



EUROPEISKA UNIONEN

EUROPAPARLAMENTET

RÅDET

Strasbourg den 13 september 2023
(OR. en)

**2021/0223 (COD)
LEX 2257**

**PE-CONS 25/1/23
REV 1**

**TRANS 176
CLIMA 231
ECOFIN 402
AVIATION 99
MAR 70
ENV 459
ENER 225
IND 224
COMPET 407
CODEC 782**

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING
OM UTBYGGNAD AV INFRASTRUKTUR FÖR ALTERNATIVA DRIVMEDEL
OCH OM UPPHÄVANDE AV DIREKTIV 2014/94/EU**

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2023/...

av den 13 september 2023

**om utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel
och om upphävande av direktiv 2014/94/EU**

(Text av betydelse för EES)

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DENNA
FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt, särskilt artikel 91,

med beaktande av Europeiska kommissionens förslag,

efter översändande av utkastet till lagstiftningsakt till de nationella parlamenten,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande¹,

med beaktande av Regionkommitténs yttrande²,

i enlighet med det ordinarie lagstiftningsförfarandet³, och

¹ EUT C 152, 6.4.2022, s. 138.

² EUT C 270, 13.7.2022, s. 38.

³ Europaparlamentets ståndpunkt av den 11 juli 2023 (ännu inte offentliggjord i EUT) och rådets beslut av den 25 juli 2023.

av följande skäl:

- (1) I Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU¹ fastställs en ram för utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen. Kommissionens meddelande av den 9 december 2020 med titeln *Strategi för hållbar och smart mobilitet – att sätta EU-transporterna på rätt spår för framtiden* pekar på den ojämna utvecklingen av laddnings- och tankningsinfrastruktur i hela unionen och bristen på driftskompatibilitet och användarvänlighet. Det påpekas att avsaknaden av en tydlig gemensam metod för att fastställa mål och anta åtgärder inom ramen för de nationella handlingsprogram som krävs enligt direktiv 2014/94/EU har lett till en situation där ambitionsnivån för målsättningar och politiska åtgärder skiljer sig markant mellan medlemsstaterna. Dessa olikheter har hindrat etableringen av ett omfattande och fullständigt nät av infrastruktur för alternativa drivmedel i hela unionen.
- (2) I unionsrätten fastställs redan mål för förnybara drivmedel. I Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001² fastställs t.ex. ett mål att 14 % av drivmedelsmarknaden ska försörjas från förnybara energikällor.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU av den 22 oktober 2014 om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen (EUT L 307, 28.10.2014, s. 1).

² Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (EUT L 328, 21.12.2018, s. 82).

- (3) I Europaparlamentets och rådets förordningar (EU) 2019/631¹ och (EU) 2019/1242² fastställs redan utsläppsnormer för koldioxid för nya personbilar och nya lätta motorfordon samt för vissa nya tunga fordon. Dessa förordningar bör påskynda användningen av särskilt utsläppsfria fordon och därigenom skapa efterfrågan på laddnings- och tankningsinfrastruktur. Det är viktigt att förordningarna (EU) 2019/631 och (EU) 2019/1242 och den här förordningen säkerställer en enhetlig ram för användning och utbyggnad av alternativa drivmedel för vägtransporter.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/631 av den 17 april 2019 om fastställande av normer för koldioxidutsläpp för nya personbilar och för nya lätta nyttofordon och om upphävande av förordningarna (EG) nr 443/2009 och (EU) nr 510/2011 (EUT L 111, 25.4.2019, s. 13).

² Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1242 av den 20 juni 2019 om fastställande av normer för koldioxidutsläpp från nya tunga fordon och om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 595/2009 och (EU) 2018/956 och rådets direktiv 96/53/EG (EUT L 198, 25.7.2019, s. 202).

- (4) Europaparlamentets och rådets förordning om säkerställande av lika villkor för hållbar luftfart och Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/...¹⁺ bör främja produktion och användning av hållbara alternativa drivmedel inom luftfart och sjöfart. Kraven på användning av hållbara flygbränslen kan till stor del uppfyllas av den befintliga tankningsinfrastrukturen, men investeringar behövs för elförsörjning till stillastående luftfartyg. I förordning (EU) 2023/...⁺⁺ fastställs krav särskilt för användning av landström som endast kan uppfyllas om landströmsförsörjningen byggs ut i tillräcklig grad i hamnarna i det transeuropeiska transportnätet (TEN-T). Dessa förordningar innehåller dock inga krav när det gäller drivmedelsinfrastruktur, även om sådana krav är en förutsättning för att målen ska kunna uppnås.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/ ... om användning av förnybara och koldioxidsnåla bränslen för sjötransport och om ändring av direktiv 2009/16/EG (EUT L ..., ..., s. ...).

⁺ EUT: Vänligen inför numret till förordningen i dokument PE-CONS 26/23 (2021/0210(COD)) i texten och nummer, datum och EUT-hänvisning till den förordningen i fotnoten.

⁺⁺ EUT: Vänligen inför nummer till förordningen i dokument PE-CONS 26/23 (2021/0210(COD)) i texten.

- (5) Därför bör alla transportsätt behandlas i en enda rättsakt som bör ta hänsyn till en rad alternativa drivmedel. Användningen av utsläppsfri framdrivningsteknik befinner sig i olika mognadsstadier för olika transportsätt och i de olika medlemsstaterna. Framför allt inom vägsektorn sker en snabb ökning av batterielfordon och laddhybridfordon. Även vätgasdrivna fordon finns tillgängliga på marknaden. Dessutom håller mindre vätgasdrivna fartyg och batterielfartyg och vätgasdrivna tåg för närvarande på att tas i bruk i olika projekt och i inledande kommersiell drift, och en fullständig kommersiell utbyggnad förväntas under de kommande åren. Luftfarts- och sjöfartssektorerna är däremot fortfarande beroende av flytande och gasformiga bränslen, eftersom utsläppsfria och utsläppssnåla framdrivningslösningar förväntas komma in på marknaden först omkring 2030 eller ännu senare, särskilt i fråga om luftfartssektorn där full kommersialisering kommer att ta tid. Användning av fossila gasformiga eller flytande bränslen är möjlig endast om den tydligt ingår i en färdplan i riktning mot minskade koldioxidutsläpp som är i linje med det långsiktiga målet om klimatneutralitet i unionen, vilket kräver ökad inblandning av eller ersättning med förnybara drivmedel, t.ex. biometan, avancerade biobränslen eller förnybara och koldioxidsnåla syntetiska, paraffiniska, gasformiga och flytande bränslen.

- (6) Sådana bibränslen, syntetiska och paraffiniska bränslen som ersätter diesel, bensin och flygbränsle kan produceras från olika råvaror och användas med mycket högt inblandningsförhållande i fossila bränslen. Dessa bränslen är särskilt viktiga för att minska utsläppen av växthusgaser i luftfarts- och sjöfartssektorerna, för vilka elektrifieringen förväntas gå långsammare. Dessa bränslen är med smärre anpassningar tekniskt kompatibla med nuvarande fordonsteknik. Dessutom kan förnybar metanol bland annat användas för inlandssjöfart och närsjöfart. Syntetiska och paraffiniska bränslen kan minska användningen av fossila energikällor i transportsektorn. Alla dessa bränslen kan distribueras, lagras och användas med befintlig infrastruktur eller vid behov med infrastruktur av samma slag.

- (7) Flytande metan kommer sannolikt att spela en fortsatt roll för sjötransporter, där det för närvarande inte finns någon ekonomiskt hållbar utsläppsfri framdrivningsteknik tillgänglig. Därför bör dock flytande metan fasas ut inom sjötransporter så snart som möjligt och ersättas av mer hållbara alternativ. I strategin för hållbar och smart mobilitet framhålls att havsgående utsläppsfria fartyg kommer att finnas på marknaden senast 2030, och projekt för sådana fartyg har redan inletts. Omställningen av flottan förväntas ske gradvis på grund av havsgående fartygs långa livslängd. I motsats till situationen för sjötransport är utsläppsfri framdrivningsteknik för transport på inre vattenvägar, där fartygen normalt är mindre och avstånden kortare, t.ex. för vätgas och elektricitet, på väg att bli mogen teknik och förväntas därför nå marknaden snabbare. Denna utsläppsfria framdrivningsteknik skulle dock kunna spela en viktig roll för sjötransporter när det gäller att skapa mer omfattande åtgärder för utsläppsfria framdrivningslösningar. Flytande metan förväntas inte längre spela någon betydande roll inom denna sektor. Drivmedel som flytande metan måste i allt högre grad fasas ut genom inblandning av eller ersättning med t.ex. flytande biogas eller förnybara och koldioxidsnåla syntetiska gasformiga e-bränslen (e-gas). Samma infrastruktur kan användas för dessa koldioxidsnåla bränslen som för fossila gasformiga bränslen, vilket möjliggör en gradvis övergång till koldioxidsnåla bränslen.

- (8) Inom sektorn för tunga vägtransporter är flytande metan som lastbilsbränsle en fullt mogen teknik. De gemensamma scenarier som ligger till grund för strategin för hållbar och smart mobilitet och kommissionens meddelande av den 17 september 2020 med titeln *Höjning av Europas klimatambition för 2030 – Investering i en klimatneutral framtid till förmån för våra medborgare (klimatmålsplanen)* samt de reviderade modelleringsscenarierna för 55 %-paketet tyder på en begränsad roll för gasformiga bränslen för tunga vägtransporter som i allt högre grad kommer att ge minskade koldioxidutsläpp, särskilt i segmentet för fjärrtransporter. Vidare förväntas fordon som drivs med gasol (LPG) och komprimerad naturgas (CNG) för vilka det redan finns ett tillräckligt infrastrukturnät i hela unionen gradvis bli ersatta med utsläppsfria framdrivningssystem, och därför anses det nödvändigt med endast en begränsad målinriktad strategi för utbyggnad av infrastruktur för flytande metan, som i lika hög grad kan användas för koldioxidsnåla bränslen, för att fylla återstående luckor i de viktigaste vägnäten.
- (9) Denna förordning bör fastställa obligatoriska minimimål för utbyggnaden av laddnings- och tankningsinfrastruktur för vägfordon som är tillgänglig för allmänheten.

- (10) En laddningsstation är en fysisk anläggning för laddning av elfordon. Varje laddningsstation har en teoretisk maximal uteffekt i kW och har minst en laddningspunkt som endast kan betjäna ett fordon åt gången. Antalet laddningspunkter i en laddningsstation avgör hur många fordon som kan laddas i stationen vid en viss tidpunkt. Om fler än ett fordon laddas i en laddningsstation vid en viss tidpunkt fördelas den maximala uteffekten mellan de olika laddningspunkterna på så sätt att den effekt som tillhandahålls från varje enskild laddningspunkt är lägre än laddningsstationens uteffekt. En laddningspool består av en eller flera laddningsstationer på en viss plats, inklusive särskilt avsedda angränsande parkeringsplatser om sådana finns. När det gäller de mål för laddningspooler som fastställs i denna förordning kan den lägsta uteffekt som krävs för laddningspooler tillhandahållas genom en eller flera laddningsstationer.

- (11) Laddnings- eller tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten omfattar t.ex. privatägda laddnings- eller tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som är placerade på offentlig eller privat mark, i form av t.ex. allmänna parkeringsplatser eller parkeringsplatser vid köpcentrum. En laddnings- eller tankningspunkt som är placerad på privat mark och som är tillgänglig för allmänheten bör anses vara tillgänglig för allmänheten även när tillträdet är begränsat till en viss allmän användargrupp, t.ex. kunder. Laddnings- eller tankningspunkter för bildelningssystem bör anses vara tillgängliga för allmänheten endast om de uttryckligen ger tredjepartsanvändare tillträde. Laddnings- eller tankningspunkter som är placerade på privat mark och till vilka tillträdet är begränsat till en begränsad, bestämd personkrets, t.ex. parkeringsplatser i kontorsbyggnader som endast anställda eller behöriga personer har tillträde till, bör inte anses vara laddnings- eller tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten.
- (12) I syfte att öka konsumenternas bekvämlighet är det viktigt att ansvariga för de laddnings- eller tankstationer som är tillgängliga för allmänheten säkerställer att öppettiderna för sådana punkter och drifttiden för deras tjänster fullt ut tillgodoser slutanvändarnas behov.

- (13) Utbyggnaden av laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten och som är avsedd för lätta elfordon har varit ojämn i unionen. En fortsatt ojämn fördelning av laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten skulle äventyra spridningen av lätta elfordon och därmed begränsa konnektiviteten i hela unionen. Fortsatta skillnader i politiska ambitioner och strategier på nationell nivå hindrar den välbehövliga hållbara omställningen av transportsektorn och bidrar inte till att skapa den långsiktiga säkerhet som krävs för betydande marknadsinvesteringar. Obligatoriska minimimål på nationell nivå för medlemsstaterna bör därför ge politiska riktlinjer och bör komplettera de nationella handlingsprogrammen. Denna strategi bör kombinera nationella fordonsparksbaserade mål med avståndsbaserade mål för TEN-T. Nationella fordonsparksbaserade mål bör säkerställa att lätta elfordons användning i respektive medlemsstat matchas med utbyggnaden av tillräcklig laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten. Avståndsbaserade mål för TEN-T-nätet bör säkerställa full täckning av laddningspunkter längs unionens viktigaste vägnät och därigenom säkerställa enkla och smidiga resor i hela unionen.

- (14) Nationella fordonsparksbaserade mål bör fastställas på grundval av det totala antalet elfordon som är registrerade i den berörda medlemsstaten. Dessa mål bör fastställas på grundval av en gemensam metod som tar hänsyn till den tekniska utvecklingen, återspeglad i t.ex. elfordonens ökade räckvidd eller det ökade antalet snabbladdningspunkter, där ett större antal elfordon kan laddas än vid en normal laddningspunkt under en viss period. Denna gemensamma metod bör också ta hänsyn till de olika laddningsmönstren för batterielfordon och laddhybridfordon. En metod som fastställer nationella fordonsparksbaserade mål på grundval av den maximala uteffekt för den laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten skulle ge möjlighet till flexibilitet så att olika laddningsteknik kan användas i olika medlemsstater.

- (15) Införandet i medlemsstaterna av nationella fordonsparksbaserade mål bör säkerställa installation av ett tillräckligt antal laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten på ett sätt som också garanterar tillgång till laddningspunkter i hela medlemsstaternas territorier, särskilt vid knutpunkter för kollektivtrafik, t.ex. hamnterminaler för passagerare, flygplatser eller järnvägsstationer. Utbyggnaden av dessa laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten är särskilt viktig i bostadsområden där det inte finns många andra parkeringsplatser än de på gatan och i områden där fordon vanligtvis parkeras under längre tidsperioder. Ett tillräckligt antal snabba laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för lätta elfordon bör också byggas ut för att öka konsumenternas bekvämlighet, särskilt inom TEN-T-nätet för att säkerställa fullständig gränsöverskridande samfärdsel och möjliggöra trafik med elfordon i hela unionen. Det är viktigt att utbyggnaden av laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten främst sker med hjälp av privata marknadsinvesteringar. Medlemsstaterna bör dock, inom ramen för unionsreglerna för statligt stöd, kunna stödja utbyggnaden av nödvändig infrastruktur som är tillgänglig för allmänheten i fall där det på grund av marknadsförhållandena behövs offentligt stöd innan en helt konkurrenskraftig marknad har etablerats.

- (16) Beroende på de särskilda omständigheterna i en medlemsstat kan kraven på den fasta totala uteffekt som ska tillhandahållas via laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten för varje lätt batterielfordon som är registrerat i den medlemsstaten inte längre vara motiverade om dessa krav skulle kunna få negativa effekter genom att avskräcka från privata investeringar eller, i synnerhet, genom att leda till överförsörjning på medellång sikt. Risken för sådana negativa effekter kan uppstå på grund av installationen av ett stort antal privata laddningspunkter. Användarnas behov eller användningsgraden för laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten kan vara lägre än de ursprungliga antagandena, vilket leder till att den totala uteffekt som är tillgänglig via laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten når en oproportionellt hög nivå jämfört med den faktiska användningen av sådana stationer. I sådana fall bör den berörda medlemsstaten kunna begära tillstånd att tillämpa lägre krav än de som fastställs i denna förordning för total uteffekt, eller att upphöra med att tillämpa sådana krav. För att medlemsstaten ska kunna göra en sådan begäran bör andelen lätta batterielfordon i förhållande till den totala fordonsparken av lätta motorfordon som är registrerade i medlemsstaten ha nått minst 15 % och medlemsstaten bör vederbörligen motivera sin begäran.

- (17) Det är viktigt att kommissionen som en del av översynen av denna förordning bedömer behovet av att inkludera krav på laddningsinfrastruktur för att betjäna eldrivna cyklar och fordon i kategori L, såsom eldrivna cyklar och mopeder, särskilt möjligheten att utrusta laddningsinfrastruktur med ett vanligt eluttag som gör det möjligt att enkelt ladda sådana fordon, eftersom de utgör ett transportsätt som kan bidra till att ytterligare minska koldioxidutsläppen och luftföroreningarna.
- (18) Tunga elfordon behöver en markant annorlunda laddningsinfrastruktur än lätta elfordon. För närvarande finns det dock nästan ingen infrastruktur som är tillgänglig för allmänheten när det gäller tunga elfordon i unionen, och utbyggnaden av sådan infrastruktur måste påskyndas. En kombinerad strategi med avståndsbaserade mål längs TEN-T-nätet, med en lämplig åtskillnad mellan TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät, infrastrukturmål för laddning över natten och mål vid urbana knutpunkter bör säkerställa att hela unionen får en tillräckligt god täckning i fråga om laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten och avsedd för tunga elfordon, som stöd till den förväntade ökade marknadsandelen för tunga batterielfordon.

- (19) Ett tillräckligt antal snabba laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga motorfordon bör byggas ut längs TEN-T-nätet för att säkerställa fullständig gränsöverskridande samfärdsel i hela unionen. Denna infrastruktur bör ha tillräcklig uteffekt för tunga motorfordon för att möjliggöra laddning av fordonet inom förarens lagstadgade tid för rast/vila. För att ta hänsyn till den tid som behövs för planering, utformning och genomförande av laddningsinfrastrukturen, vilket skulle kunna innebära utbyggnad eller uppgradering av elnätet i vissa områden, markförvärv, miljötillstånd och, om det är nödvändigt, tilldelning av offentliga kontrakt, och för att anpassa sig till det gradvisa införandet av tunga elfordon, bör laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten och avsedd för sådana fordon byggas ut successivt med start 2025 i syfte att täcka hela TEN-T-nätet senast 2030.
- (20) När det gäller utbyggnad av laddningsinfrastruktur längs TEN-T-vägnätet bör alla laddningsstationer som ska byggas längs TEN-T-vägnätet vara belägna vid ett TEN-T-vägnät eller inom en körsträcka på 3 km från närmaste utfart för en TEN-T-väg.

- (21) Vissa medlemsstater håller på att uppgradera delar av TEN-T-nätet för att uppfylla kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1315/2013¹. I samband med detta bör medlemsstaterna sträva efter att säkerställa att de krav för utbyggnaden av laddnings- och tankningsinfrastruktur längs TEN-T-nätet som fastställs i den här förordningen genomförs på ett övergripande sätt för att undvika strandade tillgångar och på ett sätt som säkerställer ett samordnat genomförande av förordning (EU) nr 1315/2013 och den här förordningen.
- (22) Nya standarder för laddningsinfrastruktur för tunga elfordon håller för närvarande på att utarbetas. Av den anledningen bör kommissionen överväga att höja den individuella uteffekten hos laddningsstationer i laddningspooler så snart som de nya gemensamma tekniska specifikationerna finns att tillgå.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1315/2013 av den 11 december 2013 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet och om upphävande av beslut nr 661/2010/EU (EUT L 348, 20.12.2013, s. 1).

- (23) Laddningsinfrastruktur längs TEN-T-nätet bör vid urbana knutpunkter kompletteras med infrastruktur för snabbladdning som är tillgänglig för allmänheten. Denna infrastruktur är särskilt nödvändig för att tillhandahålla laddningsmöjligheter för distributionslastbilar och destinationsladdning för lastbilar som används för fjärrtransporter. Laddningsstationer för lätta elfordon i stadsområden bör dock omfattas av det nationella fordonsparksbaserade målet. Förutom snabba laddningspunkter längs TEN-T-nätet och i urbana knutpunkter bör tunga elfordon också kunna använda laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten för laddning över natten längs större transportleder för att specifikt stödja elektrifieringen av sektorn för fjärrtransporter.
- (24) För att undvika investeringar som skulle vara oproportionella i förhållande till trafikvolymerna på vissa vägar i TEN-T-nätet i fall där utbyggnaden av laddningsinfrastrukturen inte kan motiveras av samhällsekonomiska kostnads-nyttoskäl, bör medlemsstaterna kunna föreskriva att en laddningspool som är tillgänglig för allmänheten betjänar båda färdriktningarna, förutsatt att de andra tillämpliga kraven är uppfyllda, när det gäller det maximala avståndet mellan laddningspooler, laddningspoolens totala uteffekt och antalet laddningspunkter vid laddningspoolerna som är tillämpliga för en enda färdriktning. Alternativt bör medlemsstaterna kunna minska den totala uteffekten för de laddningspooler som är avsedda för lätta elfordon eller tunga elfordon längs TEN-T-vägnätet med låga trafikvolym för lätta elfordon eller tunga elfordon. I samma syfte bör medlemsstaterna också kunna tillåta ett längre maximalt avstånd mellan laddningspooler som är avsedda för lätta elfordon eller tunga elfordon och tillgängliga för allmänheten längs vägar i TEN-T:s stomnät med mycket låga trafikvolym.

