



2025/656

18.6.2025

KOMMISSIONENS DELEGERADE FÖRORDNING (EU) 2025/656

av den 2 april 2025

om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/1804 vad gäller standarder för trådlös laddning, elvägssystem, kommunikation mellan fordon och elnät och vätgasförsörjning för vägtransportfordon

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/1804 av den 13 september 2023 om utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel och om upphävande av direktiv 2014/94/EU ⁽¹⁾, särskilt artikel 21.3, och

av följande skäl:

- (1) Kommissionen får ändra bilaga II om tekniska specifikationer i förordning (EU) 2023/1804 för att införa nya tekniska specifikationer eller uppdatera hänvisningar till standarderna i den bilagan för att möjliggöra fullständig teknisk driftskompatibilitet för laddnings- och tankningsinfrastrukturen när det gäller fysiska anslutningar, kommunikation för datautbyte och tillgänglighet för personer med nedsatt rörlighet.
- (2) I enlighet med artikel 21.2 i förordning (EU) 2023/1804 får kommissionen begära att europeiska standardiseringsorganisationer utarbetar europeiska standarder som fastställer tekniska specifikationer för de områden som avses i bilaga II till den förordningen och för vilka inga gemensamma tekniska specifikationer har antagits av kommissionen.
- (3) I enlighet med artikel 10.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1025/2012 ⁽²⁾ begärde kommissionen under 2022 att Europeiska standardiseringskommittén (CEN) och Europeiska kommittén för elektroteknisk standardisering (Cenelec) skulle utarbeta och anta lämpliga europeiska standarder vad gäller kommunikation för datautbyte, elladdning och tankning av vätgas för väg- och sjötransporter samt inlandssjöfart (M-581) ⁽³⁾.
- (4) Genom en skrivelse av den 17 juli 2024 underrättade CEN och Cenelec kommissionen om att flera av de standardiseringsarbeten som hade begärts hade slutförts. CEN och Cenelec har rekommenderat kommissionen att ta med dessa standarder i unionens relevanta rättsliga ram. De tekniska specifikationer som avses i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 bör återspegla dessa rekommendationer.
- (5) För att möjliggöra en smidig användning i hela unionen av fordon som drivs med alternativa drivmedel bör de tekniska bestämmelserna om "driftskompatibilitet" strikt hänvisa till kapaciteten hos både laddnings- och tankningspunkter för alternativa drivmedel som är tillgängliga för allmänheten och privata sådana för att tillhandahålla energi som är kompatibel med all relevant fordonsteknik.
- (6) De tekniska specifikationerna för likströmsbaserade normala laddningspunkter för elfordon ingår för närvarande i punkt 1.2 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804, som rör tekniska specifikationer för snabba laddningspunkter, men de borde ingå i punkt 1.1 i bilaga II. Rubrikerna på punkterna 1.1 och 1.2 bör också ändras för att klargöra att de endast gäller lätta elfordon.

⁽¹⁾ EUT L 234, 22.9.2023, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1804/oj>.

⁽²⁾ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1025/2012 av den 25 oktober 2012 om europeisk standardisering och om ändring av rådets direktiv 89/686/EEG och 93/15/EEG samt av Europaparlamentets och rådets direktiv 94/9/EG, 94/25/EG, 95/16/EG, 97/23/EG, 98/34/EG, 2004/22/EG, 2007/23/EG, 2009/23/EG och 2009/105/EG samt om upphävande av rådets beslut 87/95/EEG och Europaparlamentets och rådets beslut nr 1673/2006/EG (EUT L 316, 14.11.2012, s. 12, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2012/1025/oj>).

⁽³⁾ Kommissionens genomförandebeslut om en begäran om standardisering till de europeiska standardiseringsorganisationerna vad gäller kommunikation för datautbyte, elladdning och tankning av vätgas för väg- och sjötransporter samt inlandssjöfart till stöd för direktiv 2014/94/EU och den planerade översynen av direktivet inom ramen för 55 %-paketet (M-581) (C(2022) 1710).

