät für verschiedene Elektrofahrzeuge verwenden. Sie könnten außerdem ihre Fahrzeuge bei Reisen innerhalb der EU sowohl im In- als auch im Ausland problemlos aufladen. Auch das Aufladen an öffentlich zugänglichen Ladestationen und der Ausbau einer Lade-Infrastruktur würden dadurch erleichtert. Schließlich würden einzelne Mitgliedstaaten auch davon abgehalten werden, individuelle Maßnahmen zu ergreifen, was zu sich überschneidenden Lösungen führen könnte.

Die Europäische Kommission strebt eine gemeinsame Lösung der Mitgliedstaaten an, die Interoperabilität gewährleistet, um eine Zersplitterung des Marktes für die oben genannten Produkte zu vermeiden (z. B. unterschiedliche Stecker für die elektrische

Schnittstelle dieser Fahrzeuge). Einige Mitgliedstaaten haben bereits, jeder für sich, erste Schritte zur Markteinführung von Elektrofahrzeugen unternommen.

Ziel ist es, ein auf EU-Ebene einheitliches Konzept durchzusetzen, das Interoperabilität zwischen der Ladestation bzw. dem Ladegerät von Elektrofahrzeugen (einschließlich ihrer herausnehmbaren Batterien) und der Stromquelle garantiert. Diese Vereinheitlichung würde es Nutzern ermöglichen, die gleiche Ladestation bzw. das gleiche Ladegerät für verschiedene Elektrofahrzeuge zu verwenden und würde gewährleisten, dass Ladestationen/-geräte für Elektrofahrzeuge in allen EU-Mitgliedstaaten angeschlossen und betrieben werden können.

Im Rahmen der Vereinheitlichung sollten auch andere Fragen berücksichtigt werden, die mit dem Aufladen von Elektrofahrzeugen zusammenhängen und zu mehr Sicherheit, besserer elektromagnetischer Verträglichkeit und Anwendung beitragen können. Vor allem für einen besseren Gebrauch sollte „Smart Charging“ (Intelligentes Laden) angesprochen werden, welches Nutzern von Ladegeräten das Messen von Mengen an elektrischer Energie ermöglicht und ihnen damit das Sparen von Energie und Geld erleichtert. „Smart Charging“ (Intelligentes Laden) ermöglicht die Nutzung der Nachtstunden mit niedriger Energienachfrage und die Meidung von Spitzenlastzeiten. In einigen Gebieten sind Stromtarife während bestimmter Tageszeiten höher, um so die Senkung des Energieverbrauchs zu unterstützen. „Smart Charging“ (Intelligentes Laden) kann dem Nutzer helfen, diese Zeiträume zu erkennen. Zusammenfassend ist festzustellen, dass „Smart Charging“ (Intelligentes Laden) den Modus für die Bestimmung der besten und billigsten Zeit für die Aufladung von Elektrofahrzeugen darstellt.

Die oben genannten Bereiche können durch (eine) Europäische Norm(en) geregelt werden.

3. BESCHREIBUNG DES AUFTRAGS

CEN, CENELEC und ETSI werden beauftragt, Normen zu entwickeln oder bestehende Normen zu überprüfen, um Folgendes zu erreichen:

- a) Interoperabilität und Konnektivität soll gewährleistet werden zwischen der Stromquelle und der Ladestation bzw. dem Ladegerät (einschließlich der Ladestationen/-geräte für herausnehmbare Batterien) von Elektrofahrzeugen, damit diese(s) Ladestation/-gerät in allen EU-Mitgliedstaaten angeschlossen und betrieben werden kann³.
- b) Interoperabilität und Konnektivität soll gewährleistet werden zwischen der Ladestation (wenn im Fahrzeug kein Ladegerät integriert ist), dem Elektrofahrzeug und der herausnehmbaren Batterie, so dass eine Ladestation bzw. ein Ladegerät an jedes Elektrofahrzeug und seine Batterie angeschlossen, betrieben und zur Wiederaufladung genutzt werden kann.

³ Da Haushaltssteckdosen innerhalb der EU nicht einheitlich sind, sollten bestehende Adapter verwendet werden.

- c) Auch Fragen, die das „Smart Charging“ (Intelligentes Laden) von Elektrofahrzeugen betreffen, sollen berücksichtigt werden.
- d) Sicherheitsrisiken und elektromagnetische Verträglichkeit der Ladestation bzw. des Ladegeräts von Elektrofahrzeugen im Rahmen der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG (LVD) und der Richtlinie 2004/108/EG (EMV)⁴ sollen ebenfalls berücksichtigt werden.

4. AUSFÜHRUNG DES AUFTRAGS⁵

2 Monate nach Auftragsannahme	Zeitplan für die Ausführung der Arbeiten
8 Monate nach Auftragsannahme	Vorlage eines vollständigen Arbeitprogramms mit Angabe der zu erstellenden Norm(en)
18 Monate nach Auftragsannahme	Verabschiedung der Norm(en)

Gegebenenfalls sind die Arbeiten mit laufenden oder geplanten Tätigkeiten der IEC und ISO abzustimmen.

Initiativen anderer Wirtschaftsräume sind angemessen zu berücksichtigen, um die Weltmarktfähigkeit der betroffenen Produkte zu gewährleisten.

Mit Annahme dieses Auftrags durch die zuständige Normungsorganisation beginnt das Stillhalteverfahren nach Artikel 7 der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998.

Europäische Normen (EN) werden innerhalb der genannten Frist verabschiedet. Mit Ablauf der genannten Frist liegen drei Sprachfassungen (Englisch, Französisch und Deutsch) vor. Gemäß Absatz 3 (d) liegen die korrekten Titel in allen anderen Sprachen der Europäischen Union vor.

5. ZU BETEILIGENDE STELLEN

CEN, CENELEC und ETSI beteiligen gegebenenfalls die Vertreter der Verbraucherinteressen (ANEC), der Umweltschutzverbände (ECOS), der Arbeitnehmer (ETUI-REHS), der kleinen und mittleren Unternehmen (NORMAPME), der Industrie (ORGALIME), der Automobilindustrie und Zulieferer und die Marktaufsichtsbehörden an der Ausarbeitung der Norm.

⁴ Die Leitlinien oder Beschlüsse der jeweiligen Arbeitsgruppe präzisieren den geltenden rechtlichen Rahmen für Ladestationen/-geräte von Elektrofahrzeugen.

⁵ Im Fall von „Smart Charging“ können die zuständigen Normungsgremien mit der Kommission die Möglichkeit der Fristverlängerung diskutieren.