- (25) Med tanke på Cyperns ökaraktär, avsaknaden av landförbindelse med andra medlemsstater och fastlandet samt dess TEN-T-vägnäts begränsade omfattning, är den långväga tunga trafiken i den medlemsstaten begränsad. Med tanke på den begränsade dagliga körsträckan för tunga elfordon i Cypern kommer dessutom deras laddningsbehov mestadels att tillgodoses genom laddningsmöjligheter över natten på privat egendom, som depåer. Cypern skulle därför åläggas en oproportionell och onödig skyldighet om landet var tvunget att uppfylla de krav som anges i denna förordning när det gäller minimitäckning för laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga motorfordon på dess territorium när det gäller nivån på den totala uteffekten för sådana laddningspooler längs TEN-T-nätet och det maximala avståndet mellan dessa laddningspooler. Följaktligen bör Cypern kunna lämna in en motiverad begäran till kommissionen om tillstånd att tillämpa lägre krav i det avseendet förutsatt att sådana lägre krav inte skulle hindra trafiken med tunga elfordon i den medlemsstaten.

- (26) Ägare av elfordon förväntas i stor utsträckning använda laddningspunkter i sina egna fastigheter eller på gemensamma parkeringsplatser i bostadshus och andra byggnader. Samtidigt som utbyggnaden av infrastruktur för kanalisering och laddningspunkter i sådana byggnader regleras genom Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/31/EU¹, är det viktigt att medlemsstaterna tar hänsyn till tillgången till sådan privat infrastruktur när de planerar utbyggnaden av laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten.
- (27) Utbyggnaden av laddningsinfrastruktur för tunga elfordon är lika viktig på privat område som inte är tillgängligt för allmänheten, t.ex. i privata depåer och vid logistikcentrum, för att säkerställa laddning över natten och destinationsladdning. Offentliga myndigheter bör överväga att vidta åtgärder i samband med att man utarbetar sina reviderade nationella handlingsprogram för att säkerställa att lämplig infrastruktur tillhandahålls för laddning över natten och destinationsladdning av tunga elfordon.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/31/EU av den 19 maj 2010 om byggnaders energiprestanda (EUT L 153, 18.6.2010, s. 13).

- (28) I enlighet med de principer som fastställs i kommissionens meddelande av den 23 mars 2017 med titeln *Europeisk interoperabilitetsram – genomförandestrategi* är möjligheten att utveckla avancerade digitala tjänster, inklusive avtalsbaserad betalning, och att säkerställa öppen användarinformation på digital väg beroende av utbyggnaden av digitalt uppkopplade och smarta laddningspunkter som stöder skapandet av en digitalt uppkopplad och driftskompatibel infrastruktur. Dessa smarta laddningspunkter bör ha fysiska egenskaper och vara baserade på tekniska specifikationer (för maskinvara och programvara) som är nödvändiga för att skicka och ta emot data i realtid och göra det möjligt att utbyta information mellan marknadsaktörer som är beroende av dessa data för att ge kunden bästa möjliga laddningstjänst, inbegripet ansvariga för laddningspunkter, leverantörer av mobilitetstjänster, e-roamingplattformar, systemansvariga för distributionssystem och, i slutändan, slutanvändare.

- (29) System med smarta mätare enligt definitionen i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944¹ gör det möjligt att generera data i realtid för att säkerställa elnätets stabilitet och ge stimulans så att laddningstjänster används på ett rationellt sätt. Genom att tillhandahålla energimätning i realtid och korrekt och öppen information om kostnaden uppmuntrar smarta mätarsystem, tillsammans med smarta laddningspunkter, till laddning vid tidpunkter med låg allmän efterfrågan på el och låga energipriser. Användningen av smarta mätarsystem i kombination med smarta laddningspunkter kan optimera laddningen, vilket gynnar både elsystemet och slutanvändaren. Medlemsstaterna bör uppmuntra användningen av smarta mätarsystem för laddning av elfordon vid laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten, om det är tekniskt genomförbart och ekonomiskt rimligt, och bör säkerställa att dessa system uppfyller de krav som fastställs i artikel 20 i direktiv (EU) 2019/944.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU (EUT L 158, 14.6.2019, s. 125).

- (30) Det ökande antalet elfordon på väg och järnväg och till sjöss, och inom andra transportsätt, kommer att kräva att laddningen optimeras och styrs på ett sätt som inte orsakar överbelastning och som drar full nytta av tillgången på förnybar el och låga elpriser i systemet. Särskilt smart laddning kan underlätta ytterligare integrering av elfordon i elsystemet, eftersom den möjliggör efterfrågefleksibilitet genom aggregering. Systemintegrationen kan underlättas ytterligare genom dubbelriktad laddning (från fordon till nät), medan smart och dubbelriktad laddning också kan minska laddningskostnaderna för konsumenten. Alla laddningsstationer som byggs eller renoveras efter den ... [den tillämpningsdag som anges i artikel 26] bör därför stödja smart laddning. Dessutom bör kommunikationsstandarder som stöder smart och dubbelriktad laddning antas för att säkerställa driftskompatibilitet.

- (31) Utvecklingen av infrastrukturen inom och utanför nätet för elfordon, samspelet mellan denna infrastruktur och elsystemet samt de rättigheter och skyldigheter som tilldelats de olika aktörerna på e-mobilitetsmarknaden måste vara förenliga med de principer som fastställs i direktiv (EU) 2019/944. I detta avseende bör systemansvariga för distributionssystem samarbeta på ett icke-diskriminerande sätt med alla personer som inrättar eller ansvarar för laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten. Tillgången för unionens elleverantörer till laddningspunkter bör inte påverka de undantag som föreskrivs i artikel 66 i direktiv (EU) 2019/944.
- (32) Inrättandet och driften av laddningspunkter för elfordon bör utvecklas på en konkurrensutsatt marknad med fritt tillträde för alla parter som är intresserade av att starta eller ansvara för laddningsinfrastruktur. Med tanke på de begränsade alternativen för placering för laddningspunkter för elfordon längs motorvägarna är befintliga motorvägskoncessioner, t.ex. för konventionella tankstationer eller rastplatser ett särskilt bekymmer eftersom de kan gälla mycket långa tidsperioder eller ibland till och med helt saknar ett angivet slutdatum. Medlemsstaterna bör, i den mån det är möjligt och i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/23/EU¹, sträva efter att på ett konkurrensbaserat sätt tilldela nya koncessioner, särskilt för laddningsstationer på eller i anslutning till befintliga rastplatser vid motorvägar, i syfte att förhindra inkräktande på grönområden och begränsa utbyggnadskostnaderna och skapa möjligheter för nya marknadsaktörer.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/23/EU av den 26 februari 2014 om tilldelning av koncessioner (EUT L 94, 28.3.2014, s. 1).

- (33) Pristransparens är avgörande för att säkerställa smidig och enkel laddning och tankning. Användare av fordon som drivs med alternativa drivmedel bör få korrekt prisinformation innan ett laddnings- eller tankningstillfälle påbörjas. Priset bör meddelas på ett tydligt strukturerat sätt så att slutanvändarna kan identifiera de olika priskomponenter som debiteras av den ansvarige för att beräkna priset på ett laddnings- eller tankningstillfälle och förutse totalkostnaden. De ansvariga för laddningsstationer bör också tillåtas att ta ut ytterligare avgifter, bland annat för att undvika att andra användare blockerar laddningspunkten, förutsatt att dessa avgifter tydligt anges och meddelas innan laddningstillfället påbörjas. Om priset för engångsladdning tillhandahålls på en särskild webbsida bör det tydligt anges på samma webbsida som den som användes för betalningen av tillfället. Fastställande av krav för operatörer och leverantörer av mobilitetstjänster skulle ge konsumenter garantier och förutsägbarhet och därmed bidra till att säkerställa förtroendet under de inledande skedena av införandet av elektromobilitet. Det skulle också uppmuntra en snabb spridning av batterielfordon och vätgasdrivna fordon, vilket är avgörande för att uppnå unionens höjda klimatambitioner och de prioriteringar som fastställs i kommissionens meddelande av den 11 december 2019 med titeln *Den europeiska gröna given*. Priserna bör vara rimliga och bör inte överstiga de uppkomna kostnaderna plus en rimlig vinstmarginal. Dessa priskrav påverkar inte medlemsstaternas rätt att fastställa det tillämpliga enhetspriset för den el som tas ut från en laddningsstation i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 98/6/EG¹.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 98/6/EG av den 16 februari 1998 om konsumentskydd i samband med prismärkning av varor som erbjuds konsumenter (EGT L 80, 18.3.1998, s. 27).

- (34) Nya tjänster uppstår med tiden till stöd för användningen av elfordon. Incitament som tillhandahålls av medlemsstaterna samt bindande åtgärder som antagits av dem, såsom obligatorisk roamingkapacitet för utsedda laddningspunkter, har spelat en viktig roll för utvecklingen av sådana tjänster. Enheter som erbjuder sådana nya tjänster, t.ex. leverantörer av mobilitetstjänster, bör kunna driva sin verksamhet på rättvisa marknadsvillkor. Framför allt bör ansvariga för laddningspunkter inte ge vissa leverantörer av mobilitetstjänster omotiverad förmånsbehandling, t.ex. genom omotiverad prisdifferentiering som kan hämma konkurrensen och i slutändan leda till högre priser för konsumenterna. För att säkerställa övergången till dessa nya tjänster och för att säkerställa att användare av sådana fordon enkelt och utan hinder ska kunna använda laddningsinfrastruktur överallt i unionen bör medlemsstaterna övervaka utvecklingen av laddningsmarknaden. Vid översynen av förordningen kommer kommissionen att vidta åtgärder när marknadsutvecklingen så kräver, t.ex. begränsningar av tjänster för slutanvändare, tjänster som vilseleder konsumenterna och hämmar insynen i priserna eller affärsmetoder som kan begränsa konkurrensen.

- (35) Vätgasdrivna fordon har för närvarande en mycket liten andel av marknaden. Det är dock viktigt att bygga upp en tillräcklig tankningsinfrastruktur för vätgas för att möjliggöra en storskalig användning av vätgasdrivna fordon i enlighet med kommissionens meddelande av den 8 juli 2020 med titeln *En vätgasstrategi för ett klimatneutralt Europa*. För närvarande finns installerade tankningspunkter för vätgas endast i ett fåtal medlemsstater och de är i stort sett olämpliga för tunga motorfordon. Det är därför inte möjligt för vätgasdrivna fordon att trafikera hela unionen. Obligatoriska utbyggnadsmål för tankningspunkter för vätgas som är tillgängliga för allmänheten bör säkerställa ett tillräckligt tätt nät av tankningspunkter för vätgas i hela TEN-T:s stomnät för att möjliggöra smidiga resor med vätgasdrivna lätta motorfordon och tunga motorfordon i hela unionen. För utbyggnad av infrastruktur för tankning av vätgas längs TEN-T-nätet bör alla tankningsstationer för vätgas som ska byggas längs TEN-T-vägnätet vara belägna på TEN-T-vägnätet eller inom en körsträcka på 10 km från närmaste utfart för en TEN-T-väg.

- (36) Användare av fordon som drivs med alternativa drivmedel bör kunna engångsladda eller engångstanka och enkelt och bekvämt kunna betala vid alla laddnings- och tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten, utan att behöva ingå avtal med den ansvarige för laddnings- eller tankningspunkten eller med en leverantör av mobilitetstjänster. För engångsladdning eller engångstankning bör därför alla laddnings- och tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten godta betalningsinstrument som används i stor utsträckning i unionen, och särskilt elektroniska betalningar via terminaler och enheter som används för betaltjänster. När det gäller infrastruktur som byggs ut före den dag då denna förordning börjar tillämpas bör tillämpningen av dessa krav skjutas upp. Denna metod för engångsbetalning bör alltid vara tillgänglig för konsumenterna, även när avtalsbaserad betalning erbjuds vid laddnings- eller tankningspunkten.
- (37) Oavsett fordonets märke bör slutanvändarna kunna få tillgång till och använda laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten på ett användarvänligt och icke-diskriminerande sätt.

- (38) Transportinfrastrukturen bör möjliggöra smidig mobilitet och tillgänglighet för alla användare, inbegripet äldre personer, personer med nedsatt rörlighet och personer med funktionsnedsättning. I princip bör placeringen av alla laddnings- och tankningsstationer samt laddnings- och tankningsstationerna i sig utformas på ett sådant sätt att de är tillgängliga och användarvänliga för så stor del av allmänheten som möjligt, särskilt av äldre personer, personer med nedsatt rörlighet och personer med funktionsnedsättning. Detta bör t.ex. omfatta tillhandahållande av tillräckligt med utrymme runt parkeringsplatsen, säkerställande av att laddningsstationen inte installeras på en upphöjd yta med en trottoarkant, säkerställande av att laddningsstationens knappar eller skärm är på en lämplig höjd och att laddningskablarnas och tankningsslangarnas vikt är sådan att personer med begränsad styrka lätt kan hantera dem. Dessutom bör användargränssnittet för de berörda laddningsstationerna vara tillgängligt. I detta avseende bör de tillgänglighetskrav som fastställs i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/882¹ vara tillämpliga på laddnings- och tankningsinfrastruktur.
- (39) Användarnas säkerhet och trygghet, särskilt vid obemannade laddningsstationer, skulle kunna hanteras genom att laddningsstationerna utrustas med nödknappar, larmtjänsternas kontaktinformation visas, lämplig belysning säkerställs eller med hjälp av andra lämpliga åtgärder.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/882 av den 17 april 2019 om tillgänglighetskrav för produkter och tjänster (EUT L 151, 7.6.2019, s. 70).

- (40) Vätgasdrivna fordon bör kunna tankas vid eller nära destinationen, som vanligtvis är belägen i ett stadsområde. För att säkerställa att destinationstankning som är tillgänglig för allmänheten är möjlig åtminstone i de större stadsområdena bör sådana tankningsstationer för vätgas finnas i alla urbana knutpunkter enligt definitionen i förordning (EU) nr 1315/2013. Inom de urbana knutpunkterna bör de offentliga myndigheterna överväga att bygga ut stationerna för vätgas inom multimodala knutpunkter, eftersom sådana knutpunkter är den typiska destinationen för tunga motorfordon och därför att de även kan användas för vätgasförsörjning till andra transportsätt, t.ex. järnväg och inlandssjöfart. Det bör vara möjligt att ta hänsyn till en tankningsstation för vätgas som är tillgänglig för allmänheten inom en urban knutpunkt för att uppfylla TEN-T-kravet, förutsatt att kapacitetsmålet uppnås.
- (41) I detta tidiga skede av marknadsuppbyggnaden råder det fortfarande viss osäkerhet om vilken typ av fordon som kommer att släppas ut på marknaden och vilken typ av teknik som kommer att användas i stor utsträckning. I vätgasstrategin för ett klimatneutralt Europa utpekades marknadssegmentet för tunga fordon som det mest sannolika segmentet en tidig och utbredd användning av vätgasdrivna fordon. Därför bör infrastrukturen för tankning av vätgas inledningsvis inriktas mot det segmentet, samtidigt som tankning av lätta motorfordon bör tillåtas tanka på tankningsstationer för vätgas som är tillgängliga för allmänheten. För att säkerställa driftskompatibilitet bör alla vätgasstationer som är tillgängliga för allmänheten åtminstone tillhandahålla vätgas med tryck på 700 bar. Utbyggnaden av infrastrukturen bör också ta hänsyn till framväxten av ny teknik, t.ex. teknik för flytande väte, som möjliggör större räckvidd för tunga motorfordon och som förväntas bli det teknikalternativ som vissa fordonstillverkare satsar på.

- (42) Utvecklingen av ny teknik kommer att kräva samordning mellan alla berörda parter. Till exempel bör det gemensamma företaget för förnybar vätgas, som bildades genom rådets förordning (EU) 2021/2085¹, också användas för att underlätta och utnyttja privat finansiering så att de relevanta mål som identifieras i den här förordningen kan nås.
- (43) Ett antal tankningspunkter för flytande metan är etablerade i unionen och utgör redan en stabil grund för trafik med tunga motorfordon som drivs med flytande metan. TEN-T:s stomnät bör kvarstå som grund för utbyggnaden av infrastruktur för flytande metan, eftersom det täcker de viktigaste trafikflödena och möjliggör gränsöverskridande samfärdsel i hela unionen. I direktiv 2014/94/EU rekommenderades att sådana tankningspunkter skulle byggas ut för varje 400 kilometer längs TEN-T:s stomnät. Förekomsten av ett begränsat antal luckor längs nätet har dock gjort det svårt att uppnå detta mål. Medlemsstaterna bör uppnå detta mål och täta de återstående luckorna senast 2025, varefter målet bör upphöra att gälla.
- (44) I denna förordning bör termen *flytande metan* förstås som *LNG, flytande biogas eller syntetisk flytande metan, inbegripet blandningar av dessa bränslen*. Användningen av den definierade termen *flytande metan* ändrar inte definitionen eller sammansättningen av de separata bränslena (LNG, flytande biogas eller syntetisk flytande metan), såsom de definieras i andra unionsrättsakter.

¹ Rådets förordning (EU) 2021/2085 av den 19 november 2021 om bildande av gemensamma företag inom ramen för Horisont Europa och om upphävande av förordningarna (EG) nr 219/2007, (EU) nr 557/2014, (EU) nr 558/2014, (EU) nr 559/2014, (EU) nr 560/2014, (EU) nr 561/2014 och (EU) nr 642/2014 (EUT L 427, 30.11.2021, s. 17).

- (45) Landbaserade elanläggningar, antingen fasta eller mobila, kan användas för sjötransporter och inlandssjöfart som ren kraftförsörjning och kan bidra till att minska miljö-, klimat och hälsopåverkan från havsgående fartyg och fartyg i inlandssjöfart, särskilt när det gäller luftkvalitet för stadsområden kring hamnar. Enligt förordning (EU) 2023/...⁺ ska fartygsoperatörer som driver havsgående containerfartyg och havsgående passagerarfartyg minska utsläppen från deras fartyg när de är förtöjda vid kaj. Obligatoriska installationsmål bör säkerställa att sektorn har tillräcklig landströmsförsörjning för fartyg som ligger förtöjda vid kaj i kusthamnar i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät för att uppfylla dessa krav. Därför är det viktigt att fastställa tydliga mål för utbyggnaden av landströmsinfrastruktur i TEN-T:s hamnar. Med tanke på att medlemsstaterna har olika styrningsmodeller för hamnar bör medlemsstaterna, för att uppnå dessa mål, kunna besluta om det bästa sättet för dem att bygga ut infrastruktur i sina hamnar och i de olika terminalerna i enlighet med sina behov. Det är viktigt att inom hamnar, och i förekommande fall mellan terminaler, bygga ut infrastruktur där maximal avkastning på investeringar och beläggningsgrad leder till de största miljöfördelarna i form av minskade växthusgasutsläpp och minskade luftföroreningar.

⁺ EUT: Vänligen inför nummer för förordningen i dokument PE-CONS 26/23 (2021/0210(COD)).

- (46) Planering, utveckling och utbyggnad av landströmsförsörjningen för havsgående fartyg kräver en samordnad strategi för att matcha tillgång och efterfrågan. Därför bör alla offentliga och privata aktörer på både fartygssidan och hamnsidan samt alla andra relevanta marknadsaktörer samordna för att möjliggöra smidig daglig drift.
- (47) Det är viktigt att förhindra strandade tillgångar och säkerställa att de offentliga och privata investeringar som görs i dag är framtidssäkrade och bidrar till den omställning till klimatneutralitet som fastställs i den europeiska gröna given. Utbyggnaden av landströmsförsörjning i kusthamnar måste betraktas tillsammans med den pågående och framtida utbyggnaden av motsvarande alternativ växthusgasutsläpps- och föroreningsfri teknik, särskilt sådan teknik som leder till minskade utsläpp och föroreningar både i hamn och under färd.
- (48) Havsgående containerfartyg och havsgående passagerarfartyg, som är de fartygskategorier som producerar den största mängden utsläpp per fartyg när de ligger förtöjda vid kaj, bör i första hand förses med landströmsförsörjning. För att ta hänsyn till varierande energibehov för olika havsgående passagerarfartyg som ligger förtöjda vid kaj, liksom till hamnens operativa egenskaper, är det nödvändigt att skilja mellan kraven för havsgående ro-ro-passagerarfartyg och höghastighetspassagerarfartyg och kraven för andra havsgående passagerarfartyg.

- (49) De obligatoriska målen för utbyggnaden bör ta hänsyn till de typer av fartyg som betjänas och kusthamnarnas trafikvolym. För att undvika installation av kapacitet som kommer att bli underutnyttjad bör kusthamnar med låg trafikvolym för vissa fartygskategorier baserat på det genomsnittliga antalet hamnanlöp per år inte omfattas av de obligatoriska målen för utbyggnaden för motsvarande fartygskategorier. På liknande sätt bör de bindande målen syfte inte vara inriktat mot maximal efterfrågan, utan mot en tillräckligt stor volym, för att undvika underutnyttjad kapacitet och ta hänsyn till hamnens operativa egenskaper.
- (50) Vid fastställandet av antalet hamnanlöp bör hänsyn inte tas till kortvariga hamnanlöp, hamnanlöp av fartyg som använder utsläppsfri teknik, oplanerade hamnanlöp av säkerhetsskäl eller för att rädda människoliv till sjöss under exceptionella omständigheter som kräver alstring av energi ombord, hamnanlöp i en nödsituation som innebär en omedelbar risk för liv, fartyget, miljön eller hamnanlöp av andra skäl betingade av force majeure.
- (51) Sjötransporter är en viktig faktor för sammanhållningen och den ekonomiska utvecklingen på öar och i de yttersta randområdena i unionen samt för Ceuta och Melilla. Elproduktionskapaciteten på dessa öar, i dessa regioner och på dessa territorier är kanske inte alltid tillräcklig för att klara det energibehov som uppstår genom landströmsförsörjningen. I sådana fall ska dessa öar, regioner och territorier undantas från det kravet på att tillhandahålla landströmsförsörjning, såvida inte och till dess att en sådan elförbindelse med fastlandet eller grannländerna, beroende på vad som är aktuellt, har slutförts eller det finns tillräcklig lokalt genererad kapacitet från icke-fossila energikällor.

