



DEN EUROPÆISKE UNION

EUROPA-PARLAMENTET

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**

**EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING
OM ETABLERING AF INFRASTRUKTUR FOR ALTERNATIVE DRIVMIDLER
OG OM OPHÆVELSE AF DIREKTIV 2014/94/EU**

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2023/...

af 13. september 2023

**om etablering af infrastruktur for alternative drivmidler
og om ophævelse af direktiv 2014/94/EU**

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde, særlig artikel 91,

under henvisning til forslag fra Europa-Kommissionen,

efter fremsendelse af udkast til lovgivningsmæssig retsakt til de nationale parlamenter,

under henvisning til udtalelse fra Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg¹,

under henvisning til udtalelse fra Regionsudvalget²,

efter den almindelige lovgivningsprocedure³, og

ud fra følgende betragtninger:

¹ EUT C 152 af 6.4.2022, s. 138.

² EUT C 270 af 13.7.2022, s. 38.

³ Europa-Parlamentets holdning af 11.7.2023 (endnu ikke offentliggjort i EUT) og Rådets afgørelse af 25.7.2023.

- (1) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94/EU¹ fastlagde en ramme for etablering af infrastruktur for alternative drivmidler. Kommissionens meddelelse af 9. december 2020 med titlen "Strategi for bæredygtig og intelligent mobilitet – en europæisk transportsektor, der er klar til fremtiden" ("strategi for bæredygtig og intelligent mobilitet") peger på den ujævne udvikling af opladnings- og optankningsinfrastruktur på tværs af Unionen og den manglende interoperabilitet og brugervenlighed. Den noterer sig, at manglen på en klar fælles metode til fastsættelse af mål og vedtagelse af foranstaltninger inden for de nationale politikrammer, der kræves i direktiv 2014/94/EU, har ført til en situation, hvor ambitionsniveauet for fastsættelse af mål og støtte til politikker varierer meget fra medlemsstat til medlemsstat. De pågældende forskelle har hindret etableringen af et omfattende og fuldstændigt netværk af infrastruktur for alternative drivmidler i hele Unionen.
- (2) Der er allerede fastsat mål for vedvarende drivmidler i EU-retten. I Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/2001² sættes f.eks. det mål, at markedsandelen for vedvarende energikilder skal udgøre 14 % af transportdrivmidlerne.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94/EU af 22. oktober 2014 om etablering af infrastruktur for alternative brændstoffer (EUT L 307 af 28.10.2014, s. 1).

² Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2018/2001 af 11. december 2018 om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder (EUT L 328 af 21.12.2018, s. 82).

- (3) Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/631¹ og (EU) 2019/1242² fastsætter allerede præstationsnormer for nye personbilers og nye lette erhvervskøretøjers CO₂-emissioner samt for visse nye tunge køretøjer. Disse forordninger bør fremskynde udbredelsen af navnlig nulemissionskøretøjer og dermed skabe efterspørgsel efter opladnings- og optankningsinfrastruktur. Det er vigtigt, at forordning (EU) 2019/631 og (EU) 2019/1242 og nærværende forordning sikrer en sammenhængende ramme for anvendelse og udbredelse af alternative drivmidler inden for vejtransport.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/631 af 17. april 2019 om fastsættelse af præstationsnormer for nye personbilers og nye lette erhvervskøretøjers CO₂-emissioner og om ophævelse af forordning (EF) nr. 443/2009 og (EU) nr. 510/2011 (EUT L 111 af 25.4.2019, s. 13).

² Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/1242 af 20. juni 2019 om fastsættelse af præstationsnormer for nye tunge køretøjers CO₂-emissioner og om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 595/2009 og (EU) 2018/956 og Rådets direktiv 96/53/EF (EUT L 198 af 25.7.2019, s. 202).

- (4) Europa-Parlamentets og Rådets forordning om sikring af lige konkurrencevilkår for bæredygtig lufttransport og Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/...¹⁺ bør fremme produktionen og udbredelsen af bæredygtige alternative drivmidler inden for luftfart og søtransport. Selv om brændstofkravene til bæredygtige flybrændstoffer i vid udstrækning kan bygge på den eksisterende optankningsinfrastruktur, er der behov for investeringer i leveringen af elektricitet til stationære fly. Forordning (EU) 2023/...⁺⁺ fastsætter navnlig krav til anvendelse af strømforsyning fra land, som kun kan opfyldes, hvis der anvendes et passende niveau for strømforsyning fra land i havnene i det transeuropæiske transportnet (TEN-T). Disse forordninger indeholder imidlertid ingen krav vedrørende brændstofinfrastruktur, selv om sådanne krav er en forudsætning for at nå målene.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2023/... om anvendelsen af vedvarende og kulstoffattige brændstoffer i søtransport og om ændring af direktiv 2009/16/EF (EUT L ... af ..., s. ...).

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument PE-CONS 26/23 (2021/0210(COD)), i teksten og indsæt nummeret, datoen og EUT-referencen på nævnte forordning i fodnoten.

⁺⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument PE-CONS 26/23 (2021/0210(COD)), i teksten.

- (5) Derfor bør alle transportformer behandles i en enkelt retsakt, som bør tage hensyn til en række alternative drivmidler. Anvendelsen af nulemissionsteknologier for drivaggregater befinder sig på forskellige udviklingstrin inden for de forskellige transportformer og i de forskellige medlemsstater. Navnlig i vejsektoren sker der en hurtig udbredelse af batteridrevne elektriske køretøjer og pluginhybridkøretøjer. Brintdrevne køretøjer er også tilgængelige på markedet. Desuden anvendes mindre brintdrevne fartøjer og batteridrevne elektriske fartøjer og brintdrevne tog i øjeblikket i forskellige projekter og i indledende kommerciel drift, og der forventes fuld kommerciel udbredelse i de kommende år.
- I modsætning hertil er luftfartssektoren og søtransportsektoren fortsat afhængige af flydende og gasformige brændstoffer, da løsninger med nul- og lavemissionsenergitog først forventes at komme ind på markedet omkring 2030 eller endnu senere, navnlig for luftfartssektoren, idet fuld markedsføring vil tage lang tid. Anvendelsen af fossile gasformige eller flydende brændstoffer er kun mulig, hvis anvendelsen er et tydeligt integreret skridt på vej mod dekarbonisering, der er i overensstemmelse med det langsigtede mål om klimaneutralitet i Unionen, og som kræver øget blanding eller erstatning med vedvarende brændstoffer såsom biometan, avancerede biobrændstoffer eller vedvarende og kulstoffattige syntetiske, paraffinske, gasformige og flydende brændstoffer.

- (6) Sådanne biobrændstoffer, syntetiske og paraffinske brændstoffer, der erstatter diesel, benzin og jetbrændstoffer, kan fremstilles af forskellige råmaterialer og kan blandes i fossile brændstoffer med meget høje blandingsforhold. De pågældende brændstoffer er særlig vigtige for at kunne nedbringe drivhusgasudledningen inden for luftfarts- og søtransportsektorerne, hvor elektrificering forventes at ville tage længere tid. De pågældende brændstoffer er teknisk kompatible med den nuværende køretøjsteknologi, med mindre tilpasninger. Desuden kan metanol fra vedvarende energikilder blandt andet bruges til sejlads ad indre vandveje og nærskibsfart. Syntetiske og paraffinske brændstoffer har potentiale til at mindske anvendelsen af fossile brændstoffer i transportsektoren. Alle disse brændstoffer kan distribueres, opbevares og anvendes sammen med den eksisterende infrastruktur eller om nødvendigt med infrastruktur af samme art.