- (7) CEN och Cenelec informerade kommissionen om att de standarder för normala och snabba laddningspunkter för elfordon som ingår i punkterna 1.1 och 1.2 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 bör uppdateras på grund av att rubriken ändrats. Syftet är att ersätta hänvisningen till "krav på utbytbart", som inte togs upp i standarden, med "krav på driftkompatibilitet". De nya versionerna av de relevanta delarna av standarden, vilka dessa nyinstallerade eller renoverade laddningspunkter minst bör uppfylla, är EN IEC 62196-2:2022 och EN IEC 62196-3:2022. För att undvika att befintlig fungerande maskinvara skulle kunna behöva ersättas bör befintliga laddningspunkter för normal och snabb laddning fortsätta att uppfylla de relevanta standarddelarna EN IEC 62196-2:2017 och EN IEC 62196-3:2014 tills de renoveras.
- (8) I standarddelen EN IEC 61851-1:2019 beskrivs fyra möjliga laddningslägen (lägena 1, 2, 3 och 4). Dessa laddningslägen omfattar viktiga driftsegenskaper, funktioner och tekniska villkor när det gäller laddningspunkten, till exempel elsäkerhetsaspekter och driftsegenskaper som elfordon måste uppfylla för att kunna laddas på ett säkert och effektivt sätt. För att underlätta tolkningen av bestämmelserna på marknaden, bör de olika laddningslägen som rör de standarder för laddningspunkter som fastställs i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 inkluderas i den förordningen tillsammans med relevanta standarder.
- (9) CEN och Cenelec informerade kommissionen om att det av driftkompatibilitetsskäl bör vara tillåtet att växelströmsbaserade normala privata laddningspunkter för elfordon också är utrustade med uttag för laddningsläge 2 som överensstämmer med standarddelen IEC 60884-1:2022. Del 1 i den standarden bör tillämpas på stickkontakter och fasta eller bärbara uttag för enbart växelströmsladdning, avsedda för hushållsbruk och liknande ändamål, antingen inomhus eller utomhus, där laddningsläge 2 omfattar en kontroll- och säkerhetsanordning i kabeln (in-cable control and protection device, IC-CPD) som säkerställer skydd, styrning och säker effektinställning.
- (10) Definitionen av *laddningspunkt* i artikel 2, led 48 i förordning (EU) 2023/1804 omfattar anordningar med en uteffekt på högst 3,7 kW och vars främsta syfte är laddning av elfordon i laddningsläge 2. Dessa anordningar bör därför också införas i punkt 1.1 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804. För driftkompatibilitetsändamål bör växelströmsbaserade normala privata laddningspunkter vars främsta syfte är laddning av elfordon vara utrustade med åtminstone uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 2 för laddningsläge 3 enligt beskrivningen i EN IEC 62196-2:2022. Alternativt, om deras uteffekt är högst 3,7 kW och deras primära syfte är laddning av elfordon enbart i laddningsläge 2, bör de åtminstone vara utrustade med uttag för laddningsläge 2 som uppfyller kraven i IEC 60884-1:2022.
- (11) CEN och Cenelec informerade kommissionen om att de standarder för laddningspunkter för elfordon i kategori L som ingår i punkt 1.3 a och b i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 bör uppdateras. I fråga om standarden i punkt 1.3 a är uppdateringen nödvändig på grund av en ändring av rubriken för att ersätta hänvisningen till begreppet "krav på utbytbart". I fråga om standarden i punkt 1.3 b är uppdateringen nödvändig för att införliva flera tekniska förbättringar, bland annat förtydligande av definitioner som inte tas upp i standarden genom "kompatibilitetskrav". De nya versionerna av de relevanta delarna av standarderna är EN IEC 62196-2:2022 och IEC 60884-1:2022. Rubriken på punkt 1.3 bör också ändras för att klargöra att den inom ramen för förordning (EU) 2023/1804 endast är tillämplig på elfordon i kategori L. Eftersom den här förordningen ändrar rubrikerna på punkterna 1.1 och 1.2 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 bör det också finnas en hänvisning i punkt 1.3 i den bilagan till de relevanta standarddelar för växelströms- och likströmsbaserade normala och snabba laddningspunkter som är tillämpliga på elfordon i kategori L, eftersom dessa standarddelar fortsätter att vara tillämpliga på sådana fordon. För att undvika att maskinvara som för närvarande fungerar skulle kunna behöva ersättas bör övergången av dessa standarddelar till de nya versionerna EN IEC 62196-2:2022 och EN IEC 62196-3:2022 i fråga om nyinstallerade och renoverade laddningspunkter enligt punkterna 1.3.2 och 1.3.3 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 följa samma tillvägagångssätt som det som används för laddningspunkterna i punkterna 1.1 och 1.2 i den bilagan. Ändringarna av rubrikerna på och tillämpningsområdet för punkterna 1.1, 1.2 och 1.3 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 är nödvändiga för att förtydliga vilka standarder som gäller för varje fordonskategori.