- (52) Ett lämpligt antal tankningspunkter för flytande metan i kusthamnar i TEN-T:s stomnät bör vara tillgängliga senast 2025. Utbyggnaden av den infrastrukturen bör styras av marknadsefterfrågan. Tankningspunkter för flytande metan omfattar terminaler, tankar, tanksläp, tankbilar, transportbehållare, bunkerfartyg och bunkerpråmar för flytande metan.
- (53) Anläggningar för landströmsförsörjning bör också byggas ut vid inlandshamnar i TEN-T-nätet.
- (54) Användningen av extern elförsörjning bör ersätta användningen av motorerna när luftfartyget står stilla på flygplatser. Detta bör minska utsläppen av föroreningar och buller, förbättra luftkvaliteten och minska de effekter från luftfartyg som bidrar till klimatförändringar. Därför bör det för alla kommersiella transporter tillhandahållas extern elförsörjning när luftfartyg parkeras vid bryggansluten uppställningsplats för luftfartyg eller remoteplatser för luftfartyg på flygplatser i TEN-T-nätet. Den externa elförsörjningen till luftfartyg skulle kunna säkerställas med hjälp av fasta eller mobila kraftaggregat på marken, både på bryggansluten uppställningsplats för luftfartyg och på remoteplats för luftfartyg. Även om luftfartyg bör kunna använda sig av extern elförsörjning vid alla brygganslutna uppställningsplatser för luftfartyg och remoteplatser för luftfartyg som används för kommersiell lufttransport är det inte nödvändigt för varje uppställningsplats att utrustas med ett fast eller mobilt kraftaggregat, eftersom ett enda kraftaggregat, vare sig det är fast eller mobilt, kan försörja flera uppställningsplatser och sättas in för att fylla operativa behov.

- (55) När medlemsstaterna säkerställer att stillastående luftfartyg får tillgång till elförsörjning på flygplatser bör de, när så är lämpligt, främja flygplatsens ledningsenhets samarbete med leverantörer av marktjänster och, i förekommande fall, med användare som tillämpar egenhantering. Medlemsstaterna bör särskilt göra detta genom den användarkommitté som inrättats enligt rådets direktiv 96/67/EG¹.
- (56) Medlemsstaterna bör kunna undanta flygplatser i TEN-T-nätet som har haft färre än 10 000 kommersiella luftfartygsrörelser per år, beräknat som ett genomsnitt under de föregående tre åren, från skyldigheten att tillhandahålla el till stillastående luftfartyg vid alla remoteplatser. Med tanke på antalet berörda flygningar kanske investerings- och underhållskostnaderna för att förse remoteplatser för luftfartyg med el på dessa flygplatser i TEN-T-nätet inte står i proportion till miljöfördelarna, särskilt i jämförelse med effektivare investeringar för att ta itu med flygplatsernas koldioxidutsläpp.

¹ Rådets direktiv 96/67/EG av den 15 oktober 1996 om tillträde till marknaden för marktjänster på flygplatserna inom gemenskapen (EGT L 272, 25.10.1996, s. 36).

- (57) I enlighet med direktiv 2014/94/EU har medlemsstaterna inrättat nationella handlingsprogram med sina mål och planer för att säkerställa att dessa mål uppnås. Både bedömningen av de nationella handlingsprogrammen och utvärderingen av direktiv 2014/94/EU har visat på behovet av en högre ambitionsnivå och en bättre samordnad strategi i medlemsstaterna, med tanke på den förväntat ökade användningen av fordon som drivs med alternativa drivmedel, särskilt elfordon. Dessutom kommer alternativ till fossila bränslen att behövas inom alla transportsätt för att uppfylla ambitionerna i den europeiska gröna given och unionens klimatmål. De befintliga nationella handlingsprogrammen bör ses över för att tydligt beskriva hur medlemsstaterna kommer att uppfylla de bindande målen, vilka innebär ett mycket större behov av laddnings- och tankningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten. De reviderade nationella handlingsprogrammen skulle också kunna omfatta transportsätt för vilka det inte finns några obligatoriska utbyggnadsmål. Medlemsstaterna bör regelbundet rapportera om de framsteg som gjorts när det gäller genomförandet av de reviderade nationella handlingsprogrammen.

- (58) Medlemsstaterna bör dessutom regelbundet bedöma hur utbyggnaden och driften av laddningspunkter skulle kunna göra det möjligt för elfordon att ytterligare bidra till energisystemets flexibilitet och till ytterligare användning av förnybar el. Den bedömningen bör identifiera de lämpliga åtgärder som ska vidtas för att säkerställa att infrastrukturplaneringen överensstämmer med respektive nätplanering för att uppfylla kraven i denna förordning. Utan att det påverkar tillämpningen av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943¹ och direktiv (EU) 2019/944 bör medlemsstaterna vidta alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att elnätet tillgodoser efterfrågan på el i den laddningsinfrastruktur som föreskrivs i den här förordningen. Medlemsstaterna bör i detta syfte uppgradera och underhålla elnätet så att det både nu och i framtiden kan hantera efterfrågan på el från transportsektorn.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el (EUT L 158, 14.6.2019, s. 54).

- (59) De reviderade nationella handlingsprogrammen bör omfatta stödåtgärder med avseende på marknadsutvecklingen för alternativa drivmedel, inklusive inrättandet av den infrastruktur för alternativa drivmedel som behövs, i nära samarbete med regionala och lokala myndigheter och med den berörda industrin, samtidigt som hänsyn tas till små och medelstora företags behov. Dessutom bör de reviderade nationella handlingsprogrammen beskriva det övergripande nationella programmet för planering, tillståndsgivning och upphandling av sådan infrastruktur, identifiera eventuella hinder och åtgärder som kommer att vidtas för att undanröja dem, så att den tid det går mellan utbyggnaden och användningen av infrastrukturen är rimlig och en snabbare utbyggnad av infrastrukturen kan åstadkommas. Vid översynen av de nationella handlingsprogrammen är det viktigt att iaktta de allmänna principerna om teknikneutralitet och energieffektivitet först. Medlemsstaterna bör förteckna alla åtgärder som har antagits eller planeras.
- (60) Kommissionen bör underlätta utarbetandet och genomförandet av medlemsstaternas reviderade nationella handlingsprogram genom utbyte av information och bästa praxis mellan medlemsstaterna. Varje medlemsstat bör också kunna besluta att utse en nationell samordnare för utbyggnaden av infrastrukturen för alternativa drivmedel med uppgift att övervaka den nationella samordningen och genomförandet av den nationella politiska ramen.

- (61) För att främja alternativa drivmedel och utveckla relevant infrastruktur bör de nationella handlingsprogrammen tillhandahålla en översikt över läget, perspektiv och planerade initiativ för att främja alternativa drivmedel i sektorer där det är svårt att fasa ut fossila bränslen, t.ex. luftfart, sjötransport, inlandssjöfart och järnvägstransport på delar av järnvägsavsnitt som inte kan elektrifieras. Särskilt bör medlemsstaterna tillhandahålla en översikt över läget, perspektiv och planerade initiativ för minskade koldioxidutsläpp från inlandssjöfart längs TEN-T-nätet, i nära samarbete med medlemsstater som berörs. Långsiktiga strategier för minskade koldioxidutsläpp skulle också kunna utvecklas för hamnar i TEN-T-nätet och flygplatser i TEN-T-nätet, särskilt inriktade på utbyggnaden av infrastruktur för utsläppssnåla och utsläppsfria fartyg och luftfartyg samt på järnvägslinjer som inte kommer att elektrifieras. På grundval av dessa strategier och med beaktande av de nationella uppgifterna om marknads- och trafikandelar och marknadsprognoser bör kommissionen se över denna förordning i syfte att fastställa ytterligare bindande mål för dessa sektorer.
- (62) Utvecklingen av teknik för alternativa drivmedel är också viktig för järnvägar, där direkt elektrifiering av en järnvägssträcka kanske inte är möjlig av skäl såsom tjänstens kostnadseffektivitet. Det finns olika tekniker för järnvägssektorn att ställa om från dieseltåg, däribland direkt elektrifiering, batteridrivna tåg och tillämpningar för vätgas. Utvecklingen av dessa tekniker innebär att det måste utvecklas en lämplig laddnings- och tankningsinfrastruktur i medlemsstaterna.

- (63) För att uppnå de bindande målen och genomföra sina nationella handlingsprogram bör medlemsstaterna använda en rad olika slags rättsliga och icke-rättsliga incitament och åtgärder, i nära samarbete med aktörer i den privata sektorn, vilka bör spela en central roll för att ge stöd till utvecklandet av infrastruktur för alternativa drivmedel.
- (64) Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/33/EG¹ är nationella minimiandelar av offentlig upphandling reserverade för rena och utsläppsfria bussar, där en ren buss innebär användning av alternativa drivmedel enligt definitionen i denna förordning. I och med att allt fler kollektivtrafikmyndigheter och operatörer byter till rena och utsläppsfria bussar för att nå dessa obligatoriska mål är det viktigt att medlemsstaterna tar med en riktad satsning på att främja och utveckla nödvändig laddnings- och tankningsinfrastruktur för bussar som ett centralt inslag i sina nationella handlingsprogram. Det är också viktigt att medlemsstaterna inrättar och upprätthåller lämpliga instrument för att främja utbyggnaden av laddnings- och tankningsinfrastruktur för bussar även för avgränsade fordonsparker, särskilt för rena och utsläppsfria bussar på lokal nivå.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/33/EG av den 23 april 2009 om främjande av rena vägtransportfordon till stöd för utsläppssnål mobilitet (EUT L 120, 15.5.2009, s. 5).

- (65) Mot bakgrund av den ökande mångfalden av drivmedelstyper för motorfordon kombinerat med den fortlöpande ökningen av resor på unionens vägar måste konsumenterna få klar och lättförståelig information om de drivmedel som finns tillgängliga vid tankningsstationer och huruvida deras fordon och olika drivmedel eller laddningspunkter på unionsmarknaden är kompatibla.
- (66) Lättfattlig och lätt jämförbar prisinformation för olika drivmedel kan spela en viktig roll i att göra det möjligt för konsumenterna att bättre värdera den relativa kostnaden för enskilda drivmedel på marknaden. Därför bör en jämförelse av enhetspriset för vissa alternativa drivmedel och konventionella drivmedel, uttryckt som ”drivmedelspris per 100 km”, visas i informationssyfte på alla relevanta tankningsstationer. Det bör klargöras för konsumenterna att sådana jämförelser avser de genomsnittliga drivmedelspriserna i medlemsstaten, vilka skulle kunna skilja sig från de faktiska priser som tas ut på den berörda tankningsstationen. Dessutom bör kommissionen vid behov se över Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/94/EG¹ för att säkerställa att konsumentinformation om bränsleekonomi och koldioxidutsläpp vid marknadsföring av nya personbilar, som anges i det direktivet, beaktar och återspeglar utvecklingen i samband med övergången till alternativa drivmedel.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/94/EG av den 13 december 1999 om tillgång till konsumentinformation om bränsleekonomi och koldioxidutsläpp vid marknadsföring av nya personbilar (EGT L 12, 18.1.2000, s. 16).

- (67) Det är nödvändigt att ge konsumenterna tillräcklig information om geografisk placering, egenskaper och tjänster som erbjuds vid de laddnings- och tankningspunkter för alternativa drivmedel som är tillgängliga för allmänheten och som omfattas av denna förordning. Medlemsstaterna bör därför säkerställa att ansvariga för eller ägare av laddnings- och tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten tillgängliggör relevanta statiska och dynamiska data. Krav på typer av data när det gäller tillgänglighet för och tillgång till relevanta laddnings- och tankningsrelaterade data bör fastställas på grundval av resultaten från programstödsåtgärden för *Datainsamling avseende laddnings- och tankningspunkter för alternativa drivmedel och unika identifieringskoder för aktörer inom e-mobilitet* (IDACS), som avslutades 2022.
- (68) Denna förordning behandlar datatyper som är nödvändiga för att en konkurrensutsatt och öppen marknad ska fungera och som är avgörande för att slutanvändarna ska kunna fatta välgrundade beslut om sina laddnings- och tankningsstationer, bland annat genom högkvalitativa informationstjänster som utvecklats av relevanta marknadsaktörer. De datatypkrav som fastställs i denna förordning bör endast tillämpas på data som finns tillgängliga i digitalt maskinläsbart format.

- (69) Data bör spela en grundläggande roll för att laddnings- och tankningsinfrastrukturen ska fungera korrekt. Att dessa data finns och är tillgängliga, samt deras format, frekvens och kvalitet, är avgörande för den övergripande kvaliteten på en infrastruktur för alternativa drivmedel som uppfyller användarnas behov. Dessutom bör dessa data vara tillgängliga på ett enhetligt sätt i alla medlemsstater. Medlemsstaterna bör göra data om infrastrukturen för alternativa drivmedel tillgängliga som öppna data via sin nationella åtkomstpunkt i enlighet med kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/670¹ och i överensstämmelse med de ytterligare specifikationer som kompletterar dem som anges i den delegerade förordningen. Det bör också vara möjligt att tillhandahålla sådana data till en gemensam europeisk åtkomstpunkt som kommissionen bör inrätta och som bör fungera som en gemensam unionsportal för data som görs tillgängliga av ansvariga i de nationella åtkomstpunkterna. Den gemensamma europeiska åtkomstpunkten bör, där så är möjligt, bygga på befintliga strukturer och funktioner hos Europeiska observatoriet för alternativa bränslen (EAFO) tillsammans med informationssystemet TENtec eller exempelvis göras tillgänglig via en särskild webbportal. Den gemensamma europeiska åtkomstpunkten bör göra det möjligt för dataanvändare att enkelt få tillgång till data, jämföra prisinformation och få information om egenskaperna hos infrastrukturen för alternativa drivmedel, såsom åtkomst, tillgänglighet eller strömkapacitet.

¹ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/670 av den 2 februari 2022 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/40/EU vad gäller tillhandahållande av EU-omfattande realtidstrafikinformationstjänster (EUT L 122, 25.4.2022, s. 1).

- (70) Det är mycket viktigt att alla aktörer i sektorn för elektromobilitet lätt kan interagera digitalt för att erbjuda slutanvändarna tjänster av bästa kvalitet. En sådan samverkan kräver unika identifierare för aktörerna i värdekedjan. Därför bör alla medlemsstater inrätta en organisation för registrering av identifieringsdata (IDRO, Identification Registration Organisation) som utfärdar och förvaltar unika identifieringskoder för att identifiera åtminstone ansvariga för laddningspunkter och leverantörer av mobilitetstjänster. Varje IDRO bör samla in information om identifieringskoder för e-mobilitet som redan används i dess medlemsstat, vid behov utfärda nya identifieringskoder för e-mobilitet till ansvariga för laddningspunkter och leverantörer av mobilitetstjänster inom ramen för en unionsomfattande gemensam logik där identifieringskoder för e-mobilitet formateras, och göra det möjligt att byta ut dessa koder för e-mobilitet och kontrollera deras unika karaktär genom en potentiell framtida gemensam databas för identifieringsregister (IDRR). Kommissionen bör utfärda tekniska riktlinjer för inrättandet av sådana organisationer på grundval av resultatet av IDACS.

- (71) Tekniska specifikationer för laddnings- och tankningspunkternas driftskompatibilitet bör anges i europeiska eller internationella standarder. De europeiska standardiseringsorganisationerna bör anta europeiska standarder i enlighet med artikel 10 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1025/2012¹. Det är viktigt att dessa standarder i tillämpliga fall baseras på gällande internationella standarder eller pågående internationellt standardiseringsarbete. I detta syfte är det viktigt att de europeiska standardiseringsprocesserna för laddnings- och tankningsinfrastruktur genomförs snabbt och stödjer en snabb anslutning till den tidsplan som krävs för planering, upphandling och uppbyggnad av den infrastruktur som krävs enligt den här förordningen. Det är också viktigt att inleda eller påskynda standardiseringsprocesserna för en unionsomfattande harmoniserad laddningsinfrastruktur för stationär och dynamisk laddning.
- (72) Sjötransporter och inlandssjöfart behöver nya standarder för att underlätta och konsolidera marknadstillträdet för alternativa drivmedel när det gäller elförsörjning och bunkring av vätgas, metanol och ammoniak samt standarder för kommunikation avseende datautbyte mellan fartyg och infrastruktur.

¹ 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 1673/2006/EG (EUT L 316, 14.11.2012, s. 12).

- (73) Internationella sjöfartsorganisationen (IMO) utarbetar enhetliga och internationellt erkända säkerhets- och miljöstandarder för sjötransport. Eftersom sjötransporter är globala till sin natur bör konflikter med internationella standarder undvikas. Därför bör unionen säkerställa att tekniska specifikationer för sjötransport som antagits enligt denna förordning överensstämmer med internationella regler som antagits av IMO.
- (74) Vid tillämpningen av denna förordning bör kommissionen samråda med relevanta expertgrupper, särskilt forumet för hållbara transporter (STF, Sustainable Transport Forum) och det europeiska forumet för hållbar sjötransport (ESSF, European Sustainable Shipping Forum). Sådant expertsamråd är särskilt viktigt när kommissionen avser att anta delegerade akter eller genomförandakter enligt denna förordning.

- (75) Infrastruktur för alternativa drivmedel är ett område som utvecklas snabbt. Avsaknaden av gemensamma tekniska specifikationer utgör ett hinder för skapandet av en inre marknad för infrastruktur för alternativa drivmedel. Därför är det nödvändigt att fastställa tekniska specifikationer på områden där gemensamma tekniska specifikationer är nödvändiga men ännu inte finns. De tekniska specifikationerna bör särskilt omfatta kommunikation mellan elfordon och laddningspunkter, kommunikation mellan laddningspunkter och dess styrsystem (back-end), kommunikation som avser roamingtjänster för elfordon och kommunikation med elnätet, samtidigt som man säkerställer högsta möjliga cybersäkerhetsskydd och skydd av slutkundernas personuppgifter. Det är också nödvändigt att fastställa lämpliga ramar för styrning och roller för de olika aktörer som ingår i sektorn för kommunikation mellan fordon och elnät (V2G). Dessutom måste man redovisa ny teknisk utveckling, såsom elvägssystem, särskilt dynamisk strömförsörjning via kontaktledning och strömavtagare, dynamisk strömförsörjning på marknivå via strömskenor och induktiv strömförsörjning genom spolar i vägen. När det gäller tillhandahållande av data är det nödvändigt att ytterligare datatyper, såsom data om förekomsten av faciliteter som erbjuder slutanvändarna tillhörande tjänster, data som rör accepterade betalningsmetoder, data som rör tillgängliga språk i infrastrukturen och data som rör tillhandahållande av smarta och dubbelriktade laddningstjänster, läggs till uppgifterna om laddning som är tillgänglig för allmänheten.

- (76) I syfte att komplettera denna förordning genom att fastställa ytterligare tekniska specifikationer och ändra denna förordning genom tillägg av ytterligare datatyper, bör befogenheten att anta akter i enlighet med artikel 290 i fördraget om Europeiska unionens funktionssätt (EUF-fördraget) delegeras till kommissionen med avseende på gemensamma tekniska krav för ett gemensamt gränssnitt för tillämpningsprogram för att möjliggöra ett automatiskt och enhetligt datautbyte mellan ansvariga för laddnings- och tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och dataanvändare. Det är särskilt viktigt att kommissionen genomför lämpliga samråd under sitt förberedande arbete, inklusive på expertnivå, och att dessa samråd genomförs i enlighet med principerna i det interinstitutionella avtalet av den 13 april 2016 om bättre lagstiftning¹. För att säkerställa lika stor delaktighet i förberedelsen av delegerade akter erhåller Europaparlamentet och rådet alla handlingar samtidigt som medlemsstaternas experter, och deras experter ges systematiskt tillträde till möten i kommissionens expertgrupper som arbetar med förberedelse av delegerade akter.

¹ EUT L 123, 12.5.2016, s. 1.

- (77) För att säkerställa enhetliga villkor för genomförandet av denna förordning bör kommissionen tilldelas genomförandebefogenheter med avseende på utarbetandet av märkningsbestämmelser, formatet, frekvensen och kvaliteten på de data om laddnings- och tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som ska finnas och vara tillgängliga enligt denna förordning samt det förfarande som möjliggör denna tillgång och tillgänglighet. Dessa befogenheter bör utövas i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 182/2011¹.
- (78) Marknaden för alternativa drivmedel, och särskilt för utsläppsfria drivmedel, befinner sig fortfarande i ett tidigt utvecklingsskede och tekniken utvecklas snabbt. Denna utveckling påverkar sannolikt efterfrågan på alternativa drivmedel och följaktligen på infrastrukturen för alternativa drivmedel, oavsett transportsätt. Kommissionen bör därför senast den 31 december 2024 lägga fram en rapport om teknisk mognad och marknadsberedskap för tunga motorfordon. Den rapporten bör beakta de första indikationerna på marknadens preferenser och överväga den tekniska utvecklingen och utvecklingen av de tekniska specifikationerna. Senast den 31 december 2026 och vart femte år därefter bör kommissionen genomföra en översyn av denna förordning.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 182/2011 av den 16 februari 2011 om fastställande av allmänna regler och principer för medlemsstaternas kontroll av kommissionens utövande av sina genomförandebefogenheter (EUT L 55, 28.2.2011, s. 13).