- (7) Flydende metan vil sandsynligvis fortsat spille en rolle inden for søtransport, hvor der i øjeblikket ikke findes nogen økonomisk levedygtig nulemissionsteknologi for drivaggregater. Flydende metan fra fossile kilder bør imidlertid udfases inden for søtransport så hurtigt som muligt og erstattes af mere bæredygtige alternativer. Strategien for bæredygtig og intelligent mobilitet peger på, at søgående skibe med nulemission bliver klar til markedet i 2030, og projekter for sådanne skibe er allerede påbegyndt. Ombygning af flåden forventes at ske gradvist på grund af søgående skibes lange levetid. I modsætning til situationen inden for søtransport er nulemissionsteknologier for drivaggregater for transport ad indre vandveje, hvor fartøjerne normalt er mindre og afstandene kortere, såsom for brint og elektricitet, ved at blive modne teknologier og forventes derfor komme hurtigere ind på markederne. Disse nulemissionsteknologier for drivaggregater kan imidlertid spille en vigtig rolle for søtransport i forbindelse med at øge omfanget af nulemissionsfremdriftsløsninger. Flydende metan forventes ikke længere at spille en væsentlig rolle i denne sektor. Transportbrændstoffer som flydende metan skal i stigende grad dekarboniseres ved at blande eller erstatte med f.eks. flydende biometan eller vedvarende og kulstoffattige syntetiske gasformige e-brændstoffer (e-gas). Den samme infrastruktur kan anvendes til disse dekarboniserede brændstoffer som til fossile gasformige brændstoffer, hvilket giver mulighed for en gradvis overgang til dekarboniserede brændstoffer.

- (8) I sektoren for tung vejtransport er teknologierne til lastvogne, der kører på flydende metan, fuldt modne. De fælles scenarier, der ligger til grund for strategien for bæredygtig og intelligent mobilitet, og Kommissionens meddelelse af 17. september 2020 med titlen "Styrkelse af Europas klimaambitioner for 2030 – Investering i en klimaneutral fremtid til gavn for borgerne" ("klimaplanen") samt de reviderede modelscenarier i "Fit for 55"-pakken tyder på, at gasformige brændstoffer, der i stigende grad vil blive dekarboniseret inden for tung vejtransport og navnlig i langdistancesegmentet, spiller en begrænset rolle. Desuden forventes køretøjer drevet af flydende gas (LPG) og komprimeret naturgas (CNG), for hvilke der allerede findes et tilstrækkeligt infrastrukturnet på tværs af Unionen, gradvist at blive erstattet af nulemissionsdrivaggregater, og derfor anses det kun for nødvendigt med en begrænset målrettet politik for etablering af infrastruktur for flydende metan, som ligeledes kan levere dekarboniserede brændstoffer, for at lukke de resterende huller på hovednettene.
- (9) Denne forordning bør fastsætte obligatoriske minimumsmål for etablering af offentligt tilgængelig opladnings- og optankningsinfrastruktur til vejkøretøjer.

- (10) En ladestation er et fysisk anlæg til opladning af elektriske køretøjer. Hver ladestation har en teoretisk maksimal effekt udtrykt i kW og har mindst ét ladepunkt, som kun kan betjene ét køretøj ad gangen. Antallet af ladepunkter på en ladestation er afgørende for, hvor mange køretøjer der til enhver tid kan oplades på stationen. Når mere end ét køretøj oplades på en ladestation på et givet tidspunkt, fordeles den maksimale effekt til de forskellige ladepunkter på en sådan måde, at den effekt, der leveres ved hvert enkelt ladepunkt, er lavere end den pågældende ladestations effekt. En ladepark består af en eller flere ladestationer på et bestemt sted, herunder i givet fald de særlige parkeringspladser, der støder op til dem. For så vidt angår de mål der er fastsat i denne forordning for ladeparker, kan den minimumseffekt, der kræves til ladeparker, leveres af en eller flere ladestationer.

- (11) Offentligt tilgængelige ladepunkter eller tankstandere omfatter f.eks. privatejede, offentligt tilgængelige ladepunkter eller tankstandere, der er placeret på offentlige eller private ejendomme, såsom offentlige parkeringsanlæg eller supermarkeders parkeringsanlæg. Et ladepunkt eller en tankstander på privat ejendom, der er tilgængelig for offentligheden, bør også betragtes som offentligt tilgængelig i tilfælde, hvor adgangen er begrænset til en bestemt generel gruppe af brugere, f.eks. kunder. Ladepunkter eller tankstandere til delebilordninger bør kun betragtes som offentligt tilgængelige, hvis de udtrykkeligt giver tredjepartsbrugere adgang. Ladepunkter eller tankstandere på privat ejendom, hvortil adgangen er begrænset til en afgrænset og bestemt gruppe af personer, såsom parkeringspladser ved en kontorbygning, som kun ansatte eller autoriserede personer har adgang til, bør ikke betragtes som offentligt tilgængelige ladepunkter eller tankstandere.
- (12) Med henblik på at øge forbrugernes bekvemmelighed er det vigtigt, at operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter eller tankstandere sikrer, at sådanne punkters og standeres åbningstider og oppeholdstiden på deres tjenester fuldt ud svarer til slutbrugernes behov.

- (13) Etableringen af en offentligt tilgængelig opladningsinfrastruktur for lette elektriske køretøjer har været ujævn i Unionen. En fortsat ujævn fordeling af offentligt tilgængelig opladningsinfrastruktur vil bringe udbredelsen af lette elektriske køretøjer i fare og dermed begrænse konnektiviteten i hele Unionen. Vedvarende forskelle i politiske ambitioner og tilgange på nationalt plan hindrer den stærkt tiltrængte bæredygtige omstilling af transportsektoren og bidrager ikke til at skabe den langsigtede sikkerhed, der er nødvendig for væsentlige markedsinvesteringer. Obligatoriske minimumsmål for medlemsstaterne på nationalt plan bør derfor udstikke politiske retningslinjer og supplere de nationale politikrammer. Denne tilgang bør kombinere nationale flådebaserede mål med afstandsbase­rede mål for TEN-T. Nationale flådebaserede mål bør sikre, at udbredelsen af lette elektriske køretøjer i hver medlemsstat modsvares af etableringen af tilstrækkelig offentligt tilgængelig opladningsinfrastruktur. Afstandsbase­rede mål for TEN-T-nettet bør sikre fuld dækning af ladepunkter langs Unionens vigtigste vejnet og dermed sikre nemme og gnidningsløse rejser i hele Unionen.

- (14) Nationale flådebaserede mål bør fastsættes på grundlag af det samlede antal registrerede elektriske køretøjer i den pågældende medlemsstat. De pågældende mål bør fastsættes efter en fælles metode, der tager højde for den teknologiske udvikling, såsom den øgede rækkevidde af elektriske køretøjer eller en stigning i antallet af hurtige ladepunkter, hvor der kan oplades et større antal elektriske køretøjer end ved et normalt ladepunkt i en given periode. Den pågældende fælles metode bør også tage hensyn til de forskellige opladningsmønstre for batteridrevne elektriske køretøjer og pluginhybridkøretøjer. En metode, som fastsætter nationale flådebaserede mål efter den offentligt tilgængelige opladningsinfrastrukturens samlede maksimale effekt, vil give fleksibilitet med hensyn til gennemførelsen af forskellige opladningsteknologier i medlemsstaterne.

- (15) Medlemsstaternes gennemførelse af nationale flådebaserede mål bør sikre, at der installeres et tilstrækkeligt antal offentligt tilgængelige ladepunkter på en måde, der også sikrer adgang til ladepunkter på hele deres område, navnlig på offentlige transportstationer, såsom havnepassagerterminaler, lufthavne og jernbanestationer. Etableringen af de pågældende offentligt tilgængelige ladepunkter er særlig vigtig i boligområder, hvor der ikke er mange andre parkeringspladser end dem på gaden, og i områder, hvor køretøjer typisk holder parkeret i længere perioder. Der bør også etableres et tilstrækkeligt antal offentligt tilgængelige hurtige ladepunkter til lette elektriske køretøjer for at øge forbrugernes bekvemmelighed, navnlig på tværs af TEN-T-nettet, for at sikre fuld grænseoverskridende konnektivitet og gøre det muligt for elektriske køretøjer at køre i hele Unionen. Det er vigtigt, at etableringen af offentligt tilgængelig opladningsinfrastruktur primært er resultatet af investeringer på det private marked. Medlemsstaterne bør dog, inden for rammerne af EU-statsstøtteregele, kunne støtte etableringen af den nødvendige offentligt tilgængelige opladningsinfrastruktur i tilfælde, hvor det på grund af markedsvilkårene er nødvendigt med offentlig støtte, indtil der er opnået et fuldt konkurrencedygtigt marked.