- (12) Laddning av elfordon i laddningsläge 2 bör vara möjlig med hjälp av standarduttag i varje medlemsstat. Om laddningspunkternas uttag överensstämmer med det nationella systemet, baserat på standarddelen IEC 60884-1:2022, i den medlemsstat där laddningspunkten är placerad, bör det därför vara säkerställt att laddningspunkternas uttag överensstämmer med standarddelen IEC 60884-1:2022, i enlighet med kraven i punkterna 1.1 och 1.3 b i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804. Produkter, däribland uttag för elladdning, måste uppfylla kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/988 ^(*).
- (13) CEN och Cenelec informerade kommissionen om att de standarder för normala och snabba laddningspunkter för elbussar som ingår i punkt 1.4 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 bör uppdateras på grund av en ändring av rubriken. Syftet är att ersätta hänvisningen till "krav på utbytbarehet", som inte togs upp i standarden, med "kompatibilitetskrav". De nya versionerna av de relevanta standarddelarna, vilka de nyinstallerade eller renoverade laddningspunkterna minst bör uppfylla, är EN IEC 62196-2:2022 och EN IEC 62196-3:2022. För att undvika att befintlig fungerande maskinvara skulle kunna behöva ersättas bör befintliga laddningspunkter för normal och snabb laddning fortsätta att uppfylla de relevanta standarddelarna EN IEC 62196-2:2017 och EN IEC 62196-3:2014 tills de renoveras.
- (14) Med tanke på den redan pågående utbyggnaden av laddningsinfrastruktur för tunga elfordon är det nödvändigt att fastställa relevanta gemensamma tekniska specifikationer för att säkerställa driftskompatibilitet för sådan infrastruktur. I avvaktan på antagandet av de relevanta slutliga standarderna med de tekniska specifikationerna för megawattladdningssystemet (Megawatt Charging System, MCS) är det nödvändigt att säkerställa driftskompatibilitet för laddningsinfrastruktur som kan leverera el till både lätta och tunga elfordon. För detta ändamål bör, enligt punkt 1.6 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804, likströmsbaserade snabba laddningspunkter för lätta och tunga elfordon utrustas med anslutningsdon för fordon från det kombinerade laddningssystemet "Combo 2" för laddning i laddningsläge 4, enligt beskrivningen i standarddelen EN IEC 62196-3:2022. Den standarden bör dock inte tillämpas på laddningsinfrastruktur som är avsedd enbart för tunga fordon och som är utrustad med endast MCS, eftersom de relevanta tekniska specifikationerna kommer att införas i förordning (EU) 2023/1804 när standardiseringsarbetet för MCS är klart.
- (15) CEN och Cenelec informerade kommissionen om de standarder som rekommenderas för laddningspunkter för induktiv statisk trådlös laddning av lätta elfordon. Enligt punkt 1.7 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 bör standarddelarna EN IEC 61980-1:2021, IEN IEC 61980-2:2023 och EN IEC 61980-3:2022 gälla för dessa laddningspunkter.
- (16) För att bekräfta att delarna 1, 2 och 3 i standarden EN IEC 61980 kan genomföras på marknaden på ett säkert, tryggt och driftskompatibelt sätt testades de prototyper av system för trådlös kraftöverföring (WPT-system) som utvecklats för induktiv statisk trådlös laddning av lätta elfordon av Gemensamma forskningscentret i enlighet med de metoder som anges i de delarna av standarden. Provningsresultaten bekräftar att prototyperna för WPT-systemet uppfyller gränsvärdena i delarna 1, 2 och 3 i standarden EN IEC 61980 och att det därför är lämpligt att införa den standarden i förordning (EU) 2023/1804.
- (17) CEN och Cenelec informerade kommissionen om de standarder som rekommenderas för laddningsinfrastruktur för dynamisk strömförsörjning på marknivå via strömskenor till lätta och tunga elfordon. Den tekniska specifikationen CLC/TS 50717:2022 bör tillämpas på sådan laddningsinfrastruktur.
- (18) CEN och Cenelec informerade kommissionen om de standarder som bör tillämpas på laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten i fråga om gränssnittet för kommunikation mellan vägfordon och elnät; dessa standarder bör fastställas i punkt 2.1 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804. Dessa nyinstallerade eller renoverade laddningspunkter bör minst uppfylla standarddelarna EN ISO 15118-1:2019, EN ISO 15118-2:2016, EN ISO 15118-3:2016, EN ISO 15118-4:2019 och EN ISO 15118-5:2019. Dessutom rekommenderade CEN och Cenelec att laddningspunkter för vägfordon som är tillgängliga för allmänheten, vilka installeras eller renoveras från och med den 1 januari 2027, i fråga om gränssnittet för kommunikation mellan fordon och elnät också minst bör uppfylla