- (79) Eftersom denna förordning kommer att leda till ytterligare justeringar och administrativa kostnader bör den totala regelbördan för de sektorer som omfattas av denna förordning noga ses över. Mot den bakgrunden bör kommissionen i sin rapport med en utvärdering av hur denna förordning fungerar bedöma i vilken utsträckning målen för denna förordning har uppnåtts och i vilken utsträckning den har påverkat de berörda sektorernas konkurrenskraft. Den översynen bör också omfatta samspelet mellan denna förordning och andra relevanta unionsrättsakter, inbegripet eventuella insatser och åtgärder som har vidtagits eller skulle kunna vidtas för att minska det totala kostnadstrycket på de relevanta sektorerna.
- (80) Eftersom målet för denna förordning, nämligen att säkerställa utbyggnaden av tillräcklig infrastruktur för alternativa drivmedel i unionen, särskilt för vägfordon, tåg, fartyg och stillastående luftfartyg, inte i tillräcklig utsträckning kan uppnås av medlemsstaterna utan snarare, på grund av behovet av att göra det möjligt för fordon som använder alternativa drivmedel att köra överallt i unionen, bättre kan uppnås på unionsnivå, kan unionen vidta åtgärder i enlighet med subsidiaritetsprincipen i artikel 5 i fördraget om Europeiska unionen. I enlighet med proportionalitetsprincipen i samma artikel går denna förordning inte utöver vad som är nödvändigt för att uppnå detta mål.

- (81) Direktiv 2014/94/EU bör därför upphävas. I kommissionens delegerade förordningar (EU) 2019/1745¹ och (EU) 2021/1444² fastställs odaterade tekniska specifikationer för vissa typer av infrastruktur för alternativa drivmedel, och dessa specifikationer är nu daterade och förtecknade i bilaga II till den här förordningen. Därför bör dessa delegerade förordningar också upphävas.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

-
- ¹ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1745 av den 13 augusti 2019 om komplettering och ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU vad gäller laddningsstationer för motorfordon i kategori L, landströmsförsörjning till fartyg i inlandssjöfart, väteförsörjning till vägtransporter och naturgasförsörjning till väg- och vattenvägstransporter, och om upphävande av kommissionens delegerade förordning (EU) 2018/674 (EUT L 268, 22.10.2019, s. 1).
- ² Kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/1444 av den 17 juni 2021 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU vad gäller standarder för laddningsstationer för elbussar (EUT L 313, 6.9.2021, s. 1).

Artikel 1

Innehåll

1. I denna förordning fastställs bindande nationella mål som leder till utbyggnaden av tillräcklig infrastruktur för alternativa drivmedel i unionen för vägfordon, tåg, fartyg och stillastående luftfartyg. Gemensamma tekniska specifikationer och krav fastställs avseende användarinformation, tillhandahållande av data och betalningsmetoder för infrastruktur för alternativa drivmedel.
2. I denna förordning fastställs också regler för de nationella handlingsprogram som avses i artikel 14 och som ska antas av medlemsstaterna, inklusive regler om utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel på områden där inga bindande unionsomfattande mål har fastställts och om rapportering om utbyggnaden av sådan infrastruktur.
3. Genom denna förordning inrättas en rapporteringsmekanism för att främja samarbete och säkerställs en robust uppföljning av framstegen. Mekanismen ska anta formen av en strukturerad, öppen och iterativ process mellan kommissionen och medlemsstaterna i syfte att färdigställa och därefter genomföra de nationella handlingsprogrammen, med beaktande av befintliga lokala och regionala strategier för utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel, och motsvarande åtgärder från kommissionens sida, för att stödja en samstämd och snabbare utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel i medlemsstaterna.

Artikel 2

Definitioner

I denna förordning gäller följande definitioner:

1. *datas tillgänglighet*: möjligheten att när som helst begära och erhålla data i maskinläsbart format.
2. *engångspris*: det pris som den ansvariga för en laddningspunkt eller tankningspunkt debiterar en slutanvändare för engångsladdning respektive engångstankning.
3. *längs TEN-T-vägnätet*:
 - a) när det gäller elektriska laddningsstationer: att de är belägna inom TEN-T-vägnätet eller inom en körsträcka på 3 km från närmaste utfart för en TEN-T-väg, och
 - b) när det gäller tankstation för vätgas: att de är belägna inom TEN-T-vägnätet eller inom en körsträcka på 10 km från närmaste utfart för en TEN-T-väg.

4. *alternativa drivmedel*: drivmedel eller kraftkällor som, åtminstone delvis, fungerar som ersättning för fossila oljekällor för energi som används till transporter och som kan bidra till utfasning av fossila bränslen och förbättring av miljöprestandan inom transportsektorn, inklusive följande:

a) *alternativa drivmedel för utsläppsfria fordon, tåg, fartyg eller luftfartyg*:

- Elektricitet.
- Vätgas.
- Ammoniak.

b) *förnybara drivmedel*:

- Biomassabränslen, inklusive biogas, och biodrivmedel enligt definitionerna i artikel 2.27, 2.28 respektive 2.33 i direktiv (EU) 2018/2001.
- Syntetiska och paraffiniska bränslen, inklusive ammoniak, som framställs av förnybar energi.

c) *icke-förnybara alternativa bränslen och fossila övergångsbränslen:*

- Naturgas, i gasform (komprimerad naturgas – CNG) och flytande form (flytande naturgas – LNG).
- Gasol (LPG).
- Syntetiska och paraffiniska bränslen som framställs av icke-förnybar energi.

5. *bryggansluten uppställningsplats för luftfartyg:* en uppställningsplats på en särskild del av flygplatsplattan som är utrustad med en passagerarbrygga.
6. *remoteplats för luftfartyg:* en uppställningsplats på en särskild del av flygplatsplattan som inte är utrustad med en passagerarbrygga.
7. *flygplats i TEN-T:s stomnät eller flygplats i TEN-T:s övergripande nät:* en flygplats som förtecknas och kategoriseras i bilaga II till förordning (EU) nr 1315/2013.
8. *automatisk autentisering:* autentisering av ett fordon vid en laddningspunkt genom anslutningsdonet för laddning eller telematik.
9. *tillgång till data:* förekomst av data i ett digitalt maskinläsbart format.
10. *batterielfordon:* ett elfordon som drivs uteslutande med elmotorn, utan någon sekundär framdrivningskälla.

11. *dubbelriktad laddning*: en smart laddningsfunktion där elflödets riktning kan vändas, så att det går från batteriet till den laddningspunkt som batteriet är anslutet till.
12. *anslutningsdon*: det fysiska gränssnitt mellan laddningspunkt eller tankningspunkt och fordonet genom vilket drivmedlet eller elenergin överförs.
13. *kommersiell lufttransport*: kommersiell lufttransport enligt definitionen i artikel 3.24 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1139¹.
14. *containerfartyg*: ett fartyg som uteslutande är avsett för transport av containrar i lastrum och på däck.
15. *avtalsbaserad betalning*: betalning för en laddnings- eller tankningstjänst från slutanvändaren till en leverantör av mobilitetstjänster på grundval av ett avtal som ingåtts mellan slutanvändaren och leverantören av mobilitetstjänster.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/1139 av den 4 juli 2018 om fastställande av gemensamma bestämmelser på det civila luftfartsområdet och inrättande av Europeiska unionens byrå för luftfartssäkerhet, och om ändring av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 2111/2005, (EG) nr 1008/2008, (EU) nr 996/2010, (EU) nr 376/2014 och direktiv 2014/30/EU och 2014/53/EU, samt om upphävande av Europaparlamentets och rådets förordningar (EG) nr 552/2004 och (EG) nr 216/2008 och rådets förordning (EEG) nr 3922/91 (EUT L 212, 22.8.2018, s. 1).

16. *dataanvändare*: en offentlig myndighet, vägmyndighet, väghållare, ansvarig för laddnings- och tankningspunkter, forskningsorganisation eller icke-statlig organisation, leverantör av mobilitetstjänster, e-roamingplattform, leverantör av digitala kartor eller varje annan enhet som är intresserad av att använda data för att tillhandahålla information, skapa tjänster eller bedriva forskning eller analys om infrastruktur för alternativa drivmedel.
17. *digitalt uppkopplad laddningspunkt*: en laddningspunkt som kan sända och ta emot information i realtid, kommunicera i båda riktningarna med elnätet och med elfordonet och som kan fjärrövervakas och fjärrstyras, bland annat för att starta och stoppa laddningstillfället och mäta elflödena.
18. *systemansvarig för distributionssystem*: en systemansvarig för distributionssystem enligt definitionen i artikel 2.29 i direktiv (EU) 2019/944.
19. *distributör*: en distributör enligt definitionen i artikel 3.43 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/858¹.
20. *dynamiska data*: data som ändras ofta eller regelbundet.
21. *elvägssystem*: en fysisk anläggning längs en väg för överföring av el till ett elfordon medan fordonet är i rörelse.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2018/858 av den 30 maj 2018 om godkännande av och marknadskontroll över motorfordon och släpfordon till dessa fordon samt av system, komponenter och separata tekniska enheter som är avsedda för sådana fordon, om ändring av förordningarna (EG) nr 715/2007 och (EG) nr 595/2009 samt om upphävande av direktiv 2007/46/EG (EUT L 151, 14.6.2018, s. 1).

- 22. *elfordon*: ett motorfordon försett med ett framdrivningssystem som innehåller minst en icke-perifer elektrisk maskin som energiomvandlare med ett elektriskt uppladdningsbart energilagringssystem som kan laddas externt.
- 23. *elförsörjning till stillastående luftfartyg*: elförsörjning genom ett standardiserat fast eller mobilt gränssnitt till ett luftfartyg när det är parkerat vid en bryggansluten uppställningsplats för luftfartyg eller på en remoteplats för luftfartyg.
- 24. *slutanvändare*: en fysisk eller juridisk person som köper ett alternativt drivmedel för direkt användning i ett fordon.
- 25. *e-roaming*: utbyte av data och betalningar mellan den ansvarige för en laddnings- eller tankningspunkt och en leverantör av mobilitetstjänster från vilken slutanvändaren köper en laddnings- eller tankningstjänst.
- 26. *e-roamingplattform*: en plattform som kopplar samman marknadsaktörer, särskilt leverantörer av mobilitetstjänster och ansvariga för laddnings- eller tankningspunkter, för att möjliggöra tillhandahållandet av tjänster dem emellan, inklusive e-roaming.
- 27. *europaisk standard*: en europeisk standard enligt definitionen i artikel 2.1 b i förordning (EU) nr 1025/2012.
- 28. *allmänflyg*: all annan civil luftfartsverksamhet än reguljär lufttransport och icke-reguljär lufttransport mot ersättning eller hyra.

29. *bruttodräktighet*: bruttodräktighet enligt definitionen i artikel 3 e i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/757¹.
30. *tungt motorfordon*: ett motorfordon i kategori M2 enligt beskrivningen i artikel 4.1 a ii, ett motorfordon i kategori M3 enligt beskrivningen i artikel 4.1 a iii, ett motorfordon i kategori N2 enligt beskrivningen i artikel 4.1 b ii eller ett motorfordon i kategori N3 enligt beskrivningen i artikel 4.1 b iii i förordning (EU) 2018/858.
31. *snabb laddningspunkt*: en laddningspunkt där el kan överföras till ett elfordon med en uteffekt på mer än 22 kW.
32. *höghastighetspassagerarfartyg*: ett höghastighetsfartyg enligt definitionen i regel 1 kapitel X i den internationella konventionen om säkerheten för människoliv till sjöss från 1974 (Solas 74), vilket medför fler än tolv passagerare.
33. *lätt motorfordon*: ett motorfordon i kategori M1 enligt beskrivningen i artikel 4.1 a i eller ett motorfordon i kategori N1 enligt beskrivningen i artikel 4.1 b i förordning (EU) 2018/858.
34. *flytande metan*: LNG, flytande biogas eller syntetisk flytande metan, inklusive blandningar av dessa bränslen.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2015/757 av den 29 april 2015 om övervakning, rapportering och verifiering av koldioxidutsläpp från sjötransporter och om ändring av direktiv 2009/16/EG (EUT L 123, 19.5.2015, s. 55).

35. *tillverkare*: en tillverkare enligt definitionen i artikel 3.40 i förordning (EU) 2018/858.
36. *leverantör av mobilitetstjänster*: en juridisk person som mot ersättning tillhandahåller tjänster till en slutanvändare, inklusive försäljning av laddningstjänster.
37. *normal laddningspunkt*: en laddningspunkt där el kan överföras till ett elfordon med en uteffekt på högst 22 kW.
38. *nationell åtkomstpunkt*: ett digitalt gränssnitt som inrättats av en medlemsstat och som utgör en enda åtkomstpunkt för data.
39. *ansvarig för laddningspunkt*: den enhet som har ansvar för förvaltning och drift av en laddningspunkt och som tillhandahåller en laddningstjänst till slutanvändare, även när detta utförs på uppdrag av en leverantör av mobilitetstjänster och i dess namn.
40. *ansvarig för tankningspunkt*: den enhet som har ansvar för förvaltning och drift av en tankningspunkt och som tillhandahåller en tankningstjänst till slutanvändare, även när detta utförs på uppdrag av en leverantör av mobilitetstjänster och i dess namn.
41. *passagerarfartyg*: ett fartyg som medför fler än tolv passagerare, inbegripet kryssningsfartyg, höghastighetspassagerarfartyg och ro-ro-passagerarfartyg.

42. *betaltjänst*: en betaltjänst enligt definitionen i artikel 4.3 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/2366¹.
43. *laddhybridfordon*: ett elfordon som har en konventionell förbränningsmotor i kombination med ett elektriskt framdrivningssystem och som kan laddas från en extern elektrisk kraftkälla.
44. *uteffekt*: den teoretiska maximala effekt, uttryckt i kW, som kan tillhandahållas av en laddningspunkt, en laddningsstation eller en laddningspool, eller en anläggning för landströmsförsörjning, till fordon eller fartyg som är anslutna till laddningspunkten, laddningsstationen, laddningspoolen eller anläggningen.
45. *infrastruktur för alternativa drivmedel som är tillgänglig för allmänheten*: infrastruktur för alternativa drivmedel som är belägen på en plats eller i en fastighet som är öppen för allmänheten, oavsett om infrastrukturen för alternativa drivmedel är belägen på allmän eller privat mark, oavsett om begränsningar eller villkor gäller för tillträde till platsen eller fastigheten och oberoende av de tillämpliga användningsvillkoren för infrastrukturen för alternativa drivmedel.
46. *qr-kod*: en ISO/IEC 18004:2015-kompatibel kodning och visualisering av data.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/2366 av den 25 november 2015 om betaltjänster på den inre marknaden, om ändring av direktiven 2002/65/EG, 2009/110/EG och 2013/36/EU samt förordning (EU) nr 1093/2010 och om upphävande av direktiv 2007/64/EG (EUT L 337, 23.12.2015, s. 35).

47. *engångsladdning*: en laddningstjänst som köps av en slutanvändare utan krav på att denne ska registrera sig, ingå ett skriftligt avtal eller inleda ett kommersiellt förhållande med den ansvarige för laddningspunkten som går utöver själva inköpet av laddningstjänsten.
48. *laddningspunkt*: ett fast eller mobilt gränssnitt, via eller utan anslutning till elnät, som möjliggör överföring av el till ett elfordon och som, även om den kan ha ett eller flera anslutningsdon för att passa olika typer av anslutningsdon, kan ladda endast ett elfordon åt gången, och som utesluter anordningar med en uteffekt på högst 3,7 kW vars primära syfte inte är laddning av elfordon.
49. *laddningspunkt, laddningsstation eller laddningspool avsedd för lätta motorfordon*: en laddningspunkt, laddningsstation eller laddningspool som är avsedd för laddning av lätta motorfordon, på grund av den specifika utformningen av anslutningsdon eller kontakter eller utformningen av parkeringsplatsen intill laddningspunkten, laddningsstationen eller laddningspoolen, eller båda delarna.
50. *laddningspunkt, laddningsstation eller laddningspool avsedd för tunga motorfordon*: en laddningspunkt, laddningsstation eller laddningspool som är avsedd för laddning av tunga motorfordon, antingen på grund av den specifika utformningen av anslutningsdon eller kontakter eller utformningen av parkeringsplatsen intill laddningspunkten, laddningsstationen eller laddningspoolen, eller båda delarna.
51. *laddningspool*: en eller flera laddningsstationer på en viss plats.

52. *laddningsstation*: en fysisk anläggning som finns på en viss plats och som består av en eller flera laddningspunkter.
53. *laddningstjänst*: försäljning eller tillhandahållande av elektricitet, inklusive tillhörande tjänster, via en laddningspunkt som är tillgänglig för allmänheten.
54. *laddningstillfälle*: den fullständiga processen för laddning av ett fordon från en laddningspunkt som är tillgänglig för allmänheten, från den tidpunkt då fordonet ansluts till den tidpunkt då det kopplas bort.
55. *engångstankning*: en tankningstjänst som köps av en slutanvändare utan krav på att denne ska registrera sig, ingå ett skriftligt avtal eller inleda ett kommersiellt förhållande med den ansvarige för tankningspunkten utöver själva inköpet av tankningstjänsten.
56. *tankningspunkt*: en tankningsanläggning för tillhandahållande av flytande eller gasformiga drivmedel, via en fast eller mobil installation som kan tanka endast ett fordon, tåg, fartyg eller luftfartyg åt gången.
57. *tankningstjänst*: försäljning eller tillhandahållande av flytande eller gasformiga bränslen via en tankningspunkt som är tillgänglig för allmänheten.
58. *tankningstillfälle*: den fullständiga processen för tankning av ett fordon från en tankningspunkt som är tillgänglig för allmänheten, från den tidpunkt då fordonet ansluts till den tidpunkt då det kopplas bort.

59. *tankningsstation*: en enskild fysisk anläggning som finns på en viss plats och som består av en eller flera tankningspunkter.
60. *tillsynsmyndighet*: en tillsynsmyndighet som utses av varje medlemsstat enligt artikel 57.1 i direktiv (EU) 2019/944.
61. *förnybar energi*: energi från förnybara energikällor enligt definitionen i artikel 2.1 i direktiv (EU) 2018/2001.
62. *ro-ro-passagerarfartyg*: ett fartyg som medför fler än tolv passagerare och som är utrustat med anordningar som gör det möjligt för väg- eller järnvägsfordon att rulla på och av fartyget.
63. *tryggt och säkert parkeringsområde*: ett parkeringsområde som är tillgängligt för förare som utför gods- eller persontransporter och som har certifierats i enlighet med kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/1012¹.
64. *landströmsförsörjning*: tillhandahållande av landström genom ett standardiserat fast eller mobilt gränssnitt till havsgående fartyg eller fartyg i inlandssjöfart som ligger förtöjda vid kaj.
65. *smart laddning*: en laddningsfunktion där intensiteten på den elektricitet som överförs till batteriet justeras i realtid, baserat på information som tas emot genom elektronisk kommunikation.

¹ Kommissionens delegerade förordning (EU) 2022/1012 av den 7 april 2022 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 561/2006 vad gäller fastställandet av standarder för service- och säkerhetsnivå för trygga och säkra parkeringsområden och förfarandena för certifiering av dessa (EUT L 170, 28.6.2022, s. 27).

66. *statiska data*: data som inte ändras ofta eller regelbundet.
67. *TEN-T:s övergripande nät*: ett övergripande nät enligt artikel 9 i förordning (EU) nr 1315/2013.
68. *TEN-T:s stomnät*: ett stomnät enligt artikel 38 i förordning (EU) nr 1315/2013.
69. *inlandshamn i TEN-T:s stomnät eller inlandshamn i TEN-T:s övergripande nät*: en inlandshamn i TEN-T:s stomnät eller TEN-T:s övergripande nät, enligt förteckningen och kategoriseringen i bilaga II till förordning (EU) nr 1315/2013.
70. *kusthamn i TEN-T:s stomnät eller kusthamn i TEN-T:s övergripande nät*: en kusthamn i TEN-T:s stomnät eller TEN-T:s övergripande nät, enligt förteckningen och kategoriseringen i bilaga II till förordning (EU) nr 1315/2013.
71. *systemansvarig för överföringssystem*: en systemansvarig för överföringssystem enligt definitionen i artikel 2.35 i direktiv (EU) 2019/944.
72. *urban knutpunkt*: en urban knutpunkt enligt definitionen i artikel 3 p i förordning (EU) nr 1315/2013.

Artikel 3

Mål för infrastruktur för laddning avsedd för lätta elfordon

1. Medlemsstaterna ska, på sitt territorium, säkerställa att laddningsstationer som är avsedda för lätta elfordon och tillgängliga för allmänheten tas i drift på ett sätt som står i proportion till upptaget av lätta elfordon och att de ger tillräckligt uteffekt för dessa fordon.

Medlemsstaterna ska därför säkerställa att följande mål för uteffekt uppfylls kumulativt i slutet av varje år, med början ... [året för det tillämpningsdatum som avses i artikel 26]:

- a) För varje lätt batterielfordon som är registrerat på deras territorium tillhandahålls en total uteffekt på minst 1,3 kW via laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten.
- b) För varje lätt laddhybridfordon som är registrerat på deras territorium tillhandahålls en total uteffekt på minst 0,80 kW via laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten.

2. När andelen lätta batterielfordon i förhållande till den totala fordonsparken av lätta motorfordon som är registrerade på en medlemsstats territorium når minst 15 % och medlemsstaten visar att genomförandet av kraven i punkt 1 andra stycket har negativa effekter i den medlemsstaten genom att de avskräcker från privata investeringar och inte längre är motiverade, får denna medlemsstat till kommissionen lämna in en motiverad begäran om tillstånd att tillämpa lägre krav när det gäller total uteffekt eller att upphöra med att tillämpa sådana krav.
3. Kommissionen ska inom sex månader från mottagandet av en motiverad begäran som lämnats in enligt punkt 2 fatta ett beslut på grundval av omständigheterna i varje enskilt fall.
4. Medlemsstaterna ska för vägnätet på sitt territorium säkerställa en minimitäckning av laddningspunkter som är avsedda för lätta elfordon och tillgängliga för allmänheten.