- (16) Afhængigt af de særlige omstændigheder i en medlemsstat vil kravene med hensyn til niveauet for den fastsatte samlede effekt, der skal leveres gennem offentligt tilgængelige ladestationer for hvert let batteridrevet elektrisk køretøj, der er registreret i den pågældende medlemsstat, muligvis ikke længere være berettigede, hvor de pågældende krav kan have negative virkninger, idet det modvirker private investeringer eller navnlig fører til overforsyning på mellemlang sigt. Risikoen for sådanne negative virkninger kan opstå som følge af, at der bliver installeret et stort antal private ladepunkter. Brugernes behov eller udnyttelsesraten for offentligt tilgængelige ladestationer kan være lavere sammenlignet med de oprindelige antagelser, således at den samlede effekt, der er disponibel gennem offentligt tilgængelige ladestationer, når et uforholdsmæssigt højt niveau i forhold til den faktiske brug af sådanne anlæg. I sådanne tilfælde bør den pågældende medlemsstat kunne anmode om tilladelse til at anvende lavere krav end dem, der er fastsat i denne forordning, for så vidt angår den samlede effekt, eller til at ophøre med at anvende de pågældende krav. For at medlemsstaten kan fremsætte en sådan anmodning, bør andelen af lette batteridrevne elektriske køretøjer i forhold til den samlede flåde af lette køretøjer, der er registreret i medlemsstaten, være nået op på mindst 15 %, og medlemsstaten bør behørigt begrunde sin anmodning.

- (17) Det er vigtigt, at Kommissionen som led i revisionen af denne forordning vurderer behovet for at medtage krav om opladningsinfrastruktur til betjening af cykler med elektrisk hjælpemotor og køretøjer i klasse L såsom elcykler og elknallerter og navnlig muligheden for at udstyre opladningsinfrastrukturen med et strømuttag, der giver mulighed for nem opladning af sådanne køretøjer, da de udgør en transportform, der kan bidrage til yderligere at reducere CO₂-udledningen og luftforureningen.
- (18) Tunge elektriske køretøjer har brug for en helt anderledes opladningsinfrastruktur end lette el elektriske køretøjer. Der er dog i øjeblikket næsten ingen offentligt tilgængelig infrastruktur for tunge elektriske køretøjer i Unionen, og etableringen af en sådan infrastruktur skal fremskyndes. En kombineret tilgang med afstandsbaserede mål langs TEN-T-nettet med passende sondring mellem TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net, mål for infrastruktur til opladning natten over og mål ved byknudepunkter bør sikre, at der etableres en tilstrækkelig offentligt tilgængelig opladningsinfrastrukturdækning for tunge elektriske køretøjer i hele Unionen til støtte for den forventede stigende markedsandel af tunge batteridrevne elektriske køretøjer.

- (19) Der bør etableres et tilstrækkeligt antal offentligt tilgængelige hurtige ladepunkter til tunge køretøjer langs TEN-T-nettet for at sikre fuld konnektivitet i hele Unionen. Denne infrastruktur bør have en tilstrækkelig effekt til, at køretøjet kan oplades inden for førerens lovpligtige pause. For at tage hensyn til den tid, der er nødvendig til planlægning, udformning og udrulning af opladningsinfrastrukturen, hvilket kan omfatte at udvide eller opgradere elnettet i visse områder, erhvervelse af jord, miljøtilladelser og om nødvendigt tildeling af offentlige kontrakter, og for at tilpasse sig den gradvise udbredelse af tunge elektriske køretøjer bør den offentligt tilgængelige opladningsinfrastruktur for sådanne køretøjer etableres gradvist fra 2025 med henblik på at dække hele TEN-T-nettet senest i 2030.
- (20) Med henblik på etablering af opladningsinfrastruktur langs TEN-T-vejnettet bør alle ladestationer, der skal etableres langs TEN-T-vejnettet, placeres på TEN-T-vejnettet eller inden for en kørselsafstand på 3 km fra en TEN-T-vejs nærmeste frakørsel.

- (21) Nogle medlemsstater er i færd med at opgradere strækninger af TEN-T-nettet for at opfylde kravene i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1315/2013¹. I den forbindelse bør medlemsstaterne bestræbe sig på at sikre, at de krav til etablering af opladnings- og optankningsinfrastruktur langs TEN-T-nettet, der er fastsat i denne forordning, gennemføres på omfattende vis for at undgå strandede aktiver og på en måde, der sikrer koordineret gennemførelse af forordning (EU) nr. 1315/2013 og nærværende forordning.
- (22) Der er i øjeblikket ved at blive udviklet nye standarder for opladningsinfrastruktur til tunge elektriske køretøjer. Kommissionen bør derfor overveje at øge den individuelle effekt for ladestationer i ladeparker, når de nye fælles tekniske specifikationer foreligger.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1315/2013 af 11. december 2013 om Unionens retningslinjer for udvikling af det transeuropæiske transportnet og om ophævelse af afgørelse nr. 661/2010/EU (EUT L 348 af 20.12.2013, s. 1).

- (23) Opladningsinfrastruktur langs TEN-T-nettet bør suppleres med offentligt tilgængelig hurtig opladningsinfrastruktur i byknudepunkter. Denne infrastruktur er navnlig nødvendig for at skabe opladningsmuligheder for varevogne og destinationsopladning til langdistancekøretøjer. Ladepunkter til lette elektriske køretøjer i byområder bør dog henhøre under det nationale flådebaserede mål. Ud over hurtige ladepunkter langs TEN-T-nettet og i byknudepunkter bør tunge elektriske køretøjer også kunne anvende offentligt tilgængelig opladningsinfrastruktur til opladning natten over langs hovedtransportnettet for specifikt at støtte elektrificeringen af fjerntransportsektoren.
- (24) For at undgå investeringer, der ville være uforholdsmæssige i forhold til trafikintensiteten på visse veje på TEN-T-nettet i tilfælde, hvor etableringen af opladningsinfrastrukturen ikke kan begrundes ud fra socioøkonomiske cost-benefit-hensyn, bør medlemsstaterne kunne fastsætte, at en offentligt tilgængelig ladepark betjener begge køreretninger, forudsat at de øvrige gældende krav er opfyldt, med hensyn til den maksimale afstand mellem ladeparker, ladeparkens samlede effekt og antallet af ladepunkter ved ladeparkerne, der gælder for en enkelt køreretning. Alternativt bør medlemsstaterne kunne reducere den samlede ladeeffekt for ladeparker til lette elektriske køretøjer eller tunge elektriske køretøjer placeret langs TEN-T-vejnettet med lav trafikintensitet af henholdsvis lette elektriske køretøjer eller tunge elektriske køretøjer. Af samme grund bør medlemsstaterne også kunne tillade en større maksimal afstand mellem offentligt tilgængelige ladeparker til lette elektriske køretøjer eller tunge elektriske køretøjer langs veje på TEN-T-hovednettet med meget lav trafikintensitet.

- (25) I betragtning af Cyperns økarakter, den manglende landforbindelse med andre medlemsstater og fastlandet og det begrænsede omfang af dets TEN-T-vejnet er den tunge langdistancetrafik, der kører i denne medlemsstat, begrænset. I betragtning af det begrænsede daglige kilometertal for tunge elektriske køretøjer i Cypern vil deres opladningsbehov desuden for det meste blive dækket af kapacitet til opladning natten over på private adresser som f.eks. depoter. Cypern ville derfor være underlagt en uforholdsmæssig og unødvendig forpligtelse, hvis det skulle opfylde kravene fastsat i denne forordning om en minimumsdækning af offentligt tilgængelige ladeparker til tunge køretøjer på dets område med hensyn til den samlede effekt for sådanne ladeparker, som er placeret langs TEN-T-nettet, og den maksimale afstand mellem disse ladeparker. Cypern bør derfor kunne forelægge Kommissionen en begrundet anmodning om tilladelse til at anvende lavere krav i denne henseende, forudsat at sådanne lavere krav ikke vil hindre, at tunge elektriske køretøjer kan køre i den pågældende medlemsstat.