^(*) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/988 av den 10 maj 2023 om allmän produktsäkerhet, ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1025/2012 och Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2020/1828 och om upphävande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/95/EG och rådets direktiv 87/357/EEG (EUT L 135, 23.5.2023, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/988/oj>).

standarddelen EN ISO 15118–20:2022. Dessutom bör privata laddningspunkter för vägfordon, vilka installeras eller renoveras från och med den 1 januari 2027, i fråga om gränssnitt för kommunikation mellan fordon och elnät minst uppfylla standarddelen EN IEC 61851–1:2019 för laddningsläge 2 och standarddelen EN ISO 15118–20:2022 för laddningsläge 3 eller 4. För laddningspunkter som måste uppfylla den nyare och mer komplexa standarddelen EN ISO 15118–20:2022 är det lämpligt att föreskriva en rimlig övergångsperiod. Den standarddelen bör därför tillämpas på dessa laddningspunkter från och med den 1 januari 2027.

- (19) CEN och Cenelec informerade kommissionen om att de elfordon som finns på marknaden är utrustade endast med standarddelen EN ISO 15118–2:2016. Detta bekräftades av experter från forumet för hållbara transporter. I standarddelen EN ISO 15118–2:2016 saknas flera relevanta egenskaper och tekniska möjligheter, såsom avancerad smart laddning, dubbelriktad laddning eller hantering med flera kontrakt för laddning och debitering (plug and charge). Dessa egenskaper omfattas av standarddelen EN ISO 15118–20:2022. För att säkerställa att slutanvändare med elfordon som för närvarande är utrustade med EN ISO 15118–2:2016 kan använda laddningspunkter under fordonens livslängd är det därför lämpligt att laddningspunkter i unionen också är skyldiga att uppfylla kraven i EN ISO 15118–2:2016. Av driftskompatibilitetsskäl bör det därför i punkterna 2.1.1 och 2.1.2 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 säkerställas att de två standarddelarna EN ISO 15118–2:2016 och EN ISO 15118–20:2022 kan samexistera i laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten tills en fullständig marknadsövergång till standarddelen EN ISO 15118–20:2022 har skett.
- (20) Tillverkare av originalutrustning informeras genom denna förordning om de relevanta standarder som gäller för privata laddningspunkter och laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten. För att säkerställa en snabb omställning bör de beakta sådana standarder när de släpper ut nya elfordon på marknaden och, när det är tekniskt möjligt, uppdatera befintliga elfordon som för närvarande finns på marknaden från EN ISO 15118–2:2016 till EN ISO 15118–20:2022. På samma sätt bör ansvariga för laddningspunkter, när det är tekniskt möjligt, uppdatera befintliga laddningspunkter på marknaden så att de stöder EN ISO 15118–20:2022 utöver EN ISO 15118–2:2016 och andra potentiella befintliga lågnivåkommunikationslösningar såsom pulsbreddsmodulering (PWM) enligt beskrivningen i EN IEC 61851–1:2019.
- (21) För att undvika bortkastade investeringar i offentlig och privat laddningsinfrastruktur bör befintliga laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten för laddningslägena 3 och 4 med hjälp av lågnivåkommunikation, såsom PWM, som redan kan kommunicera med elfordon på marknaden utrustade med EN ISO 15118–2:2016, undantas från genomförandet av delarna 1–5 i standarden EN ISO 15118 eller senare utvidgade versioner, exempelvis EN ISO 15118–20:2022. Uppgradering av befintliga laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten med hjälp av lågnivåkommunikation till högnivåkommunikation enligt beskrivningen i EN ISO 15118–2 och EN ISO 15118–20 kan kräva betydande programvaru- och maskinvaruförändringar, vilket skulle kunna göra det nödvändigt att helt ersätta denna fungerande infrastruktur. Därför bör delarna 1–5 i standarden EN ISO 15118 endast tillämpas på nyinstallerade eller renoverade laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten. Den senaste standarddelen EN ISO 15118–20:2022 bör inte tillämpas på sådana nyinstallerade eller renoverade laddningspunkter förrän den 1 januari 2027, så att en rimlig övergångsperiod ges för sådana laddningspunkter.
- (22) Dessutom bör privata laddningspunkter för laddning i laddningsläge 2 som använder lågnivåkommunikationslösningar såsom PWM, vilka redan kan täcka grundläggande laddningsfunktioner med normala hushållsuttag och kommunicera med elfordon på marknaden utrustade med EN ISO 15118–2:2016, också undantas från genomförandet av delarna 1–5 i standarden EN ISO 15118 eller senare utvidgade versioner såsom ISO 15118–20:2022. Detta beror på att dessa standarder för närvarande inte skulle ge slutanvändaren något mervärde. Därför bör standarddelen EN IEC 61851–1:2019 som ingår i punkt 2.1.3 a i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 tillämpas på nyinstallerade eller renoverade privata laddningspunkter för laddningsläge 2 från och med den 1 januari 2027. När det gäller privata laddningspunkter för laddningsläge 3 och 4, där avancerade laddningsfunktioner som smart och dubbelriktad laddning endast möjliggörs med högnivåkommunikation, bör dessutom standarddelen EN ISO 15118–20:2022 i punkt 2.1.3 b i den bilagan inte tillämpas på sådana nyinstallerade eller renoverade laddningspunkter förrän den 1 januari 2027, så att en rimlig övergångsperiod föreskrivs för sådana laddningspunkter.