Medlemsstaterna ska därför säkerställa följande:

- a) Längs TEN-T:s stomvägnät anläggs, för varje färdriktning och med ett maximalt avstånd på 60 km mellan dem, laddningspooler som är avsedda för lätta elfordon och tillgängliga för allmänheten och som uppfyller följande krav:
 - i) Senast den 31 december 2025 har varje laddningspool en uteffekt på minst 400 kW och omfattar minst en laddningspunkt med en individuell uteffekt på minst 150 kW.

- ii) Senast den 31 december 2027 har varje laddningspool en uteffekt på minst 600 kW och omfattar minst två laddningspunkter med en individuell uteffekt på minst 150 kW.
- b) Längs TEN-T:s stomvägnät anläggs, för varje färdriktning och med ett maximalt avstånd på 60 km mellan dem, laddningspooler som är avsedda för lätta elfordon och tillgängliga för allmänheten och som uppfyller följande krav:
 - i) Senast den 31 december 2027 har varje laddningspool, längs minst 50% av längden på TEN-T:s övergripande vägnät, en uteffekt på minst 300 kW och omfattar minst en laddningspunkt med en individuell uteffekt på minst 150 kW.
 - ii) Senast den 31 december 2030 har varje laddningspool en uteffekt på minst 300 kW och omfattar minst en laddningspunkt med en individuell uteffekt på minst 150 kW.
 - iii) Senast den 31 december 2035 har varje laddningspool en uteffekt på minst 600 kW och omfattar minst två laddningspunkter med en individuell uteffekt på minst 150 kW.

5. Beräkningen av den procentsats av TEN-T:s övergripande vägnäts längd som avses i punkt 4 b i ska grundas på följande element:
- a) När det gäller beräkningen av nämnaren: Den totala längden på TEN-T:s övergripande vägnät på medlemsstatens territorium.
 - b) När det gäller beräkningen av täljaren: Den sammanlagda längden på avsnitten i TEN-T:s övergripande vägnät mellan två laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för lätta elfordon som uppfyller kraven i punkt 4 b i, med undantag för eventuella avsnitt i TEN-T:s övergripande vägnät mellan två av dessa laddningspooler som ligger mer än 60 km från varandra.
6. En enskild laddningspool som är tillgänglig för allmänheten och avsedd för lätta elfordon får byggas längs TEN-T-vägnätet för båda färdriktningarna, förutsatt att
- a) laddningspoolen är lättillgänglig från båda färdriktningarna,
 - b) laddningspoolen är lämpligt skyltad, och
 - c) kraven i punkt 4, när det gäller maximalt avstånd mellan laddningspooler, laddningspoolens totala uteffekt, antalet laddningspunkter och uteffekten från enskilda laddningspunkter, vilka är tillämpliga för en enda färdriktning uppfylls för båda färdriktningarna.

7. Genom undantag från punkt 4 i denna artikel får medlemsstaterna, längs vägar i TEN-T-nätet med en total årsmedeldygnstrafik på färre än 8 500 lätta motorfordon och där utbyggnaden av infrastruktur inte kan motiveras ur ett samhällsekonomiskt kostnadsnyttoperspektiv, föreskriva att en laddningspool som är tillgänglig för allmänheten och som är avsedd för lätta elfordon ska betjäna båda färdriktningarna, förutsatt att kraven i punkt 4 i denna artikel när det gäller det maximala avståndet mellan laddningspooler, laddningspoolens totala uteffekt, antalet laddningspunkter och uteffekten från enskilda laddningspunkter, vilka är tillämpliga för en enda färdriktning, uppfylls och att laddningspoolen är lättillgänglig från båda färdriktningarna och lämpligt skyltad. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om alla fall där de har utnyttjat det undantag som avses i denna punkt. Medlemsstaterna ska se över dessa fall vartannat år som en del av den nationella lägesrapportering som avses i artikel 15.

8. Genom undantag från punkt 4 i denna artikel får medlemsstaterna, längs vägar i TEN-T-nätet med en total årsmedeldygnstrafik på färre än 8 500 lätta motorfordon och där utbyggnaden av infrastrukturen inte kan motiveras ur ett samhällsekonomiskt kostnadsnyttoperspektiv, med upp till 50 % minska den totala uteffekt som krävs enligt punkt 4 i denna artikel för en laddningspool som är tillgänglig för allmänheten och som är avsedd för lätta motorfordon, förutsatt att laddningspoolen endast betjänar en färdriktning och att de övriga krav som anges i punkt 4 i denna artikel i fråga om maximalt avstånd mellan laddningspooler, antal laddningspunkter och enskilda laddningspunkters uteffekt uppfylls. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om alla fall där de har utnyttjat det undantag som avses i denna punkt. Medlemsstaterna ska se över dessa fall vartannat år som en del av den nationella lägesrapportering som avses i artikel 15.
9. Genom undantag från kravet avseende det maximala avståndet på 60 km mellan laddningspooler som är avsedda för lätta motorfordon och tillgängliga för allmänheten som fastställs i punkt 4 a och b i denna artikel, får medlemsstaterna tillåta ett längre avstånd på upp till 100 km för sådana laddningspooler längs med vägar i TEN-T-nätet med en total årsmedeldygnstrafik på färre än 3 000 lätta motorfordon, förutsatt att avståndet mellan laddningspoolerna är lämpligt skyltat. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om fall där de har utnyttjat det undantag som avses i denna punkt. Medlemsstaterna ska se över dessa fall vartannat år som en del av den nationella lägesrapportering som avses i artikel 15.

10. Om en medlemsstat har underrättat kommissionen om ett fall där den har utnyttjat ett undantag enligt punkt 7, ska kraven i punkt 4 a och b när det gäller det maximala avståndet mellan laddningspoolerna anses vara uppfyllda.
11. Angränsande medlemsstater ska säkerställa att de maximala avstånd som avses i punkt 4 a och b inte överskrids för gränsöverskridande avsnitt av TEN-T:s stomvägnet och TEN-T:s övergripande vägnet.

Artikel 4

Mål för infrastruktur för laddning avsedd för tunga elfordon

1. Varje medlemsstat ska på sitt territorium säkerställa en minimitäckning av laddningspunkter som är avsedda för tunga elfordon och tillgängliga för allmänheten.

Medlemsstaterna ska därför säkerställa att

- a) det senast den 31 december 2025 längs minst 15 % av TEN-T-vägnätets längd för varje färdriktning anläggs laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon och att varje laddningspool har en uteffekt på minst 1 400 kW och omfattar minst en laddningspunkt med en individuell uteffekt på minst 350 kW,

- b) det senast den 31 december 2027, längs minst 50 % av TEN-T-vägnätets längd för varje färdriktning, anläggs laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon och att varje laddningspool
 - i) längs TEN-T:s stomvägnät har en uteffekt på minst 2 800 kW och omfattar minst två laddningspunkter med en individuell uteffekt på minst 350 kW,
 - ii) längs TEN-T:s övergripande vägnät har en uteffekt på minst 1 400 kW och omfattar minst en laddningspunkt med en individuell uteffekt på minst 350 kW,
- c) det senast den 31 december 2030 längs TEN-T:s stomvägnät, för varje färdriktning och med ett maximalt avstånd på 60 km mellan dem, anläggs laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon och att varje laddningspool har en uteffekt på minst 3 600 kW och omfattar minst två laddningspunkter med en individuell uteffekt på minst 350 kW,
- d) det senast den 31 december 2030 längs TEN-T:s övergripande vägnät, för varje färdriktning och med ett maximalt avstånd på 100 km mellan dem, anläggs laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon och att varje laddningspool har en uteffekt på minst 1 500 kW och omfattar minst en laddningspunkt med en individuell uteffekt på minst 350 kW,

- e) det senast den 31 december 2027 i varje område för trygg och säker parkering anläggs minst två laddningsstationer som är tillgänglig för allmänheten och avsedda för tunga elfordon och har en uteffekt på minst 100 kW,
- f) det senast den 31 december 2030 i varje område för trygg och säker parkering anläggs minst fyra laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon och har en individuell uteffekt på minst 100 kW,
- g) det senast den 31 december 2025 i varje urban knutpunkt anläggs laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon med en sammanlagd uteffekt på minst 900 kW, via laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 150 kW,
- h) det senast den 31 december 2030 i varje urban knutpunkt anläggs laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon med en sammanlagd uteffekt på minst 1 800 kW, via laddningsstationer med en individuell uteffekt på minst 150 kW.

2. Beräkningen av den procentsats av TEN-T-vägnätets längd som avses i punkt 1 a och b i ska grundas på följande:

- a) När det gäller beräkningen av nämnaren: TEN-T-vägnätets totala längd på medlemsstatens territorium.

- b) När det gäller beräkningen av täljaren: Den sammanlagda längden på avsnitten i TEN-T-vägnätet mellan två laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon som uppfyller kraven i punkt 1 a eller b, med undantag för eventuella avsnitt i TEN-T-nätet mellan två av dessa laddningspooler som ligger mer än 120 km från varandra.
3. En enskild laddningspool som är tillgänglig för allmänheten och avsedd för tunga elfordon får anläggas längs TEN-T-vägnätet för båda färdriktningarna, förutsatt att
- a) laddningspoolen är lättillgänglig från båda färdriktningarna,
 - b) laddningspoolen är lämpligt skyltad, och
 - c) kraven i punkt 1, när det gäller maximalt avstånd mellan laddningspooler, laddningspoolens totala uteffekt, antalet laddningspunkter och uteffekten från enskilda laddningspunkter, vilka är tillämpliga för en enda färdriktning uppfylls för båda färdriktningarna.

4. Genom undantag från punkt 1 i denna artikel får medlemsstaterna, längs vägar i TEN-T-nätet med en total årsmedelavgiftstrafik på färre än 2 000 tunga motorfordon och där utbyggnaden av infrastruktur inte kan motiveras ur ett samhällsekonomiskt kostnadsnyttoperspektiv, föreskriva att en laddningspool som är tillgänglig för allmänheten och som är avsedd för tunga elfordon ska betjäna båda färdriktningarna, förutsatt att kraven i punkt 1 i denna artikel när det gäller det maximala avståndet mellan laddningspooler, laddningspoolens totala uteffekt, antalet laddningspunkter och uteffekten från enskilda laddningspunkter, vilka är tillämpliga för en enda färdriktning uppfylls, och att laddningspoolen är lättillgänglig från båda färdriktningarna och lämpligt skyltad. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om alla fall där de har utnyttjat det undantag som avses i denna punkt. Medlemsstaterna ska se över dessa fall vartannat år som en del av den nationella lägesrapportering som avses i artikel 15.

5. Genom undantag från punkt 1 i denna artikel får medlemsstaterna, längs vägar i TEN-T-nätet med en total årsmedeldygnstrafik på färre än 2 000 tunga motorfordon och där utbyggnaden av infrastruktur inte kan motiveras ur ett samhällsekonomiskt kostnadsnyttoperspektiv, med upp till 50 % minska den totala uteffekt som enligt punkt 1 i denna artikel krävs för en laddningspool som är tillgänglig för allmänheten och avsedd för tunga elfordon, förutsatt att laddningspoolen endast betjänar en färdriktning och att övriga krav i punkt 1 i denna artikel när det gäller maximalt avstånd mellan laddningspooler, antal laddningspunkter och enskilda laddningspunkters uteffekt uppfylls. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om fall där de har utnyttjat det undantag som avses i denna punkt. Medlemsstaterna ska se över dessa fall vartannat år som en del av den nationella lägesrapportering som avses i artikel 15.
6. Genom undantag från det krav avseende det maximala avståndet på 60 km mellan laddningspooler som är avsedda för tunga elfordon och tillgängliga för allmänheten som avses i punkt 1 c i denna artikel får medlemsstaterna tillåta ett längre avstånd på upp till 100 km för sådana laddningspooler längs vägar i TEN-T:s stomnät med en total årsmedeldygnstrafik på färre än 800 tunga motorfordon, förutsatt att avståndet mellan laddningspoolerna är lämpligt skyltat. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om fall där de har utnyttjat de undantag som avses i denna punkt. Medlemsstaterna ska se över dessa fall vartannat år som en del av den nationella lägesrapportering som avses i artikel 15.

7. Om en medlemsstat har underrättat kommissionen om ett fall där den har utnyttjat ett undantag enligt punkt 6, ska kravet i punkt 1 c när det gäller det maximala avståndet mellan laddningspoolerna anses vara uppfyllt.
8. Genom undantag från de krav som anges i punkt 1 a, b, c och d avseende den totala uteffekten från laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och avsedda för tunga elfordon och från det krav som anges i punkt 1 c avseende det maximala avståndet mellan dessa laddningspooler, får Cypern lämna in en motiverad begäran till kommissionen om tillstånd att tillämpa lägre krav för total uteffekt för laddningspooler som är tillgängliga för allmänheten och som är avsedda för tunga elfordon eller att tillämpa ett längre maximalt avstånd, upp till 100 km, mellan dessa laddningspooler, eller båda delarna, förutsatt att en sådan begäran, om den godkänns, inte skulle hindra trafiken med tunga elfordon i den medlemsstaten.

Kommissionen ska inom sex månader från mottagandet av en motiverad begäran som lämnats in enligt första stycket fatta ett beslut på grundval av omständigheterna i varje enskilt fall. Varje tillstånd som beviljas Cypern enligt ett sådant beslut ska vara giltigt i högst fyra år. Om Cypern vill förlänga tillståndets giltighetstid får landet lämna in en ny motiverad begäran till kommissionen innan tillståndet löper ut.

9. Senast den 31 december 2030 ska angränsande medlemsstater säkerställa att de maximala avstånd mellan laddningspooler som avses i punkt 1 c och d inte överskrids för gränsöverskridande avsnitt av TEN-T:s stomvägnät och TEN-T:s övergripande vägnät. Före detta datum ska gränsöverskridande avsnitt särskilt uppmärksammas och angränsande medlemsstater ska göra allt som är möjligt för att respektera dessa maximala avstånd så snart som de anlägger denna laddningsinfrastruktur längs de gränsöverskridande avsnitten av TEN-T-vägnätet.

Artikel 5

Laddningsinfrastruktur

1. Ansvariga för laddningspunkter ska vid de laddningspunkter som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten ge slutanvändare möjlighet att engångsladda sina elfordon.

Vid laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som anläggs från och med den ... [det tillämpningsdatum som avses i artikel 26], ska engångsladdning vara möjlig med hjälp av ett betalningsinstrument som används i stor utsträckning i unionen. Ansvariga för laddningspunkter ska därför godta elektroniska betalningar vid dessa punkter via terminaler och enheter som används för betaltjänster, inklusive minst ett av följande:

- a) Läsare för betalkort.

- b) Enheter med en kontaktlös funktion som åtminstone kan läsa betalkort.
- c) När det gäller laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som har en uteffekt som är mindre än 50 kW, enheter som använder en internetanslutning och som möjliggör säkra betalningstransaktioner, såsom enheter som genererar en specifik qr-kod.

Från och med den 1 januari 2027 ska ansvariga för laddningspunkter säkerställa att alla laddningspunkter som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten och har en uteffekt på minst 50 kW och som anläggs längs TEN-T-vägnätet eller anläggs på ett tryggt och säkert parkeringsområde, inbegripet laddningspunkter som anläggs före den ... [det tillämpningsdatum som avses i artikel 26] uppfyller kraven i led a eller b.

En enda betalningsterminal eller enhet som avses i andra stycket får betjäna flera laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten vid en laddningspool.

Kraven i denna punkt ska inte tillämpas på laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som inte kräver betalning för laddningstjänsten.

2. Ansvariga för laddningspunkter ska, när de erbjuder automatisk autentisering vid en laddningspunkt som de ansvarar för och som är tillgänglig för allmänheten, säkerställa att slutanvändarna alltid har rätt att avstå från att använda automatisk autentisering och att i stället antingen engångsladda sitt fordon, i enlighet med punkt 1, eller använda en annan avtalsbaserad laddningslösning som erbjuds vid den laddningspunkten. Ansvariga för laddningspunkter ska tydligt visa detta alternativ och erbjuda det på ett smidigt sätt för slutanvändaren, vid varje laddningspunkt som de ansvarar för och som är tillgänglig för allmänheten och vid vilken de erbjuder automatisk autentisering.
3. De priser som debiteras av ansvariga för laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten ska vara rimliga, lätt och tydligt jämförbara, transparenta och icke-diskriminerande. Ansvariga för laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten får inte, genom de priser som debiteras, göra skillnad mellan slutanvändare och leverantörer av mobilitetstjänster, eller mellan olika leverantörer av mobilitetstjänster. Prisnivån får dock differentieras, men endast om differentieringen är proportionell och objektivt motiverad.
4. Vid laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten med en uteffekt på minst 50 kW ska det engångspris som tas ut av den ansvariga baseras på priset per kWh för den levererade elen. Dessutom kan de ansvariga för dessa laddningspunkter ta ut en användningsavgift i form av ett pris per minut för att undvika att laddningspunkten är upptagen under långa perioder.

Ansvariga för laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som har en uteffekt på minst 50 kW ska vid laddningsstationerna visa engångspriset per kWh och en eventuell användningsavgift uttryckt i pris per minut, så att slutanvändarna har den informationen innan de inleder ett laddningstillfälle och prisjämförelser underlättas.

Ansvariga för laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som har en uteffekt på mindre än 50 kW ska vid de laddningsstationer som de ansvarar för göra informationen om engångspriset tydlig och lättillgänglig, med alla dess priskomponenter, så att slutanvändarna har den informationen innan de inleder ett laddningstillfälle och prisjämförelser underlättas. De tillämpliga priskomponenterna ska presenteras i följande ordning:

- Pris per kWh.
- Pris per minut.
- Pris per laddningstillfälle.
- Andra tillämpliga priskomponenter.

Första och andra styckena ska tillämpas på alla laddningspunkter som anläggs från och med den ... [det tillämpningsdatum som avses i artikel 26].

5. De priser som leverantörer av mobilitetstjänster debiterar slutanvändare ska vara rimliga, transparenta och icke-diskriminerande. Leverantörer av mobilitetstjänster ska inför varje planerat laddningstillfälle göra all prisinformation som är specifik för det laddningstillfället tillgänglig för slutanvändare genom fritt tillgängliga och väl utbyggda elektroniska plattformar, med tydlig åtskillnad mellan alla priskomponenter, inbegripet tillämpliga kostnader för e-roaming och andra avgifter som tillämpas av leverantören av mobilitetstjänster. Avgifterna ska vara rimliga, transparenta och icke-diskriminerande. Leverantörer av mobilitetstjänster får inte tillämpa extra avgifter för gränsöverskridande e-roaming.
6. Medlemsstaterna ska säkerställa att deras myndigheter regelbundet övervakar marknaden för laddningsinfrastruktur och i synnerhet att de övervakar att ansvariga för laddningspunkter och leverantörer av mobilitetstjänster efterlever reglerna i punkterna 3 och 5. Medlemsstaterna ska också sträva efter att säkerställa att deras myndigheter regelbundet övervakar eventuellt otillbörliga affärsmetoder som påverkar konsumenterna.
7. Senast den ... [sex månader efter det tillämpningsdatum som avses i artikel 26] ska ansvariga för laddningspunkter säkerställa att alla laddningspunkter som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten är digitalt uppkopplade laddningspunkter.
8. Ansvariga för laddningspunkter ska säkerställa att alla laddningspunkter som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten och som anlagts efter den ... [det tillämpningsdatum som avses i artikel 26] eller som renoverats efter den ... [sex månader efter det tillämpningsdatum som avses i artikel 26] klarar smart laddning.

9. Medlemsstaterna ska vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att den exakta placeringen av infrastrukturen för alternativa drivmedel är lämpligt skyltad på parkerings- och rastplatser längs TEN-T-vägnätet där infrastruktur för alternativa drivmedel har anlagts.
10. Senast den ... [ett år efter det tillämpningsdatum som avses i artikel 26] ska ansvariga för laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten säkerställa att alla laddningspunkter för likström som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten har en fast laddningskabel installerad.
11. Om den ansvarige för en laddningspunkt inte äger laddningspunkten ska ägaren, i enlighet med vad som avtalats med den ansvarige, ge den ansvarige tillgång till en laddningspunkt med de tekniska egenskaper som gör det möjligt för den ansvarige att uppfylla de skyldigheter som fastställs i punkterna 2, 7, 8 och 10.

Artikel 6

Mål för infrastruktur för tankning av vätgas i vägfordon

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att det senast den 31 december 2030 på deras territorium anlagts ett minsta antal tankningsstationer för vätgas som är tillgängliga för allmänheten.

Medlemsstaterna ska därför säkerställa att det senast den 31 december 2030 har installerats tankningsstationer för vätgas längs TEN-T:s stomnät med ett maximalt avstånd på 200 km mellan dem, och att dessa stationer är tillgängliga för allmänheten, är utformade för en kumulativ kapacitet på minst 1 ton per dag och är utrustade med en dispenser för minst 700 bar.

Medlemsstaterna ska säkerställa att minst en tankningsstation för vätgas som är tillgänglig för allmänheten finns anlagd i varje urban knutpunkt senast den 31 december 2030.

Medlemsstaterna ska säkerställa att en analys görs för att fastställa den bästa placeringen avseende sådana tankningsstationer och att analysen särskilt undersöker utbyggnaden av tankningsstationer i multimodala knutpunkter där andra transportsätt också kan försörjas.

Medlemsstaterna ska i sina nationella handlingsprogram ange en tydlig linjär utvecklingsbana mot uppnåendet av målen för 2030, tillsammans med ett tydligt vägledande mål för 2027 som ger tillräcklig täckning av TEN-T:s stomnät i syfte att möta den växande marknadsefterfrågan.