- (26) Ejere af elektriske køretøjer forventes i vid udstrækning at benytte ladepunkter på deres egen adresse eller på kollektive parkeringspladser ved beboelsesejendomme og erhvervsbygninger. Selv om udbredelsen af kabelføringsinfrastruktur og ladepunkter i sådanne bygninger er reguleret ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/31/EU¹, er det vigtigt, at medlemsstaterne tager hensyn til tilgængeligheden af en sådan privat infrastruktur, når de planlægger etableringen af offentligt tilgængelige ladepunkter.
- (27) Etableringen af opladningsinfrastruktur for tunge elektriske køretøjer er lige så vigtig på private adresser, der ikke er tilgængelige for offentligheden, f.eks. i private depoter og i logistikcentre, for at sikre opladning natten over og på destinationen. De offentlige myndigheder bør overveje at træffe foranstaltninger i forbindelse med udarbejdelsen af deres reviderede nationale politikrammer for at sikre, at der stilles passende infrastruktur til rådighed for opladning natten over og på destinationen for tunge elektriske køretøjer.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/31/EU af 19. maj 2010 om bygningers energimæssige ydeevne (EUT L 153 af 18.6.2010, s. 13).

- (28) I overensstemmelse med principperne i Kommissionens meddelelse af 23. marts 2017 med titlen "Den europæiske interoperabilitetsramme – strategi for gennemførelse" afhænger muligheden for at udvikle avancerede digitale tjenester, herunder kontraktbaserede betalingsløsninger, og sikre gennemsigtig brugerinformation ved hjælp af digitale midler af udbredelsen af digitalt forbundne og intelligente ladepunkter, der understøtter oprettelsen af en digitalt forbundet og interoperabel infrastruktur. Disse intelligente ladepunkter bør omfatte en række fysiske egenskaber og tekniske specifikationer (hardware og software), som er nødvendige for at sende og modtage data i realtid og gøre det muligt at udveksle oplysninger mellem markedsaktører, der er afhængige af de pågældende data, for fuldt ud at udvikle opladningsoplevelsen, herunder opladningsoperatører, udbydere af mobilitetstjenester, e-roamingplatforme, distributionssystemoperatører og i sidste ende slutbrugere.

- (29) Intelligente målersystemer som defineret i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2019/944¹ åbner mulighed for, at der kan genereres de realtidsdata, der er behov for til at sikre stabiliteten i elnettet og til at tilskynde til rationel anvendelse af opladningstjenester. Ved at levere energimåling i realtid og nøjagtige og gennemsigtige oplysninger om omkostninger tilskynder de intelligente målersystemer til, i kombination med intelligente ladepunkter, opladning i perioder med lav generel efterspørgsel efter elektricitet og lave energipriser. Anvendelsen af intelligente målersystemer i kombination med intelligente ladepunkter kan optimere opladning, hvilket er til gavn for elnettet og for slutbrugeren. Medlemsstaterne bør tilskynde til anvendelse af intelligente målersystemer til opladning af elektriske køretøjer på offentligt tilgængelige ladestationer, hvor det er teknisk muligt og økonomisk fornuftigt, og bør sikre, at de pågældende systemer opfylder kravene i artikel 20 i direktiv (EU) 2019/944.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2019/944 af 5. juni 2019 om fælles regler for det indre marked for elektricitet og om ændring af direktiv 2012/27/EU (EUT L 158 af 14.6.2019, s. 125).

- (30) Det stigende antal elektriske transportmidler inden for vej-, jernbane- og søtransport samt andre transportformer vil kræve, at opladningsaktiviteterne optimeres og forvaltes på en måde, der ikke forårsager overbelastning, og som fuldt ud udnytter tilgængeligheden af elektricitet fra vedvarende energikilder og lave elpriser i systemet. Navnlig intelligent opladning kan lette integrationen af elektriske køretøjer i elnettet yderligere, da det muliggør en efterspørgselseffekt gennem aggregering. Systemintegration kan fremmes yderligere gennem tovejsopladning (køretøj til elnet), mens intelligent- og tovejsopladning også kan reducere opladningsomkostningerne for forbrugeren. Alle normale ladepunkter, der bygges eller renoveres efter den ... [den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato], bør derfor understøtte intelligent opladning. Der bør desuden vedtages kommunikationsstandarder, der understøtter intelligent tovejsopladning, for at sikre interoperabilitet.

- (31) Udviklingen af infrastruktur til elektriske køretøjer med og uden tilslutning til elnettet, samspillet mellem denne infrastruktur og elnettet og de rettigheder og forpligtelser, der tildeles de forskellige aktører på markedet for elektrisk mobilitet, skal være i overensstemmelse med principperne i direktiv (EU) 2019/944. I den henseende bør distributionssystemoperatørerne samarbejde på et ikkediskriminerende grundlag med enhver person, der etablerer eller driver offentligt tilgængelige ladepunkter. EU-elektricitetsleverandørers adgang til ladepunkter bør ikke berøre undtagelserne i artikel 66 i direktiv (EU) 2019/944.
- (32) Etablering og drift af ladepunkter til elektriske køretøjer bør foregå på et konkurrencebaseret marked med åben adgang for alle parter, der er interesseret i at etablere eller drive opladningsinfrastruktur. I betragtning af de begrænsede alternative placeringer for ladepunkter til elektriske køretøjer på motorveje giver de eksisterende vejkoncessioner som f.eks. konventionelle tankstationer eller rastepladser anledning til særlig bekymring, da de kan løbe over meget lange perioder eller undertiden slet ikke har en bestemt slutdato. Medlemsstaterne bør så vidt muligt og i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/23/EU¹ søge at tildele nye koncessioner specifikt til ladestationer på eller i nærheden af eksisterende motorvejsrastepladser med henblik på at forebygge indgreb i grønne områder og for at begrænse etableringsomkostningerne og give mulighed for nye markedsdeltagere.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/23/EU af 26. februar 2014 om tildeling af koncessionskontrakter (EUT L 94 af 28.3.2014, s. 1).

- (33) Prisen gennemsnitlighed er afgørende for at sikre problemfri og nem opladning og optankning. Brugere af køretøjer, der anvender alternative drivmidler, bør have nøjagtige prisoplysninger, inden opladningen eller optankningen påbegyndes. Prisen bør meddeles på en klart struktureret måde, så slutbrugere kan identificere de forskellige priskomponenter, som operatøren opkræver ved beregningen af prisen på en opladnings- eller optankningssession, og forudse de samlede omkostninger. Ladestationsoperatørerne bør også kunne opkræve yderligere gebyrer, bl.a. med henblik på at undgå, at ladepunktet blokeres af andre brugere, så længe de pågældende gebyrer bliver klart angivet og meddelt inden påbegyndelsen af opladningssessionen. Hvis prisen for opladning på ad hoc-basis bliver angivet på en særlig webside, bør den angives klart på samme webside som den, der anvendes til betaling for sessionen. Fastsættelse af krav til operatører og udbydere af mobilitetstjenester vil give forbrugerne garantier og forudsigelighed og dermed bidrage til at sikre tillid i de indledende faser af udbredelsen af elektrisk mobilitet. Det vil også tilskynde til en hurtig udbredelse af batteridrevne elektriske køretøjer og brintdrevne køretøjer, hvilket er afgørende for at nå Unionens øgede klimaambitioner og de prioriteter, der er fastsat i Kommissionens meddelelse af 11. december 2019 med titlen "Den europæiske grønne pagt". Priserne bør være rimelige og bør ikke overstige omkostningerne plus en rimelig fortjenstmargen. De pågældende priskrav berører ikke medlemsstaternes ret til at fastsætte den gældende enhedspris for den elektricitet, der oplades fra en ladestation, jf. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/6/EF¹.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/6/EF af 16. februar 1998 om forbrugerbeskyttelse i forbindelse med angivelse af priser på forbrugsvarer (EFT L 80 af 18.3.1998, s. 27).

- (34) Der dukker nye tjenester op med tiden til støtte for brugen af elektriske køretøjer. Incitamenter fra medlemsstaterne samt bindende foranstaltninger, som de vedtager, såsom obligatorisk roamingkapacitet på udpegede ladepunkter, har spillet en væsentlig rolle i udviklingen af sådanne nye tjenester. Enheder, der tilbyder disse nye tjenester, såsom udbydere af mobilitetstjenester, bør kunne operere på rimelige markedsvilkår. Navnlig bør operatører af ladepunkter ikke give nogle mobilitetstjenesteudbydere urimelig fortrinsbehandling, f.eks. gennem uberettiget prisdifferentiering, der kan hæmme konkurrencen og i sidste ende føre til højere priser for forbrugerne. For at sikre overgangen til nye tjenester og sikre, at brugerne af sådanne køretøjer nemt og uden hindringer kan anvende opladningsinfrastruktur overalt i Unionen, bør medlemsstaterne overvåge udviklingen af markedet for opladning. Når Kommissionen reviderer forordningen, bør den træffe foranstaltninger, hvis markedsudviklingen kræver det, såsom begrænsninger af tjenester for slutbrugere, tjenester, der vildleder forbrugerne og hæmmer prisgennemsigtigheden, eller forretningspraksis, der kan begrænse konkurrencen.