- (23) Ansvariga för och tillverkare av både privata laddningspunkter och laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som är särskilt avsedda för laddningsläge 3 och 4 för laddning av elfordon bör förbereda och förhandsanpassa sin maskinvara och programvara för att på lämpligt sätt stödja standarddelen EN ISO 15118–20:2022 från och med den 1 januari 2027 i alla nyinstallerade eller renoverade laddningspunkter. Det övergripande genomförandet av standarddelarna EN ISO 15118–2 och EN ISO 15118–20 bör fullföljas, medan tillämpningen av dem bör ske med hänsyn tagen till de obligatoriska och frivilliga funktioner som redan definierats i dessa standarddelar, beroende på vad som är relevant för de olika användningsfallen och laddningssätten. Genom detta tillvägagångssätt blir genomförandet av standarddelarna säkert och driftskompatibelt samtidigt som de olika operativa scenarierna hanteras på lämpligt sätt.
- (24) Plug and charge är en teknisk lösning som möjliggörs av standarddelarna EN ISO 15118–2:2016 och EN ISO 15118–20:2022. Den möjliggör automatisk autentisering och godkännande mellan elfordonet och laddningsstationen. Detta gör det möjligt att genomföra en laddning på grundval av en avtalsbaserad betalning mellan slutanvändaren och leverantören av mobilitetstjänster, inklusive faktureringsinformation. För att ladda ett elfordon behöver föraren bara ansluta laddningspunktens anslutningsdon till elfordonet, och laddningen inleds automatiskt. Det unionsomfattande genomförandet av plug and charge bör, tillsammans med möjligheten för slutanvändare att få tillgång till denna lösning på ett driftskompatibelt sätt i hela unionen, skapa ytterligare möjligheter att förenkla processen för laddning av elfordon och göra den smidigare för användarna.
- (25) Ansvariga för laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten kan frivilligt besluta om de ska erbjuda plug and charge-tjänster, eller andra relevanta tjänster såsom smart och dubbelriktad laddning, i linje med den frivillighetsnivå som fastställs i standarddelarna EN ISO 15118–2:2016 och EN ISO 15118–20:2022. Plug and charge bör införas på ett driftskompatibelt sätt i hela unionen för att laddningar ska kunna ske enkelt och smidigt. Av skäl som rör driftskompatibilitet och säkerhet i hela unionen bör alla laddningspunkter för växelström och likström som är tillgängliga för allmänheten för lätta och tunga elfordon som installeras eller renoveras från och med den 1 januari 2027 och som erbjuder automatiska autentiserings- och godkännandetjänster, såsom plug and charge, uppfylla kraven i både EN ISO 15118–2:2016 och EN ISO 15118–20:2022. Befintliga laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som tillhandahåller automatiska autentiserings- och godkännandetjänster med en annan lösning än plug and charge baserad på EN ISO 15118–2:2016 och EN ISO 15118–20:2022 bör få fortsätta att göra det tills marknaden har ställt om helt och hållet. Förordning (EU) 2023/1804 bör säkerställa att plug and charge sker på ett sådant driftskompatibelt och säkert sätt.
- (26) Termen ”installerad” bör förstås som den ursprungliga installationen av all relevant utrustning för laddningspunkter, inbegripet maskinvara, programvara och tillhörande elektrisk infrastruktur, såsom elförsörjningsanslutningar, transformatorer och andra elektriska system, för att möjliggöra laddning av elfordon. Detta är inte samma sak som att laddningspunkterna tas i bruk, för vilket det också krävs att de är fullt funktionsdugliga och tillgängliga för slutanvändarna. Termen ”renoverad” bör förstås som en större eller fullständig ersättning av relevant utrustning vid laddningspunkter. Regelbundna underhållsuppdateringar, inbegripet sådana där specifika komponenter, såsom laddningskablar, ersätts, bör inte betraktas som renovering. CEN och Cenelec informerade kommissionen om att standarden för tankningspunkter som tillhandahåller vätgas som används som drivmedel i motorfordon, och tillhörande tankningsalgoritm i punkterna 3.1 och 3.3 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804, bör uppdateras på grund av att det har kommit en ny version av standarden. Standard EN 17127:2024 bör tillämpas på dessa tankningspunkter och tillhörande tankningsalgoritmer. CEN och Cenelec informerade också kommissionen om den standard som rekommenderas för anslutningsdon för tankningspunkter som tillhandahåller gasformigt (komprimerat) väte till tunga fordon. Enligt punkt 3.5 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 bör standarden EN 17127:2024 tillämpas på dessa tankningspunkter.
- (27) Rubriken på punkt 3.1 i bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 bör också ändras för att undvika osäkerhet på marknaden och klargöra att den endast gäller tankningspunkter för gasformigt (komprimerat) väte för lätta fordon. Denna ändring av rubriken kommer att möjliggöra en bättre differentiering av de särskilda tekniska specifikationerna för tankningspunkter som tillhandahåller gasformigt (komprimerat) väte för lätta fordon i punkt 3.1 i bilaga II och undvika överlappningar med de tekniska specifikationerna för tunga fordon i punkt 3.5 i den bilagan, samtidigt som tillämpningsområdet bibehålls.