2. Angränsande medlemsstater ska säkerställa att det maximala avstånd som anges i punkt 1 andra stycket inte överskrids för gränsöverskridande avsnitt av TEN-T:s stomnät.
3. Den ansvarige för en tankningsstation som är tillgänglig för allmänheten ska säkerställa att stationen är utformad för att betjäna lätta motorfordon och tunga motorfordon; om den ansvarige inte äger tankningsstationen ska ägaren, i enlighet med vad som avtalats med den ansvarige, säkerställa detta.

4. Genom undantag från punkt 1 i denna artikel får medlemsstaterna, längs vägar i TEN-T:s stamnät med en total årsmedeldygnstrafik på färre än 2 000 tunga motorfordon och där utbyggnaden av infrastruktur inte kan motiveras ur ett samhällsekonomiskt kostnads-nyttoperspektiv, med upp till 50 % minska den kapacitet som enligt punkt 1 i denna artikel krävs hos en tankningsstation för vätgas som är tillgänglig för allmänheten, förutsatt att de krav som fastställs i den punkten när det gäller det maximala avståndet mellan tankningsstationer för vätgas och behållartrycket uppfylls. Medlemsstaterna ska underrätta kommissionen om fall där de har utnyttjat det undantag som avses i denna punkt. Medlemsstaterna ska se över dessa fall vartannat år som en del av den nationella lägesrapportering som avses i artikel 15.
5. Genom undantag från punkt 1 i denna artikel får medlemsstaterna, om kostnaderna för utbyggnaden av infrastrukturen inte står i proportion till fördelarna, inbegripet miljöfördelarna, besluta att inte tillämpa punkt 1 i denna artikel på
- a) unionens yttersta randområden enligt artikel 349 i EUF-fördraget, eller
 - b) de öar som omfattas av definitionen av ett litet sammanlänkat system eller ett litet enskilt system enligt direktiv (EU) 2019/944.

I sådana fall ska medlemsstaterna motivera sina beslut för kommissionen och göra all relevant information tillgänglig i sina nationella handlingsprogram.

Artikel 7
Infrastruktur för tankning av vätgas

1. Ansvariga för tankningsstationer för vätgas ska vid de tankningsstationer som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten ge slutanvändare möjlighet att engångstanka.

Engångstankning ska vara möjlig vid alla tankningsstationer för vätgas som är tillgängliga för allmänheten med hjälp av ett betalningsinstrument som används i stor utsträckning i unionen. Ansvariga för dessa stationer ska därför godta elektroniska betalningar via terminaler och enheter som används för betaltjänster, inklusive minst ett av följande:

- a) Läsare för betalkort.
- b) Enheter med en kontaktlös funktion som åtminstone kan läsa betalkort.

För tankningsstationer för vätgas som är tillgängliga för allmänheten och som anläggs efter den ... [det tillämpningsdatum som avses i artikel 26] ska de krav som anges i denna punkt tillämpas från och med deras införande. För tankstationer som är tillgängliga för allmänheten och som anlagts före den ... [det tillämpningsdatum som avses i artikel 26] ska de krav som anges i denna punkt tillämpas från och med ... [sex månader efter det tillämpningsdatum som avses i artikel 26].

Om den ansvarige för en tankningspunkt för vätgas inte äger tankningspunkten ska ägaren, i enlighet med vad som avtalats med den ansvarige, ge den ansvarige tillgång till tankningspunkter för vätgas med de tekniska egenskaper som gör det möjligt för den ansvarige att uppfylla de skyldigheter som fastställs i denna punkt.

2. De priser som debiteras av ansvariga för tankningspunkter för vätgas som är tillgängliga för allmänheten ska vara rimliga, lätt och tydligt jämförbara, transparenta och icke-diskriminerande. Ansvariga för tankningspunkter för vätgas som är tillgängliga för allmänheten får inte, genom de priser som debiteras, göra skillnad mellan slutanvändare och leverantörer av mobilitetstjänster eller mellan olika leverantörer av mobilitetstjänster. Prisnivån får dock differentieras, men endast om differentieringen är objektivt motiverad.
3. Ansvariga för tankningspunkter för vätgas ska tydligt ange engångspriset per kg vid de tankningsstationer för vätgas som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten, så att slutanvändarna har denna information innan de inleder ett tankningstillfälle och prisjämförelser underlättas.

4. Ansvariga för tankningsstationer för vätgas som är tillgängliga för allmänheten får tillhandahålla sina kunder avtalsbaserade tankningstjänster för vätgas, även på uppdrag av leverantörer av mobilitetstjänster och i deras namn. Leverantörer av mobilitetstjänster ska debitera slutanvändare priser som är rimliga, transparenta och icke-diskriminerande. Leverantörer av mobilitetstjänster ska inför varje planerat tankningstillfälle göra all prisinformation som är specifik för det tankningstillfället tillgänglig för slutanvändarna genom fritt tillgängliga och väl utbyggda elektroniska plattformar, med tydlig åtskillnad mellan de priskomponenter som debiteras av den ansvarige för tankningspunkten för vätgas, inbegripet tillämpliga kostnader för e-roaming och andra avgifter som tillämpas av dem.

Artikel 8

Infrastruktur för flytande metan för vägtransportfordon

Fram till den 31 december 2024 ska medlemsstaterna säkerställa att ett lämpligt antal tankningspunkter för flytande metan som är tillgängliga för allmänheten anläggs där efterfrågan finns, åtminstone längs TEN-T:s stomnät, för att ge möjlighet för tunga motorfordon som drivs med flytande metan att trafikera hela unionen, såvida kostnaderna för detta inte är oproportionella i förhållande till fördelarna, inbegripet miljöfördelarna.

Artikel 9

Mål för landströmsförsörjning i kusthamnar

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att ett minimum av landströmsförsörjning tillhandahålls för havsgående containerfartyg och havsgående passagerarfartyg i TEN-T-kusthamnar.

Medlemsstaterna ska därför vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att följande är uppfyllt senast den 31 december 2029:

- a) Kusthamnar i TEN-T:s stomnät och kusthamnar i TEN-T:s övergripande nät för vilka antalet hamnanlöp per år av fartyg som ligger förtöjda vid kaj och är havsgående containerfartyg på mer än 5 000 bruttoton under de senaste tre åren i genomsnitt överstiger 100 ska vara utrustade för att varje år tillhandahålla landströmsförsörjning för minst 90 % av det totala antalet hamnanlöp av havsgående containerfartyg på mer än 5 000 bruttoton som ligger förtöjda vid kaj i den berörda kusthamnen.
- b) Kusthamnar i TEN-T:s stomnät och kusthamnar i TEN-T:s övergripande nät för vilka antalet hamnanlöp per år av fartyg som ligger förtöjda vid kaj och är havsgående ro-ro-passagerarfartyg på mer än 5 000 bruttoton eller havsgående höghastighetspassagerarfartyg på mer än 5 000 bruttoton under de senaste tre åren i genomsnitt överstiger 40 ska vara utrustade för att varje år tillhandahålla landströmsförsörjning för minst 90 % av det totala antalet hamnanlöp av havsgående ro-ro-passagerarfartyg på mer än 5 000 bruttoton och havsgående höghastighetspassagerarfartyg på mer än 5 000 bruttoton som ligger förtöjda vid kaj i den berörda kusthamnen.

c) Kusthamnar i TEN-T:s stomnät och kusthamnar i TEN-T:s övergripande nät för vilka antalet hamnanlöp per år av fartyg som ligger förtöjda vid kaj och är andra havsgående passagerarfartyg på mer än 5 000 bruttoton än havsgående ro-ro-passagerarfartyg eller havsgående höghastighetspassagerarfartyg under de senaste tre åren i genomsnitt överstiger 25 ska vara utrustade för att varje år tillhandahålla landströmsförsörjning för minst 90 % av det totala antalet hamnanlöp av andra havsgående passagerarfartyg på mer än 5 000 bruttoton än havsgående ro-ro-passagerarfartyg och havsgående höghastighetspassagerarfartyg som ligger förtöjda vid kaj i den berörda kusthamnen.

2. Hamnanlöp av fartyg som avses i artikel 6.5, a, b, c, e och g i förordning (EU) 2023/ ...⁺ ska inte beaktas vid fastställande av det totala antalet hamnanlöp av fartyg som är förtöjda vid kaj i den berörda kusthamnen enligt punkt 1 i den här artikeln.
3. Om en kusthamn i TEN-T:s stomnät eller en kusthamn i TEN-T:s övergripande nät ligger på en plats – på en ö, i ett yttersta randområde som avses i artikel 349 i EUF-fördraget eller på Ceutas och Melillas territorium – som inte är direkt ansluten till fastlandets elnät eller, om det gäller ett yttersta randområde eller Ceuta och Melilla, till ett grannlands elnät, ska punkt 1 i den här artikeln inte tillämpas förrän en sådan anslutning har slutförts eller det finns tillräcklig lokalt genererad elkapacitet från icke-fossila energikällor för att täcka öns, det yttersta randområdets eller Ceutas och Melillas behov, beroende på vad som är relevant.

⁺ EUT: Vänligen inför nummer för förordningen i dokument PE-CONS 26/23 (2021/0210(COD)).

Artikel 10

Mål för landströmsförsörjning i inlandshamnar

Medlemsstaterna ska säkerställa följande:

- a) Alla inlandshamnar i TEN-T:s stomnät har senast den 31 december 2024 minst en anläggning för landströmsförsörjning till fartyg i inlandssjöfart.
- b) Alla inlandshamnar i TEN-T:s övergripande nät har senast den 31 december 2029 minst en anläggning för landströmsförsörjning till fartyg i inlandssjöfart.

Artikel 11

Mål för försörjningen av flytande metan i kusthamnar

1. Medlemsstaterna ska senast den 31 december 2024 säkerställa att ett lämpligt antal tankningspunkter för flytande metan anlagts i kusthamnar i TEN-T:s stomnät som avses i punkt 2, för att ge möjlighet för havsgående fartyg att trafikera hela TEN-T:s stomnät. Medlemsstaterna ska vid behov samarbeta med angränsande medlemsstater för att säkerställa att TEN-T:s stomnät har lämplig täckning.

2. Medlemsstaterna ska i sina nationella handlingsprogram fastställa vilka kusthamnar i TEN-T:s stomnät som ska ge tillgång till de tankningspunkter för flytande metan som avses i punkt 1, med beaktande av hamnutveckling, befintliga tankningspunkter för flytande metan samt den faktiska efterfrågan på marknaden, både på kort och lång sikt, samt annan utveckling.

Artikel 12

Mål för elförsörjning till stillastående luftfartyg

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att elförsörjningen till stillastående luftfartyg säkerställs vid alla flygplatser i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät enligt följande:
 - a) Senast den 31 december 2024 vid alla brygganslutna uppställningsplatser för luftfartyg som används för kommersiell lufttransport för passagerares på- eller avstigning eller för att lasta eller lossa gods.
 - b) Senast den 31 december 2029 vid alla remoteplatser för luftfartyg som används för kommersiell lufttransport för passagerares på- eller avstigning eller för att lasta eller lossa gods.
2. Medlemsstaterna får undanta flygplatser i TEN-T-nätet som har haft färre än 10 000 kommersiella luftfartygsrörelser per år, i genomsnitt under de senaste tre åren, från skyldigheten att leverera el till stillastående luftfartyg vid alla remoteplatser för luftfartyg.

3. Punkt 1 ska inte tillämpas på särskilt avsedda avisningsplatser, uppställningsplatser inom särskilda militära områden och uppställningsplatser som särskilt är avsedda för luftfartyg inom allmänflyg med en maximal startvikt under 5,7 ton.
4. Senast från och med den 1 januari 2030 ska medlemsstaterna vidta nödvändiga åtgärder för att säkerställa att den el som levereras enligt punkt 1 kommer från elnätet eller produceras på plats utan användning av fossila bränslen.

Artikel 13

Järnvägsinfrastruktur

När det gäller järnvägsinfrastruktur som inte omfattas av förordning (EU) nr 1315/2013 ska medlemsstaterna bedöma utvecklingen av teknik för alternativa drivmedel och framdrivningssystem för järnvägsavsnitt som inte helt kan elektrifieras av tekniska skäl eller av kostnadseffektivitetsskäl, såsom vätgas- eller batteridrivna tåg och, i förekommande fall, eventuella behov av infrastruktur för laddning och tankning.

Artikel 14

Nationella handlingsprogram

1. Varje medlemsstat ska senast den 31 december 2024 ta fram ett utkast till nationellt handlingsprogram för utvecklingen av marknaden för alternativa drivmedel inom transportsektorn och utbyggnaden av tillhörande infrastruktur och översända detta till kommissionen.

2. Det nationella handlingsprogrammet ska minst innehålla följande:
- a) En bedömning av den aktuella situationen och framtida utvecklingen av marknaden när det gäller alternativa drivmedel inom transportsektorn, och av utvecklingen av infrastrukturen för alternativa drivmedel, med beaktande av tillträde för olika transportsätt och, i förekommande fall, gränsöverskridande kontinuitet och utvecklingen av infrastrukturen för alternativa drivmedel på öar och i de yttersta randområdena.
 - b) Nationella mål enligt artiklarna 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, och 12, för vilka bindande nationella mål fastställs i denna förordning.
 - c) Strategier och åtgärder som är nödvändiga för att säkerställa att de bindande mål som avses i led b uppnås.
 - d) Åtgärder, planerade eller antagna, för att främja utbyggnaden av infrastruktur för alternativa drivmedel för avgränsade fordonsparker, särskilt i form av laddningsstationer och tankningsstationer för vätgas avsedda för kollektivtrafiktjänster och laddningsstationer avsedda för bildelning.
 - e) Åtgärder, planerade eller antagna, för att uppmuntra och underlätta utbyggnaden av laddningsstationer för lätta motorfordon och tunga motorfordon på privat område som inte är tillgängligt för allmänheten.

- f) Åtgärder, planerade eller antagna, för att främja infrastruktur för alternativa drivmedel i urbana knutpunkter, särskilt i fråga om laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten.
- g) Åtgärder, planerade eller antagna, för att främja ett tillräckligt antal snabba laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten.
- h) Åtgärder, planerade eller antagna, som är nödvändiga för att säkerställa att utbyggnaden och driften av laddningspunkter, inbegripet den geografiska fördelningen av laddningspunkter för dubbelriktad laddning, bidrar till energisystemets flexibilitet och till en ökad andel förnybar el i elsystemet.
- i) Åtgärder som säkerställer att laddnings- och tankningspunkter för alternativa drivmedel vilka är tillgängliga för allmänheten är tillgängliga även för äldre personer och personer med nedsatt rörlighet och funktion i enlighet med tillgänglighetskraven i direktiv (EU) 2019/882.
- j) Åtgärder, planerade eller antagna, för att undanröja eventuella hinder för planering, tillståndsgivning, upphandling och drift avseende infrastruktur för alternativa drivmedel.
- k) En översikt över läget, utsikterna och de planerade åtgärderna när det gäller utbyggnaden av infrastruktur för alternativa drivmedel i kusthamnar som avser annat än flytande metan och landströmsförsörjning och som är avsedd att användas av havsgående fartyg, till exempel för vätgas, ammoniak, metanol och elektricitet.

- l) En översikt över läget, utsikterna och de planerade åtgärderna när det gäller utbyggnaden av infrastruktur för alternativa drivmedel, inbegripet mål, viktiga delmål och nödvändig finansiering avseende vätgas- eller batteridrivna tåg i segment av TEN-T-järnvägsavsnitt som inte kan elektrifieras.
- m) En översikt över läget, utsikterna och de planerade åtgärderna när det gäller utbyggnaden av infrastruktur för alternativa drivmedel på flygplatser som avser annat än elförsörjning till stillastående luftfartyg, till exempel i fråga om elladdning och tankning av vätgas för luftfartyg.
- n) En översikt över läget, utsikterna och de planerade åtgärderna när det gäller utbyggnaden av infrastruktur för alternativa drivmedel för inlandssjöfart, till exempel för elektricitet och vätgas.

3. Det nationella handlingsprogrammet får innehålla följande:

- a) En översikt över läget, utsikterna och de planerade åtgärderna när det gäller utbyggnaden av infrastruktur för alternativa drivmedel i kusthamnar, till exempel för elektricitet och vätgas, för hamntjänster enligt definitionen i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/352¹.

¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/352 av den 15 februari 2017 om inrättande av en ram för tillhandahållande av hamntjänster och gemensamma regler för finansiell insyn i hamnar (EUT L 57, 3.3.2017, s. 1).

- b) Nationella mål och åtgärder för att främja infrastruktur för alternativa drivmedel längs de vägnät som inte ingår i TEN-T:s stomnät eller TEN-T:s övergripande nät, särskilt när det gäller laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten.
 - c) Åtgärder för att garantera tillgång till laddnings- och tankningsinfrastruktur i hela medlemsstatens territorium, och i detta sammanhang lägga särskild vikt vid landsbygdsområden för att säkerställa deras tillgång och territoriella sammanhållning.
 - d) Åtgärder för att säkerställa att tätheten av infrastruktur för alternativa drivmedel som är tillgänglig för allmänheten på nationell nivå tar hänsyn till befolkningstätheten.
 - e) Nationella mål för utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel i samband med leden a, b, c och d, för vilka inga bindande mål fastställs i denna förordning.
4. Medlemsstaterna ska säkerställa att de nationella handlingsprogrammen tar hänsyn till behoven för de olika transportsätt som finns på deras territorium.
5. Medlemsstaterna ska säkerställa att de nationella handlingsprogrammen, när så är lämpligt, beaktar regionala och lokala myndigheters intressen, särskilt när det gäller laddnings- och tankningsinfrastruktur för kollektivtrafik, liksom de berörda parternas intressen.

6. Medlemsstaterna ska där så är nödvändigt samarbeta, genom samråd eller gemensamma handlingsprogram, för att säkerställa att de åtgärder som krävs för att uppnå målen för denna förordning är samstämda och samordnade. Medlemsstaterna ska särskilt samarbeta i fråga om fastställande av strategierna för användning av alternativa drivmedel och om utbyggnaden av motsvarande infrastruktur för vattenvägstransporter. Kommissionen ska bistå medlemsstaterna i samarbetsprocessen.
7. Stödåtgärder rörande infrastruktur för alternativa drivmedel ska vara förenliga med relevanta unionsregler om statligt stöd.
8. Varje medlemsstat ska göra sitt utkast till nationellt handlingsprogram tillgängligt för allmänheten och säkerställa att allmänheten på ett tidigt stadium ges faktiska möjligheter att delta i utarbetandet av utkastet till nationellt handlingsprogram.
9. Kommissionen ska bedöma utkasten till nationella handlingsprogram och får utfärda rekommendationer till medlemsstaterna. Dessa rekommendationer ska utfärdas senast sex månader efter inlämnandet av de utkast till nationella handlingsprogram som avses i punkt 1 i denna artikel. De får särskilt gälla följande:
 - a) Ambitionsnivån för de mål som krävs för att fullgöra skyldigheterna enligt artiklarna 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12 och 13.
 - b) Strategier och åtgärder som rör nationella mål.

10. Varje medlemsstat ska ta vederbörlig hänsyn till eventuella rekommendationer från kommissionen i sitt slutliga nationella handlingsprogram. Om den berörda medlemsstaten inte följer en rekommendation eller en väsentlig del av denna ska medlemsstaten ge kommissionen en skriftlig förklaring.
11. Senast den 31 december 2025 ska varje medlemsstat utarbeta sitt slutliga nationella handlingsprogram i lättläst och begriplig form och anmäla det till kommissionen. Kommissionen ska göra dessa slutliga nationella handlingsprogram tillgängliga för allmänheten.

Artikel 15

Nationell rapportering

1. Varje medlemsstat ska till kommissionen överlämna en fristående nationell lägesrapport om genomförandet av sitt nationella handlingsprogram senast den 31 december 2027, och därefter vartannat år. Rapporten ska utarbetas i lättläst och begriplig form och ska göras tillgänglig för allmänheten av kommissionen.
2. Den nationella lägesrapporten ska innefatta den information som avses i bilaga I och ska, i tillämpliga fall, inbegripa en relevant motivering avseende i vilken utsträckning man uppnått de nationella mål som avses i artikel 14.2, samt en angivelse av de åtgärder som ska vidtas för att uppnå de målen i framtiden.

3. Medlemsstaterna ska senast den 30 juni 2024 och därefter vart tredje år bedöma hur utbyggnaden och driften av laddningspunkter skulle kunna göra det möjligt för elfordon att ytterligare bidra till energisystemets flexibilitet, inbegripet deras deltagande på balansmarknaden, och till ytterligare användning av förnybar el. Den bedömningen ska ta hänsyn till alla typer av laddningspunkter, däribland laddningspunkter för smart och dubbelriktad laddning och för alla utgångseffekter, oavsett om de är offentliga eller privata, och ge rekommendationer i fråga om typ av laddningspunkt, stödjande teknik och geografisk spridning för att underlätta användarnas möjligheter att integrera sina elfordon i systemet. Den bedömningen ska identifiera lämpliga åtgärder som ska vidtas för att uppfylla kraven i denna förordning, inbegripet de som säkerställer att infrastrukturplaneringen överensstämmer med motsvarande nätplanering. Den bedömningen ska ta hänsyn till synpunkter från alla berörda parter och ska göras tillgänglig för allmänheten. Varje medlemsstat får begära att dess tillsynsmyndighet utför denna bedömning. På grundval av resultaten av bedömningen ska medlemsstaterna vid behov vidta lämpliga åtgärder för utbyggnaden av ytterligare laddningspunkter och inkludera dessa åtgärder i de nationella lägesrapporter som avses i punkt 1 i denna artikel. Bedömningen och åtgärderna ska beaktas av de systemansvariga i de nätutvecklingsplaner som avses i artiklarna 32.3 och 51 i direktiv (EU) 2019/944.