- (35) Brintdrevne køretøjer har i øjeblikket en meget lav markedsindtrængningsgrad. Det er imidlertid afgørende, at der etableres en tilstrækkelig brintoptankningsinfrastruktur for at gøre det muligt at bruge brintdrevne køretøjer i stor skala som planlagt i Kommissionens meddelelse af 8. juli 2020 med titlen "En strategi for brint med henblik på et klimaneutralt Europa". I øjeblikket er der kun etableret brinttankstandere i nogle få medlemsstater, og de er stort set uegnede til tunge køretøjer. Det er derfor ikke muligt for brintdrevne køretøjer at køre i hele Unionen. Obligatoriske mål for udbredelsen af offentligt tilgængelige brinttankstandere bør sikre et tilstrækkeligt tæt net af brinttankstandere på TEN-T-hovednettet for at muliggøre gnidningsfrie rejser for brintdrevne lette og tunge køretøjer på tværs af Unionen. Med henblik på etableringen af brintoptankningsinfrastruktur langs TEN-T-nettet bør alle brinttankstationer, der skal etableres langs TEN-T-vejnettet, placeres på TEN-T-vejnettet eller inden for 10 km kørselsafstand fra en TEN-T-vejs nærmeste frakørsel.

- (36) Brugere af køretøjer, der anvender alternative drivmidler, bør kunne oplade eller tanke på ad hoc-basis og let og bekvemt kunne betale ved alle offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere, uden at det er nødvendigt at indgå en kontrakt med operatøren af ladepunktet eller tankstanderen eller en udbyder af mobilitetstjenester. Derfor bør alle offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere til opladning eller optankning på ad hoc-basis acceptere betalingsinstrumenter, der i vid udstrækning anvendes i Unionen, og navnlig elektroniske betalinger via terminaler og anordninger, der anvendes til betalingstjenester. Hvad angår infrastruktur, der er etableret inden denne forordnings anvendelsesdato, bør anvendelsen af de pågældende krav udskydes. Denne ad hoc-betalingsmetode bør altid være tilgængelig for forbrugerne, selv når der tilbydes kontraktbaserede betalinger ved ladepunktet eller tankstanderen.
- (37) Slutbrugerne bør uanset deres køretøjs mærke kunne få adgang til og anvende offentligt tilgængelige ladestationer på en brugervenlig og ikkediskriminerende måde.

- (38) Transportinfrastrukturen bør muliggøre gnidningsløs mobilitet og tilgængelighed for alle brugere, herunder ældre, bevægelseshæmmede og personer med handicap. I princippet bør placeringen af alle ladepunkter og tankstationer samt selve ladepunkterne og tankstationerne udformes på en sådan måde, at de er tilgængelige og brugervenlige for så mange mennesker som muligt, navnlig ældre, bevægelseshæmmede og handicappede. Dette bør f.eks. omfatte tilvejebringelse af tilstrækkelig plads omkring parkeringspladsen, sikring af, at ladestationen ikke er installeret på en ujævn overflade, sikring af, at ladepunktets knapper eller skærm er i en passende højde, og at opladnings- og optankningskablerne ikke er tungere, end at personer med begrænset styrke let kan håndtere dem. Desuden bør de tilhørende ladestationers brugergrænseflade være tilgængelig. I denne henseende bør tilgængelighedskravene i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2019/882¹ finde anvendelse på opladnings- og optankningsinfrastruktur.
- (39) Brugernes sikkerhed, navnlig på ubemandede ladestationer, kan adresseres ved at udstyre ladestationerne med nødknapper, vise kontaktoplysninger til nødtjenester, sikre tilstrækkelig belysning eller ved hjælp af andre passende foranstaltninger.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2019/882 af 17. april 2019 om tilgængelighedskrav for produkter og tjenester (EUT L 151 af 7.6.2019, s. 70).

- (40) Brintdrevne køretøjer bør kunne tanke op på eller tæt på destinationen, som normalt befinder sig i et byområde. For at sikre, at det er muligt at tanke op ved offentligt tilgængelige destinationer, i det mindste i de vigtigste byområder, bør der etableres sådanne brinttankstationer i alle byknudepunkter som defineret i forordning (EU) nr. 1315/2013. Inden for byknudepunkterne bør de offentlige myndigheder overveje at etablere brinttankstationer i multimodale knudepunkter, da sådanne knudepunkter er den typiske destination for tunge køretøjer, og fordi de også kan levere brint til andre transportformer såsom jernbanetransport og indlandsskibsfart. Det bør være muligt at tage hensyn til én offentligt tilgængelig brinttankstation i et byknudepunkt med henblik på at opfylde TEN-T-kravet, forudsat at kapacitetsmålet er nået.
- (41) På dette tidlige stadium af markedsudbredelsen er der stadig en vis usikkerhed med hensyn til, hvilken type køretøjer der vil komme på markedet, og hvilken type teknologier der vil blive anvendt i vid udstrækning. I strategien for brint med henblik på et klimaneutralt Europa blev markedssegmentet for tunge køretøjer udpeget som det mest sandsynlige segment for hurtig udbredelse af brintdrevne køretøjer. Derfor bør brintoptankningsinfrastrukturen først fokusere på dette segment og samtidig give lette køretøjer mulighed for at tanke på offentligt tilgængelige brinttankstationer. For at sikre interoperabilitet bør alle offentligt tilgængelige brintstationer som minimum påfylde gasformig brint ved 700 bar. Udrulningen af infrastrukturen bør også tage højde for fremkomsten af nye teknologier såsom teknologien med flydende brint, som giver mulighed for et større udvalg for tunge køretøjer og forventes at blive nogle køretøjsfabrikanter foretrukne teknologiske valg.

- (42) Udviklingen af nye teknologier vil kræve koordinering mellem alle interessenter. F.eks. fællesforetagendet for ren brint, der er oprettet ved Rådets forordning (EU) 2021/2085¹, bør også anvendes til at lette og fremskaffe privat finansiering, så man kan indfri de relevante mål, der fastlægges i denne forordning.
- (43) Der er etableret en række tankstandere til flydende metan i Unionen, som allerede udgør rygraden i udbredelsen af tunge køretøjer, der kører på flydende metan. TEN-T-hovednettet bør fortsat være grundlaget for etableringen af infrastruktur for flydende metan, da det dækker de vigtigste trafikstrømme og muliggør grænseoverskridende konnektivitet i hele Unionen. I direktiv 2014/94/EU blev det anbefalet, at der installeres sådanne tankstandere for hver 400 km langs TEN-T-hovednettet. Et begrænset antal huller langs nettet har imidlertid forhindret, at dette mål blev nået. Medlemsstaterne bør nå dette mål og udfylde de resterende huller senest i 2025, hvorefter målet bør ophøre med at finde anvendelse.
- (44) I denne forordning bør udtrykket "flydende metan" forstås som "LNG, flydende biogas eller syntetisk flydende metan, herunder blandinger af disse brændstoffer". Anvendelsen af det definerede udtryk "flydende metan" ændrer ikke definitionen eller sammensætningen af de separate brændstoffer (LNG, flydende biogas eller syntetisk flydende metan) som defineret i andre EU-retsakter.

¹ Rådets forordning (EU) 2021/2085 af 19. november 2021 om oprettelse af fællesforetagenderne under Horisont Europa og om ophævelse af forordning (EF) nr. 219/2007, (EU) nr. 557/2014, (EU) nr. 558/2014, (EU) nr. 559/2014, (EU) nr. 560/2014, (EU) nr. 561/2014 og (EU) nr. 642/2014 (EUT L 427 af 30.11.2021, s. 17).