- (28) I Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2555⁽³⁾ fastställs krav avseende nationell kapacitet på cybersäkerhetsområdet, krav på att medlemsstaterna antar nationella strategier för cybersäkerhet, och vidare införs där regler och skyldigheter för riskhantering och informationsutbyte på cybersäkerhetsområdet. Eftersom ansvariga för laddningspunkter ingår i en högkritisk sektor enligt direktiv (EU) 2022/2555 bör tillämpningen av det direktivet och kraven i förordning (EU) 2023/1804 komplettera varandra.
- (29) Förordning (EU) 2023/1804 bör därför ändras i enlighet med detta.
- (30) Enligt artikel 21.6 i förordning (EU) 2023/1804 ska ändringar av bilaga II till den förordningen som antas genom delegerade akter omfatta rimliga övergångsperioder innan bestämmelserna blir bindande. Därför bör denna förordning föreskriva ett allmänt senarelagt tillämpningsdatum.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 ska ändras i enlighet med bilagan till den här förordningen.

Artikel 2

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Den ska tillämpas från och med 8 januari 2026.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 2 april 2025.

På kommissionens vägnar
Ursula VON DER LEYEN
Ordförande

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2555 av den 14 december 2022 om åtgärder för en hög gemensam cybersäkerhetsnivå i hela unionen, om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 och direktiv (EU) 2018/1972 och om upphävande av direktiv (EU) 2016/1148 (NIS 2-direktivet) (EUT L 333, 27.12.2022, s. 80, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2555/oj>).

BILAGA

Bilaga II till förordning (EU) 2023/1804 ska ändras på följande sätt:

(1) Följande led ska föras in som led 0:

”0. Definitioner:

I denna bilaga gäller följande definitioner:

- a) *installerad*: ursprunglig installation av all relevant utrustning för laddningspunkter, inbegripet maskinvara, programvara och tillhörande elektrisk infrastruktur, såsom elförsörjningsanslutningar, transformatorer och andra elektriska system, för att möjliggöra laddning av elfordon.
- b) *renoverad*: en större eller fullständig ersättning av relevant utrustning vid laddningspunkter.”

(2) Punkterna 1.1–1.4 ska ersättas med följande:

”1.1 Normala laddningspunkter för lätta elfordon:

- Växelströmsbaserade normala laddningspunkter för lätta elfordon som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026 ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 2 för laddningsläge 3 som beskrivs i standard EN IEC 62196–2:2022 eller, om uteffekten är högst 3,7 kW och deras primära syfte är laddning av elfordon i laddningsläge 2, med uttag som överensstämmer med standard IEC 60884–1:2022. Växelströmsbaserade normala laddningspunkter som har installerats före detta datum ska fortsätta att uppfylla standarden EN IEC 62196–2:2017 tills de renoveras.
- Likströmsbaserade normala laddningspunkter för lätta elfordon som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026 ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon för fordon från det kombinerade laddningssystemet av typ 'Combo 2' för laddning i laddningsläge 4 som beskrivs i standard EN IEC 62196–3:2022. Likströmsbaserade normala laddningspunkter som har installerats före detta datum ska fortsätta att uppfylla standarden EN IEC 62196–3:2014 tills de renoveras.