4. På grundval av synpunkter från systemansvariga för överföringssystem och systemansvariga för distributionssystem ska tillsynsmyndigheten i varje medlemsstat senast den 30 juni 2024 och därefter vart tredje år bedöma hur dubbelriktad laddning kan bidra till minskade kostnader på användar- och systemnivå samt till en ökning av andelen förnybar el i elsystemet. Bedömningen ska göras tillgänglig för allmänheten. På grundval av resultaten av bedömningen ska medlemsstaterna vid behov vidta lämpliga åtgärder för att justera tillgängligheten och den geografiska spridningen avseende laddningspunkter för dubbelriktad laddning på privat mark och inkludera dem i de nationella lägesrapporter som avses i punkt 1.

Artikel 16

De nationella handlingsprogrammens och de nationella lägesrapporternas innehåll, struktur och format

Senast den ... [sex månader efter det datum för tillämpning som avses i artikel 26] ska kommissionen anta riktlinjer och mallar för innehåll, struktur och format avseende de nationella handlingsprogram som medlemsstaterna ska överlämna enligt artikel 14 och innehållet i de nationella lägesrapporter som medlemsstaterna ska överlämna enligt artikel 15.1. Kommissionen får anta riktlinjer och mallar för att underlätta en ändamålsenlig tillämpning av andra bestämmelser i denna förordning i hela unionen.

Artikel 17

Översyn av nationella handlingsprogram och nationella lägesrapporter

1. Kommissionen ska senast den 31 december 2026 bedöma de nationella handlingsprogram som anmälts av medlemsstaterna enligt artikel 14.11 och lämna in en rapport till Europaparlamentet och rådet om bedömningen av de nationella handlingsprogrammen och deras samstämdhet på unionsnivå, inbegripet en första bedömning av den förväntade nivån när det gäller att uppnå de nationella mål som avses i artikel 14.2.
2. Kommissionen ska bedöma de nationella lägesrapporter som medlemsstaterna lämnar in enligt artikel 15.1 och ska vid behov utfärda rekommendationer till medlemsstaterna för att säkerställa att de mål och skyldigheter som fastställs i denna förordning uppnås.
3. Den berörda medlemsstaten ska, inom sex månader från att ha mottagit de rekommendationer som avses i punkt 2, meddela kommissionen om hur den avser att genomföra rekommendationerna. Om den berörda medlemsstaten beslutar att inte genomföra rekommendationerna eller en väsentlig del av dem ska den lämna en motivering till kommissionen om skälen till detta.

4. Efter det att medlemsstaten överlämnat meddelandet eller motiveringen i enlighet med punkt 3 ska den berörda medlemsstaten i sin nästa nationella lägesrapport redogöra för hur den har genomfört rekommendationerna.
5. Kommissionen ska lämna in en rapport till Europaparlamentet och rådet om sin bedömning av de nationella lägesrapporterna ett år efter det att medlemsstaterna lämnat in dessa nationella lägesrapporter enligt artikel 15.1. Den bedömningen ska omfatta en utvärdering av följande:
 - a) De framsteg som medlemsstaterna gjort när det gäller att uppnå de mål som avses i artikel 14.2, inbegripet medlemsstaternas svar på kommissionens rekommendationer enligt punkt 2 i den här artikeln.
 - b) Samstämdheten i utvecklingen av infrastruktur för alternativa drivmedel på unionsnivå.
6. På grundval av de slutliga nationella handlingsprogram som avses i artikel 14.11, de nationella lägesrapporter som avses i artikel 15.1 och de rapporter som avses i artikel 18.1 ska kommissionen göra följande information avseende de nationella mål som varje medlemsstat har lämnat in allmänt tillgänglig och regelbundet uppdatera denna:
 - a) Antalet laddningspunkter och laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten, uppdelat på laddningspunkter och laddningsstationer avsedda för lätta motorfordon och laddningspunkter avsedda för tunga motorfordon, och i enlighet med den kategorisering som anges i bilaga III.

- b) Antalet tankningspunkter för vätgas som är tillgängliga för allmänheten.
- c) Infrastrukturen för landströmsförsörjning i kusthamnar och inlandshamnar i TEN-T:s stamnät och TEN-T:s övergripande nät.
- d) Infrastrukturen för elförsörjning till stillastående luftfartyg på flygplatser i TEN-T:s stamnät och TEN-T:s övergripande nät.
- e) Antalet tankningspunkter för flytande metan i kusthamnar och inlandshamnar i TEN-T:s stamnät och TEN-T:s övergripande nät.
- f) Antalet tankningspunkter för flytande metan som är avsedda för motorfordon och tillgängliga för allmänheten.
- g) Antalet tankningspunkter för CNG som är avsedda för motorfordon och tillgängliga för allmänheten.
- h) Laddnings- och tankningspunkter för andra alternativa drivmedel i kusthamnar och inlandshamnar i TEN-T:s stamnät och TEN-T:s övergripande nät.
- i) Laddnings- och tankningspunkter för andra alternativa drivmedel på flygplatser i TEN-T:s stamnät och TEN-T:s övergripande nät.
- j) Laddnings- och tankningspunkter för alternativa drivmedel för järnvägstransporter.

Artikel 18
Uppföljning av framsteg

1. Senast den 31 mars ... [året efter det år då det datum för tillämpning som avses i artikel 26 infallit] och därefter senast den 31 mars varje år ska medlemsstaterna rapportera till kommissionen den totala sammanlagda uteffekten för laddning, antalet laddningspunkter som var tillgängliga för allmänheten och antalet batterielfordon och laddhybridfordon som var registrerade på deras territorium den 31 december föregående år, i enlighet med kraven i bilaga III.
2. Utan att det påverkar det förfarande som fastställs i artikel 258 i EUF-fördraget, och om det tydligt framgår av den rapport som avses i punkt 1 i den här artikeln, eller av någon information som kommissionen har tillgång till, att en medlemsstat riskerar att inte uppnå sina nationella mål enligt artikel 3.1 i denna förordning, får kommissionen meddela detta och rekommendera att den berörda medlemsstaten vidtar korrigerande åtgärder för att uppnå de nationella målen. Inom tre månader från mottagandet av kommissionens meddelande ska den berörda medlemsstaten underrätta kommissionen om
 - a) de korrigerande åtgärder som den planerar att genomföra för att uppnå de nationella mål som fastställs i artikel 3.1 i denna förordning, inklusive eventuella ytterligare åtgärder som medlemsstaten avser att genomföra för att uppnå dessa mål, och

- b) en tydlig tidsplan för åtgärderna som kommer att göra det möjligt att bedöma årliga framsteg mot att uppnå dessa mål.

Om kommissionen finner att de korrigerande åtgärderna är tillfredsställande ska den berörda medlemsstaten uppdatera sin senaste nationella lägesrapport som avses i artikel 15 med dessa korrigerande åtgärder och lämna in den till kommissionen.

Kommissionen ska göra sina rekommendationer samt den berörda medlemsstatens korrigerande åtgärder och ytterligare åtgärder tillgängliga för allmänheten.

Artikel 19

Användarinformation

1. Relevant, enhetlig och tydlig information ska göras tillgänglig i fråga om motorfordon som släppts ut på marknaden och som regelbundet kan laddas eller tankas.

Denna information ska göras tillgänglig

- a) i fordonsmanualer och på motorfordon, av tillverkarna, när dessa fordon släpps ut på marknaden,
- b) vid laddnings- och tankningspunkter, av de ansvariga för laddnings- och tankningspunkten, och
- c) hos motorfordonsförsäljare, av distributörerna.

2. Huruvida fordon och infrastrukturer eller drivmedel och fordon som omfattas av punkt 1 i denna artikel är kompatibla ska fastställas i enlighet med de tekniska specifikationer som avses i leden 10.1 och 10.2 i bilaga II.

Om det i dessa tekniska specifikationer hänvisas till en grafisk symbol, inbegripet ett system med färgkoder, ska den grafiska symbolen vara enkel och lätt att förstå.

Den grafiska symbolen ska placeras så att den syns tydligt

- a) av de ansvariga för tankningspunkter, på motsvarande pumpar och tillhörande munstycken vid alla tankningspunkter som de ansvarar för, från den dag då drivmedlen släpps ut på marknaden,
 - b) av tillverkaren, i omedelbar närhet av tanklocket, på alla motorfordon som rekommenderas för och är kompatibla med drivmedlet i fråga, och i fordonsmanualer när sådana motorfordon släpps ut på marknaden.
3. När drivmedelspriser visas på en tankningsstation ska medlemsstaterna säkerställa att en jämförelse av de relevanta enhetspriserna visas, när så är lämpligt, och särskilt för vätgas, i informationssyfte enligt den gemensamma metod för jämförelse av enhetspriser för alternativa drivmedel som avses i led 10.3 i bilaga II.

4. I situationer där det i europeiska standarder som fastställer tekniska specifikationer för ett drivmedel inte ingår krav på märkning som visar överensstämmelse med de berörda standarderna, där märkningskraven inte hänvisar till en grafisk symbol, inbegripet system med färgkoder, eller där märkningskraven inte är lämpliga för att uppnå målen i denna förordning, får kommissionen, i syfte att uppnå ett enhetligt genomförande av punkterna 1 och 2, bemyndiga de europeiska standardiseringsorganisationerna att utarbeta specifikationer för märkning som visar kompatibilitet.

På grundval av de specifikationer för märkning som visar kompatibilitet som utarbetats av de europeiska standardiseringsorganisationerna enligt det bemyndigande som avses i första stycket ska kommissionen anta genomförandeakter som fastställer den grafiska symbolen, inbegripet ett system med färgkoder, för kompatibilitet avseende drivmedel som introduceras på unionsmarknaden och som enligt kommissionens bedömning uppgår till minst 1 % av den totala försäljningsvolymen i mer än en medlemsstat.

Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 23.2.

5. Om märkningsbestämmelserna i respektive europeiska standarder uppdateras eller om nya europeiska standarder för alternativa drivmedel utarbetas ska motsvarande märkningskrav tillämpas på alla laddnings- och tankningspunkter senast 24 månader efter det att motsvarande genomförandeakt har antagits och på alla motorfordon som släpps ut på marknaden från och med den dag då motsvarande genomförandeakt träder i kraft.

Artikel 20

Tillhandahållande av data

1. Medlemsstaterna ska utse en organisation för registrering av identifieringsdata (IDRO, Identification Registration Organisation). IDRO ska senast den ... [ett år efter det datum för tillämpning som avses i artikel 26] utfärda och förvalta unika identifieringskoder för att identifiera åtminstone ansvariga för laddningspunkter och leverantörer av mobilitetstjänster.
2. Senast den ... [ett år efter det datum för tillämpning som avses i artikel 26] ska de ansvariga för laddningspunkter och tankningspunkter för alternativa drivmedel som är tillgängliga för allmänheten, eller ägare av dessa punkter i enlighet med vad som avtalats med de ansvariga, säkerställa tillgång till statiska och dynamiska data om den infrastruktur för alternativa drivmedel som de ansvarar för eller tjänster som till sin natur har anknytning till sådan infrastruktur som de tillhandahåller eller lägger ut på entreprenad, utan kostnad. Följande typer av data ska göras tillgängliga:
 - a) Statiska data för laddningspunkter och tankningspunkter för alternativa drivmedel som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten:
 - i) Den geografiska placeringen av laddningspunkterna och tankningspunkterna för alternativa drivmedel.
 - ii) Antal anslutningsdon.
 - iii) Antal parkeringsplatser för personer med funktionsnedsättning.

- iv) Kontaktuppgifter för ägaren och för den ansvarige för laddningsstationerna och tankningsstationen.
 - v) Öppettider.
- b) Ytterligare statistiska data för laddningspunkter som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten:
 - i) Identifieringskoder, åtminstone för den ansvarige för laddningspunkten.
 - ii) Typ av anslutningsdon.
 - iii) Typ av ström (växelström/likström).
 - iv) Laddningsstationens maximala uteffekt (kW).
 - v) Laddningspunktens maximala uteffekt (kW).
 - vi) Kompatibilitet med olika fordonstyper.
- c) Dynamiska data för laddningspunkter och tankningspunkter för alternativa drivmedel som de ansvarar för och som är tillgängliga för allmänheten:
 - i) Driftstatus (i funktion/ur funktion).
 - ii) Tillgänglighet (i bruk/ej i bruk).
 - iii) Engångspris.
 - iv) Levererad elektricitet är 100 % förnybar (ja/nej).

Kraven i led c ska inte tillämpas på laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och som inte kräver betalning för laddningstjänsten.

3. Varje ansvarig för laddnings- och tankningspunkter för alternativa drivmedel som är tillgängliga för allmänheten, eller ägare av dessa punkter i enlighet med vad som avtalats med de ansvariga, ska inrätta ett programmeringsgränssnitt (API) som ger kostnadsfri och obegränsad tillgång till de data som avses i punkt 2, och ska lämna information om det programmeringsgränssnittet till de nationella åtkomstpunkterna.

Programmeringsgränssnittet hos varje ansvarig för laddnings- och tankningspunkter, eller programmeringsgränssnittet hos ägaren av dessa punkter i enlighet med vad som avtalats med de ansvariga, ska uppfylla de gemensamma tekniska krav som fastställts av kommissionen i de delegerade akter som avses i punkt 6 för att möjliggöra ett automatiskt och enhetligt datautbyte mellan ansvariga för laddnings- och tankningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och dataanvändare.

4. Senast den 31 december 2024 ska medlemsstaterna, genom sina nationella åtkomstpunkter, säkerställa att data som avses i punkt 2 i denna artikel görs tillgängliga för alla dataanvändare på ett öppet och icke-diskriminerande sätt i enlighet med relevanta bestämmelser för sådana data i delegerad förordning (EU) 2022/670 och i överensstämmelse med de ytterligare, kompletterande specifikationer som får antas i enlighet med punkt 7 i denna artikel. Om medlemsstaterna aggregerar data inom sina nationella åtkomstpunkter får de tillhandahålla dessa data till en gemensam europeisk åtkomstpunkt med hjälp av ett programmeringsgränssnitt.

5. Senast den 31 december 2026 ska kommissionen inrätta en gemensam europeisk åtkomstpunkt som ska fungera som en dataportal som underlättar åtkomsten till de data som avses i punkt 2 från de olika nationella åtkomstpunkterna. Kommissionen ska säkerställa att den gemensamma europeiska åtkomstpunkten är lättillgänglig och kan användas av alla dataanvändare, till exempel genom inrättandet av en särskild webbportal.
6. Kommissionen ges befogenhet att anta delegerade akter i enlighet med artikel 22 med avseende på att
 - a) ändra punkt 2 i den här artikeln för att inkludera ytterligare datatyper avseende laddningspunkter och tankningspunkter för alternativa drivmedel som är tillgängliga för allmänheten eller tjänster som till sin natur har anknytning till sådan infrastruktur som de ansvariga för infrastrukturen i fråga tillhandahåller eller lägger ut på entreprenad mot bakgrund av den tekniska utvecklingen eller nya tjänster som tillhandahålls på marknaden, och
 - b) komplettera denna förordning genom att fastställa gemensamma tekniska krav för ett gemensamt programmeringsgränssnitt för att möjliggöra ett automatiskt och enhetligt datautbyte mellan ansvariga för laddningspunkter och tankningspunkter för alternativa drivmedel som är tillgängliga för allmänheten och dataanvändare.

7. Kommissionen får anta genomförandeakter i vilka det fastställs
- a) specifikationer som kompletterar dem i delegerad förordning (EU) 2022/670 om det dataformat, den frekvens och den kvalitet som ska gälla när data som avses i punkt 2 i denna artikel och i de delegerade akter som antas på grundval av punkt 6 i denna artikel ska göras tillgängliga,
 - b) detaljerade förfaranden som möjliggör tillgång till data och datas tillgänglighet såsom krävs enligt denna artikel.

Dessa genomförandeakter ska antas i enlighet med det granskningsförfarande som avses i artikel 23.2.

Dessa genomförandeakter ska inte påverka tillämpningen av Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/40/EU¹ och de delegerade akter och genomförandeakter som antagits på grundval av det direktivet.

8. De delegerade akter och genomförandeakter som avses i punkterna 6 och 7 ska föreskriva rimliga övergångsperioder innan bestämmelserna i dessa, eller ändringar av dem, blir bindande för dem som ansvarar för eller äger laddningspunkter och tankningspunkter för alternativa drivmedel.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/40/EU av den 7 juli 2010 om ett ramverk för införande av intelligenta transportsystem på vägtransportområdet och för gränssnitt mot andra transportslag (EUT L 207, 6.8.2010, s. 1).

Artikel 21

Gemensamma tekniska specifikationer

1. De tekniska specifikationer som fastställs i bilaga II ska tillämpas.
2. I enlighet med artikel 10 i förordning (EU) nr 1025/2012 får kommissionen begära att europeiska standardiseringsorganisationer utarbetar europeiska standarder som fastställer tekniska specifikationer för de områden som avses i bilaga II till den här förordningen och för vilka inga gemensamma tekniska specifikationer har antagits av kommissionen.
3. Kommissionen ska anta delegerade akter i enlighet med artikel 22 med avseende på att
 - a) ändra bilaga II genom att införa tekniska specifikationer för de områden som förtecknas 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 för de områdena, och
 - b) utan onödigt dröjsmål och senast 12 månader efter antagandet av de relevanta standarderna ändra bilaga II genom att uppdatera hänvisningarna till de standarder som avses i de tekniska specifikationer som fastställs i den bilagan.
4. Om de delegerade akter som avses i punkt 3 ska tillämpas på befintlig infrastruktur ska dessa delegerade akter baseras på en kostnads-nyttoanalys som ska överlämnas till Europaparlamentet och rådet tillsammans med dessa delegerade akter.

5. Om europeiska standarder som fastställer de tekniska specifikationerna för ett drivmedel utarbetas efter det att kommissionen antagit en genomförandeakt som avses i artikel 19.4 andra stycket, och de innehåller bestämmelser om krav på märkning för att visa överensstämmelse med de berörda standarderna och hänvisar till en grafisk symbol, inbegripet ett system med färgkoder, ska de ändringar av bilaga II som antagits genom de delegerade akter som avses i punkt 3 i den här artikeln innehålla en uppgift om vilka av dessa standarder eller genomförandeakter som ska tillämpas och, i förekommande fall, upphäva de berörda genomförandeakterna.
6. De ändringar av bilaga II som antas genom de delegerade akter som avses i punkt 3 ska omfatta rimliga övergångsperioder för alla tekniska specifikationer som dessa delegerade akter inför eller ändrar, under vilka de inte ska vara bindande för den berörda infrastrukturen.

Artikel 22

Utövande av delegeringen

1. Befogenheten att anta delegerade akter ges till kommissionen med förbehåll för de villkor som anges i denna artikel.

2. Den befogenhet att anta delegerade akter som avses i artiklarna 20 och 21 ges till kommissionen för en period på fem år från och med ... [det datum för ikraftträdande som avses i artikel 26]. Kommissionen ska utarbeta en rapport om delegeringen av befogenhet senast nio månader före utgången av perioden på fem år. Delegeringen av befogenhet ska genom tyst medgivande förlängas med perioder av samma längd, såvida inte Europaparlamentet eller rådet motsätter sig en sådan förlängning senast tre månader före utgången av perioden i fråga.
3. Den delegering av befogenhet som avses i artiklarna 20 och 21 får när som helst återkallas av Europaparlamentet eller rådet. Ett beslut om återkallelse innebär att delegeringen av den befogenhet som anges i beslutet upphör att gälla. Beslutet får verkan dagen efter det att det offentliggörs i *Europeiska unionens officiella tidning*, eller vid ett senare i beslutet angivet datum. Det påverkar inte giltigheten av delegerade akter som redan har trätt i kraft.
4. Innan kommissionen antar en delegerad akt ska den samråda med experter som utsetts av varje medlemsstat i enlighet med principerna i det interinstitutionella avtalet av den 13 april 2016 om bättre lagstiftning.
5. Så snart kommissionen antar en delegerad akt ska den samtidigt delge Europaparlamentet och rådet denna.

6. En delegerad akt som antas enligt artiklarna 20 och 21 ska träda i kraft endast om varken Europaparlamentet eller rådet har gjort invändningar mot den delegerade akten inom en period på två månader från den dag då akten delgavs Europaparlamentet och rådet, eller om både Europaparlamentet och rådet, före utgången av den perioden, har underrättat kommissionen om att de inte kommer att invända. Denna period ska förlängas med tre månader på Europaparlamentets eller rådets initiativ.

Artikel 23

Kommittéförfarande

1. Kommissionen ska biträdas av en kommitté. Denna kommitté ska vara en kommitté i den mening som avses i förordning (EU) nr 182/2011.
2. När det hänvisas till denna punkt ska artikel 5 i förordning (EU) nr 182/2011 tillämpas.

Om kommittén inte avger något yttrande, ska kommissionen inte anta utkastet till genomförandeakt och artikel 5.4 tredje stycket i förordning (EU) nr 182/2011 ska tillämpas.

Artikel 24

Rapportering och översyn

1. Kommissionen ska senast den 31 december 2024 till Europaparlamentet och rådet överlämna en rapport om teknisk beredskap och marknadsberedskap för tunga fordon. Den rapporten ska ta hänsyn till de inledande indikationerna på marknadens preferenser. Den ska också beakta den tekniska utvecklingen och den utveckling av de tekniska specifikationerna som uppnåtts senast detta datum samt den utveckling som förväntas på kort sikt, särskilt när det gäller standarder och teknik för laddning och tankning, såsom standarder för snabbladdning och elvägssystem, och användningen av flytande väte.