- (45) Anlæg til strømforsyning fra land, enten faste eller mobile, kan hjælpe søtransport og sejlads ad indre vandveje ved at levere ren energiforsyning og kan bidrage til at mindske miljø-, klima- og sundhedspåvirkningen fra søgående skibe og fartøjer til transport ad indre vandveje, navnlig med hensyn til luftkvaliteten i byområder nær havneanlæg. I henhold til forordning (EU) 2023/...⁺ skal skibsoperatører af søgående containerskibe og søgående passagerskibe reducere mængden af emissioner fra deres skibe, når de ligger fortojet ved kajen. Obligatoriske mål for ibrugtagning bør sikre, at sektoren finder tilstrækkelig strømforsyning fra land til skibe, der ligger fortojet ved kajen, i søhavne på TEN-T-hovednettet og søhavne på det samlede TEN-T-net til at opfylde disse krav. Det er derfor vigtigt at fastsætte klare mål for etablering af strømforsyningsinfrastruktur fra land i TEN-T-havne. I betragtning af at medlemsstaterne har forskellige forvaltningsmodeller for havne, bør medlemsstaterne for at nå disse mål kunne beslutte, hvordan de bedst kan etablere infrastruktur i deres havne og i de forskellige terminaler i overensstemmelse med deres behov. Det er vigtigt, at infrastruktur i havne og, hvor det er relevant, mellem terminaler etableres der, hvor det maksimale investeringsafkast og den maksimale belægningsgrad giver de største miljøfordele i form af reduktion af drivhusgasemissioner og reduktion af luftforurening.

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument PE-CONS 26/23 (2021/0210(COD)), i teksten.

- (46) Planlægning, udvikling og etablering af strømforsyning fra land til søgående skibe kræver en koordineret tilgang for at skabe overensstemmelse mellem udbud og efterspørgsel. Derfor bør alle offentlige og private interessenter på både skibssiden og havnesiden samt alle andre relevante markedsaktører koordinere for at muliggøre gnidningsløs drift på daglig basis.
- (47) Det er vigtigt at undgå strandede aktiver og at sørge for, at de offentlige og private investeringer, der foretages i dag, er fremtidssikrede og bidrager til omstillingen til klimaneutralitet som anført i den europæiske grønne pagt. Etableringen af strømforsyning fra land i søhavne skal ses i sammenhæng med den aktuelle og fremtidige etablering af tilsvarende alternative nuldrivhusgasemissionsteknologier og nulforureningsteknologier, navnlig de teknologier, der vil medføre reduktion af emissioner og forurening både ved kaj og under sejlads.
- (48) Som en prioritet, bør søgående containerskibe og søgående passagerskibe, som er de skibskategorier, der frembringer den største mængde emissioner pr. skib, når et skib ligger fortøjet ved kajen, have strømforsyning fra land. For at tage hensyn til typerne af effektforbrug, for forskellige søgående passagerskibe, der ligger fortøjet ved kajen, samt havnenes operationelle karakteristika, er det nødvendigt at skelne mellem kravene til ro-ro-passagerskibe og højhastighedspassagerfartøjer på den ene side og kravene til andre søgående passagerskibe på den anden side.

- (49) De obligatoriske mål for etableringen bør tage hensyn til de typer fartøjer, der betjenes, og trafikintensiteten i søhavne. For at undgå installationen af kapacitet, der vil blive underudnyttet, bør søhavne med lav trafikintensitet for visse skibskategorier baseret på det gennemsnitlige årlige antal havneanløb ikke være underlagt de obligatoriske etableringsmål for de tilsvarende skibskategorier. Tilsvarende bør de obligatoriske mål ikke sigte mod den maksimale efterspørgsel, men en tilstrækkelig stor mængde for at undgå underudnyttet kapacitet og tage hensyn til havnenes operationelle karakteristika.
- (50) Ved fastsættelsen af antallet af havneanløb bør der ikke tages hensyn til kortvarige havneanløb, havneanløb af skibe, der anvender nulemissionsteknologier, uplanlagte havneanløb af hensyn til sikkerheden eller for at redde liv til søs, havneanløb under ekstraordinære omstændigheder, der kræver brug af energi produceret om bord, havneanløb i nødsituationer, hvor der er overhængende risiko for liv, skibet, eller miljøet eller havneanløb af andre tilfælde af force majeure.
- (51) Søtransport er en vigtig faktor for samhørigheden og den økonomiske udvikling på øerne og i regionerne i den yderste periferi i Unionen samt for Ceuta og Melilla. Elproduktionskapaciteten på de pågældende øer og i de pågældende regioner og territorier er ikke altid tilstrækkelig til at dække den efterspørgsel på elektricitet, der er nødvendig for at kunne levere strømforsyning fra land. I så fald skal de pågældende øer, regioner og territorier undtages fra kravet om at levere strømforsyning fra land, medmindre og indtil en sådan elektrisk forbindelse med fastlandet eller nabolande, alt efter omstændighederne, er fuldført, eller der er tilstrækkelig lokalt produceret kapacitet fra ikkefossile energikilder.

- (52) Et passende antal tankstandere til flydende metan i søhavne på TEN-T-hovednettet bør være tilgængeligt senest i 2025. Etableringen af den pågældende infrastruktur bør være baseret på efterspørgslen på markedet. Tankstandere til flydende metan omfatter terminaler til flydende metan, tanke, tankvogne til lastbiler, lastbiltankskibe, mobile beholdere, bunkerfartøjer og pramme.
- (53) Der bør også etableres anlæg, der leverer strømforsyning fra land, i indlandshavne på TEN-T-nettet.
- (54) Anvendelse af ekstern elforsyning bør erstatte brug af motorene, når luftfartøjet er stationært i lufthavne. Dette bør reducere emissionerne af forurenende stoffer og støj, forbedre luftkvaliteten og mindske luftfartøjers indvirkning på klimaændringerne. Derfor bør der for alle erhvervsmæssige transportoperationer leveres ekstern elforsyning, mens luftfartøjer er parkeret ved terminal- eller fjernstandpladser til luftfartøjer på TEN-T-net lufthavne. Den eksterne elforsyning til luftfartøjer kan sikres ved hjælp af faste eller mobile jordbaserede strømforsyningsenheder, både ved terminal- og fjernstandpladser til luftfartøjer. Selv om luftfartøjer bør kunne gøre brug af ekstern elforsyning ved alle terminal- og fjernstandpladser til luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssige lufttransportoperationer, er det ikke nødvendigt, at hver standplads er udstyret med en fast eller mobil jordbaseret strømforsyningsenhed, eftersom en enkelt strømforsyningsenhed, hvad enten den er fast eller mobil, kan betjene flere standpladser og etableres, for at opfylde operationelle behov.

- (55) Når medlemsstaterne sikrer, at stationære luftfartøjer har adgang til levering af elektricitet i lufthavne, bør de, hvor det er relevant, fremme lufthavnsdriftsorganets samarbejde med leverandører af ground handling-ydelser og, hvor det er relevant, med egen-handling-lufthavnsbrugere. Medlemsstaterne bør navnlig gøre dette gennem det lufthavnsbrugerudvalg, der er nedsat i henhold til Rådets direktiv 96/67/EF¹.
- (56) Medlemsstaterne bør kunne fritage lufthavne på TEN-T-nettet med færre end 10 000 erhvervsmæssige flyvninger om året, beregnet som et gennemsnit over de foregående tre år, fra forpligtelsen til at levere elektricitet til stationære luftfartøjer ved alle fjernstandere. I betragtning af antallet af berørte flyvninger vil investerings- og vedligeholdelsesomkostningerne ved at forsyne fjernstandpladser til luftfartøjer med elektricitet på disse lufthavne på TEN-T-nettet muligvis ikke stå i et rimeligt forhold til miljøfordelene, navnlig sammenlignet med mere effektive investeringer til håndtering af lufthavnes CO₂-emissioner.

¹ Rådets direktiv 96/67/EF af 15. oktober 1996 om adgang til ground handling-markedet i Fællesskabets lufthavne (EFT L 272 af 25.10.1996, s. 36).