1.2 Snabba laddningspunkter för lätta elfordon:

- Växelströmsbaserade snabba laddningspunkter för lätta elfordon som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026 ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon för fordon av typ 2 för laddning i laddningsläge 3 som beskrivs i standard EN IEC 62196–2:2022. Växelströmsbaserade snabba laddningspunkter som har installerats före detta datum ska fortsätta att uppfylla standarden EN IEC 62196–2:2017 tills de renoveras.
- Likströmsbaserade snabba laddningspunkter för lätta elfordon som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026 ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon från det kombinerade laddningssystemet av typ 'Combo 2' för laddning i laddningsläge 4 som beskrivs i standard EN IEC 62196–3:2022. Likströmsbaserade snabba laddningspunkter som har installerats före detta datum ska fortsätta att uppfylla standarden EN IEC 62196–3:2014 tills de renoveras.

1.3 Laddningspunkter för elfordon i kategori L:

1.3.1 Växelströmsbaserade laddningspunkter med en uteffekt på högst 3,7 kW som är tillgängliga för allmänheten, och som är reserverade för elfordon i kategori L, ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med ett av följande:

- a) Uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 3A som beskrivs i standard EN IEC 62196–2:2022 (för laddning i laddningsläge 3).
- b) Uttag som uppfyller standard IEC 60884–1:2022 (för laddning i laddningsläge 1 eller 2).

- 1.3.2 Växelströmsbaserade laddningspunkter med en uteffekt på högst 3,7 kW som är tillgängliga för allmänheten, som är reserverade för elfordon i kategori L och som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026, ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 2 för laddningsläge 3 som beskrivs i standard EN IEC 62196-2:2022. Växelströmsbaserade laddningspunkter med en uteffekt på högst 3,7 kW som är tillgängliga för allmänheten, som är reserverade för elfordon i kategori L och som installerats före detta datum ska fortsätta att uppfylla standarden EN IEC 62196-2:2017 tills de renoveras.
- 1.3.3 Likströmsbaserade normala laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten, som är reserverade för elfordon i kategori L och som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026, ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon från det kombinerade laddningssystemet av typ 'Combo 2' för laddning i laddningsläge 4 som beskrivs i standard EN IEC 62196-3:2022. Likströmsbaserade normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som har installerats före detta datum ska fortsätta att uppfylla standarden EN IEC 62196-3:2014 tills de renoveras.
- 1.4 Normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter för elbussar:
- Växelströmsbaserade normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter för elbussar som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026 ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon för fordon av typ 2 för laddningsläge 3 som beskrivs i standard EN IEC 62196-2:2022. Växelströmsbaserade normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter som har installerats före detta datum ska fortsätta att uppfylla standarden EN IEC 62196-2:2017 tills de renoveras.
 - Likströmsbaserade normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter för elbussar som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026 ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon för fordon från det kombinerade laddningssystemet av typ 'Combo 2' för laddning i laddningsläge 4 som beskrivs i standard EN IEC 62196-3:2022. Likströmsbaserade normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter som har installerats före detta datum ska fortsätta att uppfylla standarden EN IEC 62196-3:2014 tills de renoveras."

(3) Punkterna 1.6 och 1.7 ska ersättas med följande:

"1.6 Snabba laddningspunkter för tunga elfordon:

- Likströmsbaserade snabba laddningspunkter för laddningsinfrastruktur som kan leverera el till både lätta och tunga elfordon ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med anslutningsdon för fordon från det kombinerade laddningssystemet av typ 'Combo 2' för laddning i laddningsläge 4 som beskrivs i standard EN IEC 62196-3:2022.

1.7 Tekniska specifikationer för induktiv statisk trådlös laddning av lätta elfordon:

Laddningspunkter för lätta elfordon avsedda för induktiv statisk trådlös laddning ska av driftskompatibilitetsskäl överensstämma med följande:

- EN IEC 61980-1:2021 "System för trådlös energiöverföring för elfordon – Del 1: Allmänna fordringar".
- EN IEC 61980-2:2023 "System för trådlös energiöverföring för elfordon – Del 2: Särskilda fordringar på kommunikation och händelser i system med trådlös energiöverföring med magnetfält".
- EN IEC 61980-3:2022 "System för trådlös energiöverföring för elfordon – Del 3: Särskilda fordringar för överföringssystem med magnetiska fält."