När det gäller tankningsstationer för vätgas ska kommissionen ytterligare bedöma de krav som avses i artikel 6 mot bakgrund av den tekniska utvecklingen och marknadsutvecklingen, behovet att specificera en högre kapacitet för dessa stationer, behovet att fastställa mål för tankningsinfrastruktur för flytande vätgas samt datumet för utvidgning av kraven för utbyggnad av tankningsstationer för vätgas till TEN-T:s övergripande nät.

2. Senast den 31 december 2026 och därefter vart femte år ska kommissionen se över denna förordning.

I sin översyn ska kommissionen särskilt bedöma

- a) om de tröskelvärden för trafik som avses i artiklarna 3.6, 3.7, 4.4, 4.5 och 6.4 fortfarande är relevanta med tanke på den förväntade ökningen av andelen vätgasdrivna fordon eller batterielfordon jämfört med den totala fordonsflotta som är i trafik i unionen,
- b) om de elektroniska betalningsmedel som avses i artikel 5.1 fortfarande är lämpliga,
- c) hur prissättningsmekanismen för laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten fungerar och huruvida de priskomponenter som fastställs i artikel 5.4 ger konsumenterna tydlig och tillräcklig information,
- d) en eventuell minskning av den bruttodräktighetströskel som fastställs i artikel 9 samt en eventuell utvidgning av denna förordnings tillämpningsområde till andra fartygstyper efter relevanta justeringar i andra relevanta unionsrättsakter,

- e) det nuvarande läget och den framtida utvecklingen på marknaden för luftfartyg som drivs med vätgas respektive elektricitet,
- f) effekterna av denna förordning när det gäller potentialen för koldioxidläckage samt dess omfattning.

Som en del av denna översyn ska kommissionen också bedöma i vilken utsträckning genomförandet av denna förordning har uppnått dess mål och i vilken utsträckning det har påverkat konkurrenskraften i de relevanta sektorer som omfattas av den. Den översynen ska också omfatta samspelet mellan denna förordning och andra relevanta unionsrättsakter och ska identifiera eventuella bestämmelser som skulle kunna uppdateras och förenklas samt insatser och åtgärder som har vidtagits eller skulle kunna vidtas för att minska det totala kostnadstrycket på relevanta sektorer. Som en del av kommissionens analys av denna förordnings effektivitet ska översynen också innehålla en bedömning av den börda som denna förordning medför för företag.

3. Kommissionen ska, om lämpligt, överväga om översynen ska åtföljas av ett förslag om ändring av denna förordning, mot bakgrund av resultatet av den bedömning som avses i punkt 2.

Artikel 25
Upphävande

1. Direktiv 2014/94/EU och delegerade förordningar (EU) 2019/1745 och (EU) 2021/1444 ska upphöra att gälla med verkan från och med den ... [det datum för tillämpning som avses i artikel 26].
2. Hänvisningar till direktiv 2014/94/EU ska anses som hänvisningar till denna förordning och läsas i enlighet med jämförelsetabellen i bilaga IV.

Artikel 26

Ikraftträdande och tillämpning

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 den ... [sex månader efter dagen för denna förordnings ikraftträdande].

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

Utfärdad i Strasbourg

På Europaparlamentets vägnar
Ordförande

På rådets vägnar
Ordförande

BILAGA I

Rapportering

Den nationella lägesrapport som avses i artikel 15.1 ska åtminstone innehålla följande:

1. Fastställande av mål

a) Prognoser för fordonsparkens storlek den 31 december 2025, 2030 och 2035 för följande:

- Lätta motorfordon, uppdelat på lätta batterielfordon, lätta laddhybridfordon och vätgasdrivna lätta motorfordon.
- Tunga motorfordon, uppdelat på tunga batterielfordon och vätgasdrivna tunga motorfordon.

b) Mål för den 31 december 2025, 2027, 2030 och 2035 för följande:

- Infrastruktur för laddning av lätta elfordon: antal laddningsstationer och uteffekt (klassificering av laddningsstationer i enlighet med bilaga III).
- Utvecklingen i fråga om laddningsstationer för lätta elfordon som inte är tillgängliga för allmänheten, om tillämpligt.

- Infrastruktur för laddning av tunga elfordon: antal laddningsstationer och uteffekt.
- Utvecklingen i fråga om laddningsstationer för tunga elfordon som inte är tillgängliga för allmänheten, om tillämpligt.
- Tankningsstationer för vätgas: antal tankningsstationer, deras kapacitet och de anslutningsdon som tillhandahålls.
- Tankningsstationer för flytande metan för vägtrafik: antal tankningsstationer och deras kapacitet.
- Tankningspunkter för flytande metan i kusthamnar i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät, inklusive placering (hamn) och kapacitet per hamn.
- Landströmsförsörjning i kusthamnar i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät, inklusive exakt placering (hamn) och kapacitet per anläggning i hamnen.
- Landströmsförsörjning i inlandshamnar i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät, inklusive placering (hamn) och kapacitet.

- Elförsörjning till stillastående luftfartyg, antal anläggningar per flygplats i TEN-T:s stomnät eller flygplats i TEN-T:s övergripande nät.
 - Andra nationella mål för vilka det inte finns några bindande unionsomfattande nationella mål, om tillämpligt. För infrastruktur för alternativa drivmedel i hamnar, på flygplatser och för järnvägar ska anläggningens placering och kapacitet/storlek rapporteras.
2. Utnyttjandegrad: rapportering av infrastrukturens utnyttjande, baserat på kategorierna i led 1 b.
3. I vilken utsträckning man uppnått de nationella mål som rapporteras, i fråga om användning av alternativa drivmedel inom de olika transportsätten (väg, järnväg, vatten och luft).
- I vilken utsträckning man uppnått de mål för utbyggnad av infrastruktur som avses i led 1 b för alla tillämpliga transportsätt, särskilt i fråga om laddningsstationer, elvägssystem (i tillämpliga fall), tankningsstationer för vätgas, landströmsförsörjning i kusthamnar och inlandshamnar, bunkring av flytande metan i kusthamnar i TEN-T:s stomnät, infrastruktur för andra alternativa drivmedel i hamnar och elförsörjning till stillastående luftfartyg.
 - Förhållandet mellan offentlig och privat infrastruktur i form av laddningspunkter.
 - Utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel inom urbana knutpunkter.

4. Översyn av de fall där medlemsstaterna har utnyttjat undantagen i artiklarna 3.6, 3.7, 3.8, 4.6, 4.7, 4.8 och 6.4.
5. Rättsliga åtgärder: Information om rättsliga åtgärder som kan bestå av lagstiftningsåtgärder samt rättsliga och administrativa åtgärder för att stödja uppbyggnaden av infrastrukturen för alternativa drivmedel, såsom byggnadslov, tillstånd för parkeringsplatser, certifiering av företagens miljöprestanda och koncessioner för laddnings- och tankningsstationer.
6. Information om politiska åtgärder som stöder genomförandet av det nationella handlingsprogrammet, inklusive följande:
 - Direkta incitament för köp av transportmedel som drivs med alternativa drivmedel eller uppbyggnad av infrastrukturen.
 - Tillgång till skatteincitament för att främja transportmedel som drivs med alternativa drivmedel och den relevanta infrastrukturen.
 - Användning av offentlig upphandling till stöd för alternativa drivmedel, inklusive gemensam upphandling.
 - Icke-ekonomiska incitament på efterfrågesidan, till exempel förmånstillträde till begränsade områden, parkeringspolicy och särskilda filer.

7. Offentligt stöd för utbyggnad och tillverkning, inklusive följande:
- Årliga offentliga anslag till utbyggnaden av infrastrukturen för alternativa drivmedel, uppdelade efter alternativt drivmedel och transportsätt (väg, järnväg, vatten och luft).
 - Årliga offentliga anslag för att stödja produktionsanläggningar som utnyttjar teknik för alternativa drivmedel, uppdelade efter alternativt drivmedel.
 - Beaktande av eventuella särskilda behov under den inledande fasen av utbyggnaden av infrastrukturen för alternativa drivmedel.
8. Forskning, teknisk utveckling och demonstration: årliga offentliga anslag för att stödja forskning, teknisk utveckling och demonstration avseende alternativa drivmedel.
-

BILAGA II

Tekniska specifikationer

1. Tekniska specifikationer för elförsörjning för vägtransporter

1.1 Normala laddningspunkter för motorfordon:

- Växelströmsbaserade normala laddningspunkter för elfordon ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 2 som beskrivs i standard EN 62196-2:2017.

1.2 Snabba laddningspunkter för motorfordon:

- Likströmsbaserade normala laddningspunkter för elfordon ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon från det kombinerade laddningssystemet av typ ”Combo 2” som beskrivs i standard EN 62196-3:2014.
- Växelströmsbaserade snabba laddningspunkter för elfordon ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon av typ 2 som beskrivs i standard EN 62196-2:2017.
- Likströmsbaserade snabba laddningspunkter för elfordon ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon från det kombinerade laddningssystemet av typ ”Combo 2” som beskrivs i standard EN 62196-3:2014.

1.3 Laddningspunkter för motorfordon i kategori L:

- Växelströmsbaserade laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten och reserverade för elfordon i kategori L upp till 3,7 kW ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med ett av följande:
 - a) uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 3A som beskrivs i standard EN 62196-2:2017 (för laddningsläge 3).
 - b) uttag som överensstämmer med standard IEC 60884-1:2002 +A1:2006 +A2:2013 (för laddningsläge 1 eller 2).

1.4 Normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter för elbussar:

- Växelströmsbaserade normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter för elbussar ska minst utrustas med de anslutningsdon av typ 2 som beskrivs i standard EN 62196-2:2017.
- Likströmsbaserade normala laddningspunkter och snabba laddningspunkter för elbussar ska minst utrustas med de anslutningsdon från det kombinerade laddningssystemet av typ ”Combo 2” som beskrivs i standard EN 62196-3:2014.

- 1.5 Gränssnitt för automatiska anslutningsdon för konduktiv laddning av elbussar i laddningsläge 4, i enlighet med standard EN 61851-23-1:2020, ska minst utrustas med mekaniska och elektriska gränssnitt som beskrivs i standard EN 50696:2021, avseende
- automatiska anslutningsdon (ACD, Automated Connection Device) som är monterade på infrastrukturen (strömavtagare),
 - automatiska anslutningsdon som är monterade på fordonets tak,
 - automatiska anslutningsdon som är monterade undertill på fordonet,
 - automatiska anslutningsdon som är monterade på infrastrukturen (för anslutning till fordonets sida eller tak).
- 1.6 Tekniska specifikationer för anslutningsdon för laddning av tunga elfordon (likströmladdning).
- 1.7 Tekniska specifikationer för induktiv statisk trådlös laddning av personbilar och lätta elfordon.
- 1.8 Tekniska specifikationer för induktiv statisk trådlös laddning av tunga elfordon.
- 1.9 Tekniska specifikationer för induktiv dynamisk trådlös laddning av personbilar och lätta elfordon.

- 1.10 Tekniska specifikationer för induktiv dynamisk trådlös laddning av tunga elfordon.
- 1.11 Tekniska specifikationer för induktiv statisk trådlös laddning av elbussar.
- 1.12. Tekniska specifikationer för induktiv dynamisk trådlös laddning av elbussar.
- 1.13 Tekniska specifikationer för elvägssystem för dynamisk strömförsörjning via kontaktledning och strömvtagare till tunga elfordon.
- 1.14 Tekniska specifikationer för elvägssystem för dynamisk strömförsörjning på marknivå via strömskenor till personbilar med eldrift, lätta elfordon och tunga elfordon.
- 1.15 Tekniska specifikationer för batteribyte i elfordon i kategori L.
- 1.16 Om det är tekniskt möjligt, tekniska specifikationer för batteribyte i personbilar med eldrift och lätta elfordon.
- 1.17 Om det är tekniskt möjligt, tekniska specifikationer för batteribyte i tunga elfordon.
- 1.18 Tekniska specifikationer för laddningsstationer för att säkerställa tillgång för användare med funktionsnedsättning.

2. Tekniska specifikationer för kommunikation för datautbyte i sektorn för laddning av elfordon
 - 2.1 Tekniska specifikationer för kommunikation mellan elfordonet och laddningspunkten (V2G, Vehicle-to-Grid).
 - 2.2 Tekniska specifikationer för kommunikation mellan laddningspunkten och dess styrsystem (back-end).
 - 2.3 Tekniska specifikationer för kommunikation mellan den ansvarige för laddningspunkten, leverantörer av elektromobilitetstjänster och e-roamingplattformar.
 - 2.4 Tekniska specifikationer för kommunikation mellan den ansvarige för laddningspunkten och systemansvariga för distributionssystem.
3. Tekniska specifikationer för vätgasförsörjning för vägtransportfordon
 - 3.1 Tankningspunkter för vätgas som finns utomhus och som tillhandahåller vätgas som används som drivmedel i motorfordon ska minst uppfylla de krav på driftskompatibilitet som beskrivs i standard EN 17127:2020.
 - 3.2 Kvalitetsegenskaperna hos den vätgas som tillhandahålls vid tankningspunkterna för vätgas för motorfordon ska uppfylla de krav som beskrivs i standard EN 17124:2022. Metoderna för att säkerställa vätgasens kvalitet beskrivs också i standarden.

- 3.3 Tankningsalgoritmen ska uppfylla kraven i standard EN 17127:2020.
- 3.4 Så snart certifieringsprocessen enligt standard EN ISO 17268:2020 är slutförd ska anslutningsdon för tankning av vätgas till motorfordon minst överensstämma med den standarden.
- 3.5 Tekniska specifikationer för anslutningsdon för tankningspunkter som tillhandahåller (komprimerad) vätgas för tunga motorfordon.
- 3.6 Tekniska specifikationer för anslutningsdon för tankningspunkter som tillhandahåller flytande vätgas för tunga motorfordon.
- 4. Tekniska specifikationer för metan för vägtransporter
 - 4.1 Tankningspunkter för komprimerad naturgas (CNG) för motorfordon ska uppfylla kravet på ett tankningstryck (arbetstryck) på 20,0 MPa (200 bar) vid 15 °C. Ett maximalt tankningstryck på 26,0 MPa med ”temperaturkompensering” är tillåtet i enlighet med standard EN ISO 16923:2018.
 - 4.2 Anslutningsdonets profil ska överensstämma med föreskrifter nr 110 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa, som hänvisar till delarna I och II i standard EN ISO 14469:2017.

- 4.3 Tankningspunkter för flytande metan för motorfordon ska uppfylla kravet på ett tankningstryck som är lägre än det högsta tillåtna arbetstrycket för fordonstanken enligt standard EN ISO 16924:2018, ”Tankstationer för naturgas – Tankstationer för flytande naturgas”. Dessutom ska anslutningsdonets profil överensstämma med standard EN ISO 12617:2017, ”Vägfordon – Anslutningsdon för påfyllning av flytande naturgas (LNG) – Anslutningsdon för 3,1 MPa”.
5. Tekniska specifikationer för elförsörjning till sjötransport och inlandssjöfart
- 5.1 Landströmsförsörjningen till havsgående fartyg, vilket inbegriper utformning, installation och testning av systemen, ska minst uppfylla de tekniska specifikationerna i standard IEC/IEEE 80005-1:2019/AMD1:2022, för landbaserade högspänningsanslutningar.
- 5.2. Stickkontakter, uttag och fartygskopplingar för landbaserade högspänningsanslutningar ska minst uppfylla den tekniska specifikationen i standard IEC 62613-1:2019.
- 5.3 Landströmsförsörjning till fartyg i inlandssjöfart ska minst överensstämma med standard EN 15869-2:2019 eller standard EN 16840:2017 beroende på energikraven.
- 5.4 Tekniska specifikationer för landbaserade batteriladdningspunkter för havsgående fartyg, med driftskompatibilitet gentemot dessa fartyg avseende anslutningar och system.

- 5.5 Tekniska specifikationer för landbaserade batteriladdningspunkter för fartyg i inlandssjöfart, med driftskompatibilitet gentemot dessa fartyg avseende anslutningar och system.
- 5.6 Tekniska specifikationer för kommunikationsgränssnitt mellan fartyg och hamn i system för automatiserad landströmsförsörjning (OPS, Onshore Power Supply) och system för batteriladdning till havsgående fartyg.
- 5.7 Tekniska specifikationer för kommunikationsgränssnitt mellan fartyg och hamn i system för automatiserad landströmsförsörjning (OPS, Onshore Power Supply) och system för batteriladdning till fartyg i inlandssjöfart.
- 5.8 Om det är tekniskt möjligt, tekniska specifikationer för batteribyte i och laddning av landbaserade stationer för fartyg i inlandssjöfart.
- 6. Tekniska specifikationer för vätgasbunkring till sjötransport och inlandssjöfart
 - 6.1 Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av (komprimerad) vätgas till havsgående vätgasdrivna fartyg.
 - 6.2 Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av (komprimerad) vätgas till vätgasdrivna fartyg i inlandssjöfart.
 - 6.3 Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av flytande vätgas till havsgående vätgasdrivna fartyg.
 - 6.4 Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av flytande vätgas till vätgasdrivna fartyg i inlandssjöfart.

- 7. Tekniska specifikationer för metanolbunkring till sjötransport och inlandssjöfart
 - 7.1 Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av metanol till havsgående metanoldrivna fartyg.
 - 7.2 Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av metanol till metanoldrivna fartyg i inlandssjöfart.
- 8. Tekniska specifikationer för ammoniakbunkring till sjötransport och inlandssjöfart
 - 8.1 Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av ammoniak till havsgående ammoniakdrivna fartyg.
 - 8.2 Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av ammoniak till ammoniakdrivna fartyg i inlandssjöfart.
- 9. Tekniska specifikationer för tankningspunkter för flytande metan till sjötransport och inlandssjöfart
 - 9.1 Tankningspunkter för flytande metan för havsgående fartyg som inte omfattas av den internationella koden för konstruktion och utrustning av fartyg för transport av flytande gaser i bulk (IGC-koden) ska minst överensstämma med standard EN ISO 20519:2017.

- 9.2 Tankningspunkter för flytande metan för fartyg i inlandssjöfart ska enbart av driftskompatibilitetsskäl minst överensstämma med standard EN ISO 20519:2017 (delarna 5.3–5.7).
10. Tekniska specifikationer för drivmedelsmärkning
- 10.1 Den märkning som grafiskt visar kompatibilitet mellan drivmedel och fordon (Fuels - Identification of vehicle compatibility - Graphical expression for consumer information) ska överensstämma med standard EN 16942:2016+A1:2021.
- 10.2 Identifiering av kompatibilitet mellan fordon och infrastruktur (Identification of vehicles and infrastructures compatibility – Graphical expression for consumer information on EV power supply) ska minst överensstämma med standard EN 17186:2019.
- 10.3 Den gemensamma metoden för jämförelse av enhetspriser för alternativa drivmedel fastställs i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/732¹.
- 10.4 Tekniska specifikationer för elladdningsstationer och tankningsanläggningar för vätgas för järnvägstransport.
-

¹ Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/732 av den 17 maj 2018 om en gemensam metod för jämförelse av enhetspriser för alternativa bränslen i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU (EUT L 123, 18.5.2018, s. 85).

BILAGA III

Rapporteringskrav för användning av elfordon och utbyggnad av laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten

1. Medlemsstaterna ska kategorisera sin rapportering om användningen av elfordon enligt följande:
 - Batterielfordon, uppdelat på kategorierna M1, N1, M2/3 och N2/3.
 - Laddhybridfordon, uppdelat på kategorierna M1, N1, M2/3 och N2/3.

2. Medlemsstaterna ska kategorisera sin rapportering om utbyggnaden av laddningspunkter som är tillgängliga för allmänheten enligt följande:

Kategori	Underkategori	Maximal uteffekt	Definition enligt artikel 2 i denna förordning
Kategori 1 (växelström)	Långsam växelströmsbaserad laddningspunkt, enfas	$P < 7,4 \text{ kW}$	Normal laddningspunkt
	Halvsnabb växelströmsbaserad laddningspunkt, trefas	$7,4 \text{ kW} \leq P \leq 22 \text{ kW}$	
	Snabb växelströmsbaserad laddningspunkt, trefas	$P > 22 \text{ kW}$	Snabb laddningspunkt
Kategori 2 (likström)	Långsam likströmsbaserad laddningspunkt	$P < 50 \text{ kW}$	
	Snabb likströmsbaserad laddningspunkt	$50 \text{ kW} \leq P < 150 \text{ kW}$	
	Nivå 1 – Ultrasnabb likströmsbaserad laddningspunkt	$150 \text{ kW} \leq P < 350 \text{ kW}$	
	Nivå 2 – Ultrasnabb likströmsbaserad laddningspunkt	$P \geq 350 \text{ kW}$	

3. Följande data ska tillhandahållas uppdelat på laddningsinfrastruktur som är tillgänglig för allmänheten och avsedd för lätta motorfordon och tunga motorfordon:
- Antal laddningspunkter, som ska rapporteras för var och en av kategorierna i led 2.
 - Antal laddningsstationer, som ska rapporteras för var och en av kategorierna i led 2.
 - Total sammanlagd uteffekt från laddningsstationerna.
-

BILAGA IV

Jämförelsetabell

Direktiv 2014/94/EU	Denna förordning
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3	Artikel 14
Artikel 4	Artiklarna 3, 4, 5, 9 och 10
Artikel 5	Artikel 6
-	Artikel 7
Artikel 6	Artiklarna 8 och 11
-	Artikel 12
-	Artikel 13
Artikel 7	Artikel 19
Artikel 8	Artikel 22
Artikel 9	Artikel 23
Artikel 10	Artiklarna 15, 16 och 24
-	Artikel 17
-	Artikel 18
-	Artikel 20
-	Artikel 21
-	Artikel 25
Artikel 12	Artikel 26
Artikel 13	-
Bilaga I	Bilaga I
Bilaga II	Bilaga II
-	Bilaga III