- (57) I overensstemmelse med direktiv 2014/94/EU har medlemsstaterne opstillet nationale politikrammer, der skitserer deres mål og planer for at sikre, at disse mål opfyldes. Både vurderingen af de nationale politikrammer og evalueringen af direktiv 2014/94/EU har understreget behovet for højere ambitioner og en mere koordineret tilgang på tværs af medlemsstaterne i lyset af den forventede acceleration i udbredelsen af køretøjer, der anvender alternative drivmidler, navnlig elektriske køretøjer. Desuden vil der være behov for alternativer til fossile brændstoffer inden for alle transportformer for at opfylde ambitionerne i den europæiske grønne pagt og Unionens klimamål. De eksisterende nationale politikrammer bør revideres for klart at beskrive, hvordan det meget større behov for offentligt tilgængelig opladnings- og optankningsinfrastruktur som udtrykt i de obligatoriske mål vil blive opfyldt af medlemsstaterne. De reviderede nationale politikrammer kan også omfatte transportformer, for hvilke der ikke findes obligatoriske mål for indførelse. Medlemsstaterne bør regelmæssigt aflægge rapport om de fremskridt, der gøres med hensyn til gennemførelsen af disse reviderede nationale politikrammer.

- (58) Medlemsstaterne bør desuden regelmæssigt vurdere, hvordan etableringen og driften af ladepunkter kan gøre det muligt for elektriske køretøjer yderligere at bidrage til energisystemets fleksibilitet og til yderligere absorption af elektricitet fra vedvarende energikilder. Denne vurdering bør identificere de passende foranstaltninger, der skal gennemføres for at sikre sammenhæng mellem infrastrukturplanlægningen og den respektive netplanlægning med henblik på at opfylde kravene i denne forordning. Uden at det berører Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/943¹ og direktiv (EU) 2019/944, bør medlemsstaterne træffe alle nødvendige foranstaltninger for at sikre, at elnettet kan opfylde efterspørgslen efter el fra den opladningsinfrastruktur, der er fastsat i denne forordning. Med henblik herpå bør medlemsstaterne opgradere og vedligeholde elnettet, så de er i stand til at håndtere den nuværende og fremtidige efterspørgsel efter strøm fra transportsektoren.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/943 af 5. juni 2019 om det indre marked for elektricitet (EUT L 158 af 14.6.2019, s. 54).

- (59) De reviderede nationale politikrammer bør omfatte støtteforanstaltninger for udvikling af markedet for så vidt angår alternative drivmidler, herunder etableringen af den nødvendige infrastruktur for alternative drivmidler, i tæt samarbejde med de regionale og lokale myndigheder og med den berørte industri, idet der også tages hensyn til de behov, som små og mellemstore virksomheder har. Desuden bør de reviderede nationale politikrammer beskrive de overordnede nationale rammer for planlægning, godkendelse og indkøb af en sådan infrastruktur, identificere eventuelle hindringer og de foranstaltninger, der vil blive truffet for at fjerne dem, så den tid, der går mellem etableringen og anvendelsen af infrastrukturen, er rimelig, og der kan opnås en hurtigere udbygning af infrastrukturen. I forbindelse med revisionen af de nationale politikrammer er det vigtigt at overholde de generelle principper om teknologineutralitet og energieffektivitet først. Medlemsstaterne bør opstille en liste over alle de foranstaltninger, der er vedtaget eller planlagt.
- (60) Udviklingen og gennemførelsen af medlemsstaternes reviderede nationale politikrammer bør lettes af Kommissionen gennem udveksling af oplysninger og bedste praksis mellem medlemsstaterne. Hver medlemsstat bør også kunne beslutte at udpege en national koordinator for etablering af infrastruktur for alternative drivmidler, der har til opgave at føre tilsyn med den nationale koordinering og gennemførelse af den nationale politikramme.

- (61) For at fremme alternative drivmidler og udvikle den relevante infrastruktur bør de nationale politikrammer give et overblik over status, perspektiver og planlagte initiativer til fremme af alternative drivmidler i sektorer, der er vanskelige at dekarbonisere, såsom luftfart, søtransport og indlandssejls samt jernbanetransport på jernbanestrækninger, der ikke kan elektrificeres. Medlemsstaterne bør navnlig give et overblik over status, perspektiver og planlagte initiativer for dekarbonisering af indlandssejls langs TEN-T-nettet i tæt samarbejde med de berørte medlemsstater. Der kan også udvikles langsigtede dekarboniseringsstrategier for havne på TEN-T-nettet og lufthavne på TEN-T-nettet, navnlig med fokus på etablering af infrastruktur for lav- og nulmissionsfartøjer og -luftfartøjer samt for jernbanelinjer, der ikke vil blive elektrificeret. På grundlag af disse strategier og under hensyntagen til det nationale marked og data for trafikandele samt markedsprognoser bør Kommissionen revidere denne forordning med henblik på at fastsætte yderligere obligatoriske mål for disse sektorer.
- (62) Udvikling af alternativ drivmiddelteknologier er også vigtigt for jernbaner, hvor direkte elektrificering af en jernbanestrækning måske ikke er muligt, f.eks. på grund af en toglinjes omkostningseffektivitet. Der findes forskellige teknologier tilgængelige, til hvilke jernbanesektoren kan skifte fra dieseltog, herunder direkte elektrificering, batteridrevne tog og anvendelser af brint. Udviklingen af de pågældende teknologier kræver etablering af passende opladnings- og optankningsinfrastruktur i medlemsstaterne.

- (63) Medlemsstaterne bør gøre brug af en bred vifte af lovgivningsmæssige og ikke-lovgivningsmæssige incitamenter og foranstaltninger til at nå de obligatoriske mål og gennemføre deres nationale politikammer i tæt samarbejde med aktører i den private sektor, som bør spille en central rolle med hensyn til at støtte udviklingen af infrastruktur for alternative drivmidler.
- (64) I henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/33/EF¹ er nationale minimumsandele af offentlige udbud forbeholdt rene busser og nulemissionsbusser, hvor en ren bus anvender alternative drivmidler som defineret i denne forordning. I takt med at stadig flere offentlige transportmyndigheder og operatører skifter til rene busser og nulemissionsbusser for at nå de pågældende obligatoriske mål, er det vigtigt, at medlemsstaterne medtager målrettet fremme og udvikling af den nødvendige opladnings- og optankningsinfrastruktur for busser som et centralt element i deres nationale politikammer. Det er også vigtigt, at medlemsstaterne indfører og opretholder passende instrumenter til fremme af etablering af opladnings- og optankningsinfrastruktur for busser, også for bundne flåder, navnlig for rene busser og nulemissionsbusser på lokalt plan.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/33/EF af 23. april 2009 om fremme af renere og mere energieffektive køretøjer til vejtransport til støtte for lavemissionsmobilitet (EUT L 120 af 15.5.2009, s. 5).

- (65) I betragtning af det stadig større udvalg af brændstoftyper til motorkøretøjer sammenholdt med EU-borgernes voksende vejmobilitet er det nødvendigt at forsyne forbrugerne med klar og letforståelig information om de brændstoffer, der er til rådighed på tankstationer, og om, hvorvidt deres køretøjer kan anvende de forskellige brændstoffer eller ladepunkter på EU-markedet.
- (66) Enkel og let sammenlignelig information om pris på forskellige brændstoffer kan spille en vigtig rolle for forbrugerne, så de har bedre mulighed for at vurdere de relative omkostninger ved bestemte brændstoffer på markedet. Derfor bør en sammenligning af enhedsprisen for visse alternative drivmidler og konventionelle brændstoffer, udtrykt som "brændstofpris pr. 100 km", vises til orientering på alle relevante tankstationer. Det bør gøres klart for forbrugerne, at sådanne sammenligninger vedrører de gennemsnitlige brændstofpriser i medlemsstaten, som muligvis afviger fra de faktiske priser på den pågældende tankstation. Desuden bør Kommissionen, hvis det er relevant, revidere Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 1999/94/EF¹ for at sikre, at forbrugeroplysninger om brændstoføkonomi og CO₂-emissioner i forbindelse med markedsføring af nye personbiler som fastsat i nævnte direktiv tager hensyn til og afspejler udviklingen i forbindelse med omstillingen til alternative drivmidler.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 1999/94/EF af 13. december 1999 om adgang til forbrugeroplysninger om brændstoføkonomi og CO₂-emissioner i forbindelse med markedsføring af nye personbiler (EFT L 12 af 18.1.2000, s. 16).