(4) Punkt 1.14 ska ersättas med följande:

"1.14 Tekniska specifikationer för elvägssystem för dynamisk strömförsörjning på marknivå via strömskenor till lätta och tunga elfordon:

Laddningsinfrastruktur för växelström och likström för elvägssystem för dynamisk strömförsörjning på marknivå via strömskenor för lätta och tunga elfordon som är utrustade med anordningar för strömavtagare på marknivå, för att göra det möjligt för vägfordon att använda ledningsström från ett matningsspår som är integrerat i vägbanan, ska av driftskompatibilitetsskäl överensstämma med

— CLC/TS 50717:2022 "Tekniska krav för strömavtagare för markbaserade matningssystem på vägfordon i drift".

(5) Punkt 2.1 ska ersättas med följande:

"2.1 Tekniska specifikationer för kommunikation mellan elfordonet och laddningspunkten (V2G, Vehicle-to-Grid).

2.1.1 Växelströms- och likströmsbaserade laddningspunkter för lätta och tunga elfordon som är tillgängliga för allmänheten och som installeras eller renoveras från och med den 8 januari 2026 ska av driftskompatibilitetsskäl åtminstone uppfylla följande standarder:

— EN ISO 15118-1:2019 'Vägfordon – Gränssnitt för kommunikation mellan laddningsbart fordon och laddstation (V2G) – Del 1: Allmän information och användningsfall'.

— EN ISO 15118-2:2016 'Vägfordon – Gränssnitt för kommunikation mellan laddningsbart fordon och laddstation – Del 2: Krav för nätverks- och applikationsprotokoll'.

— EN ISO 15118-3:2016 'Vägfordon – Gränssnitt för kommunikation mellan laddningsbart fordon och laddstation (V2G) – Del 3: Krav för fysiskt skikt och länkskikt'.

— EN ISO 15118-4:2019 'Vägfordon – Gränssnitt för kommunikation mellan laddningsbart fordon och laddstation (V2G) – Del 4: Provning av överensstämmelse mellan nätverks- och applikationsprotokoll'.

— EN ISO 15118-5:2019 'Vägfordon – Gränssnitt för kommunikation mellan laddningsbart fordon och laddstation (V2G) – Del 5: Provning av överensstämmelse mellan fysiskt skikt och länkskikt'.

2.1.2 Växelströms- och likströmsbaserade laddningspunkter för lätta och tunga elfordon som är tillgängliga för allmänheten och som installeras eller renoveras från och med den 1 januari 2027 ska av driftskompatibilitetsskäl minst uppfylla standard EN ISO 15118-20:2022 'Vägfordon – Gränssnitt för kommunikation mellan laddningsbart fordon och laddstation (V2G) – Del 20: Andra generationen krav för nätverks- och applikationsprotokoll'. Om sådana laddningspunkter erbjuder automatiska autentiserings- och godkännandetjänster, såsom plug and charge, ska de av driftskompatibilitets- och säkerhetsskäl uppfylla både standard EN ISO 15118-2:2016 och standard EN ISO 15118-20:2022.

2.1.3 Växelströms- och likströmsbaserade privata laddningspunkter för lätta och tunga elfordon som installeras eller renoveras från och med den 1 januari 2027 ska av driftskompatibilitetsskäl uppfylla åtminstone följande standarder:

a) EN IEC 61851-1:2019 'Elfordon – Konduktiv laddning – Del 1: Allmänna fordringar' (för laddningsläge 2).

b) EN ISO 15118-20:2022 'Vägfordon – Gränssnitt för kommunikation mellan laddningsbart fordon och laddstation (V2G) – Del 20: Andra generationen krav för nätverks- och applikationsprotokoll' (för laddningsläge 3 eller 4)."

(6) Punkt 3.1 ska ersättas med följande:

"3.1 Tekniska specifikationer för anslutningsdon för tankningspunkter som tillhandahåller gasformigt (komprimerat) väte till lätta fordon ska av driftskompatibilitetsskäl åtminstone uppfylla de driftskompatibilitetskrav som beskrivs i standard EN 17127:2024."

(7) Punkt 3.3 ska ersättas med följande:

”3.3 Tankningsalgoritmen för vätgas ska uppfylla kraven i standard EN 17127:2024.”

(8) Punkt 3.5 ska ersättas med följande:

”3.5 Tekniska specifikationer för anslutningsdon för tankningspunkter som tillhandahåller gasformigt (komprimerat) väte till tunga fordon ska av driftskompatibilitetsskäl åtminstone uppfylla de krav som beskrivs i standard EN 17127:2024.”