- (67) Det er nødvendigt at give forbrugerne tilstrækkelige oplysninger om den geografiske placering af offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere for alternative drivmidler, der er omfattet af denne forordning, samt deres karakteristika og de tjenester, der tilbydes. Medlemsstaterne bør derfor sikre, at operatører eller ejere af offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere stiller relevante statiske data og dynamiske data til rådighed. Der bør fastsættes krav til datatyper vedrørende tilgængeligheden af og adgangen til relevante data vedrørende opladning og optankning med udgangspunkt i resultaterne af programstøtteforanstaltningen om "dataindsamling vedrørende ladepunkter/tankstandere til alternative drivmidler og de unikke identifikationskoder for e-mobilitetsaktører" ("IDACS"), der blev afsluttet i 2022.
- (68) Denne forordning vedrører datatyper, der er nødvendige for, at et konkurrencedygtigt og åbent marked kan fungere, og som er afgørende for, at slutbrugerne kan træffe informerede beslutninger om deres opladnings- og optankningssessioner, herunder gennem informationstjenester af høj kvalitet udviklet af relevante markedsaktører. De datatypekrav, der er fastsat i denne forordning, bør kun finde anvendelse på data, der er tilgængelige i et digitalt maskinlæsbart format.

- (69) Data bør spille en afgørende rolle for, at opladnings- og optankningsinfrastrukturen fungerer hensigtsmæssigt. Det format, den hyppighed og den kvalitet, som de pågældende data bør stilles til rådighed og gøres tilgængelige i, er bestemmende for den overordnede kvalitet af en infrastruktur for alternative drivmidler, der opfylder brugernes behov. Desuden bør disse data være tilgængelige på en sammenhængende måde i alle medlemsstater. Medlemsstaterne bør stille data vedrørende infrastruktur for alternative drivmidler til rådighed som åbne data gennem deres nationale adgangspunkt i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/670¹ og i overensstemmelse med de yderligere specifikationer, der supplerer dem, der er fastsat i nævnte delegerede forordning. Det bør også være muligt at levere sådanne data til et fælles europæisk adgangspunkt, som Kommissionen bør oprette, og som bør fungere som en fælles EU-dataportal for de data, der stilles til rådighed af operatører i de nationale adgangspunkter. Det fælles europæiske adgangspunkt bør så vidt muligt bygge på de eksisterende strukturer og funktioner i det europæiske observatorium for alternative drivmidler (EAFO) sammen med TENtec-informationssystemet eller f.eks. gøres tilgængeligt via en særlig webportal. Det fælles europæiske adgangspunkt bør gøre det muligt for databrugere let at få adgang til data, sammenligne oplysninger om priser og indhente oplysninger om karakteristikaene ved infrastrukturen for alternative drivmidler, såsom adgangsforhold, tilgængelighed eller ladeeffekt.

¹ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/670 af 2. februar 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/40/EU for så vidt angår tilrådighedsstillelse af EU-dækkende tidstro trafikinformationstjenester (EUT L 122 af 25.4.2022, s. 1).

- (70) Det er afgørende, at alle aktører i sektoren for elektrisk mobilitet let kan interagere ved hjælp af digitale midler for at levere den bedste servicekvalitet til slutbrugerne. En sådan interaktion kræver unikke identifikatorer for aktørerne i værdikæden. Med henblik herpå bør alle medlemsstaterne oprette en identifikationsregistreringsorganisation til at udstede og forvalte unikke identifikationskoder til som minimum at identificere operatører af ladepunkter og udbydere af mobilitetstjenester. Hver identifikationsregistreringsorganisation bør indsamle oplysninger om identifikationskoder for e-mobilitet, som allerede anvendes i dens medlemsstat, om nødvendigt udstede nye identifikationskoder for e-mobilitet til operatører af ladepunkter og udbydere af mobilitetstjenester i henhold til en fælles EU-dækkende logik, hvor identifikationskoder for e-mobilitet formateres, og gøre det muligt at udveksle de pågældende e-mobilitetskoder og kontrollere deres unikke karakter via et eventuelt fremtidigt fælles identifikationsregister. Kommissionen bør udstede tekniske retningslinjer for oprettelsen af sådanne organisationer på grundlag af resultaterne af IDACS.

- (71) Der bør fastsættes tekniske specifikationer for ladepunkter og tankstanderes interoperabilitet i europæiske eller internationale standarder. De europæiske standardiseringsorganisationer bør vedtage europæiske standarder i overensstemmelse med artikel 10 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1025/2012¹. Det er vigtigt, at disse standarder baseres på gældende internationale standarder eller igangværende internationalt standardiseringsarbejde, hvor det er relevant. Med henblik herpå er det vigtigt, at europæiske standardiseringsprocesser for opladnings- og optankningsinfrastruktur fortsætter hurtigt og støtter en hurtig tilslutning til den nødvendige tidsplan for planlægning, iværksættelse af udbud om og opbygning af den infrastruktur, der kræves i henhold til denne forordning. Det er også vigtigt at indlede eller fremskynde standardiseringsprocesserne for en harmoniseret opladningsinfrastruktur for stationær og dynamisk opladning i hele Unionen.
- (72) Søtransport og sejlads ad indre vandveje kræver nye standarder for at lette og konsolidere adgangen til markedet for alternative drivmidler i forbindelse med elforsyning og brint, metanol og ammoniakbunkring samt standarder for udveksling af oplysninger mellem fartøjer og infrastruktur.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1025/2012 af 25. oktober 2012 om europæisk standardisering, om ændring af Rådets direktiv 89/686/EØF og 93/15/EØF og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/9/EF, 94/25/EF, 95/16/EF, 97/23/EF, 98/34/EF, 2004/22/EF, 2007/23/EF, 2009/23/EF og 2009/105/EF og om ophævelse af Rådets beslutning 87/95/EØF og Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 1673/2006/EF (EUT L 316 af 14.11.2012, s. 12).

- (73) Den Internationale Søfartsorganisation (IMO) udvikler ensartede og internationalt anerkendte sikkerheds- og miljøstandarder for søtransport. Modstrid med internationale standarder bør i betragtning af søtransportens globale karakter undgås. Unionen bør derfor sikre, at de tekniske specifikationer for søtransport, der vedtages i henhold til denne forordning, er forenelige med de internationale regler, der vedtages af IMO.
- (74) Ved anvendelsen af denne forordning bør Kommissionen høre relevante ekspertgrupper, navnlig forummet for bæredygtig transport og European Sustainable Shipping Forum ("ESSF"). En sådan eksperthøring er af særlig betydning, når Kommissionen agter at vedtage delegerede retsakter eller gennemførelsesretsakter i henhold til denne forordning.

- (75) Infrastruktur for alternative drivmidler er et område i hastig udvikling. Manglen på fælles tekniske specifikationer udgør en hindring for oprettelsen af et indre marked for infrastruktur for alternative drivmidler. Det er derfor nødvendigt at fastsætte tekniske specifikationer for områder, hvor der endnu ikke er fælles tekniske specifikationer, men hvor det er nødvendigt. De pågældende tekniske specifikationer bør navnlig omfatte kommunikationen mellem det elektriske køretøj og ladepunktet, kommunikationen mellem ladepunktet og systemet til styring af opladningsprogrammet (back-end), kommunikationen vedrørende roamingtjenesten for elektriske køretøjer og kommunikationen med elnettet, samtidig med at der sikres den højest mulige grad af cybersikkerhedsbeskyttelse og beskyttelse af slutkundernes personoplysninger. Det er også nødvendigt at fastlægge en passende forvaltningsramme og rollerne for de forskellige aktører, der er involveret i sektoren for kommunikation mellem køretøjer og net. Desuden skal der tages højde for ny teknologisk udvikling af f.eks. elektriske vejsystemer, navnlig dynamisk strømforsyning via strømaftager, dynamisk strømforsyning på jorden gennem ledende skinner og induktiv strømforsyning gennem spoler i vejen. Hvad angår levering af data er det nødvendigt, at der tilføjes yderligere datatyper, såsom data vedrørende eksistensen af faciliteter, der tilbyder tilknyttede tjenester til slutbrugere, data vedrørende de accepterede betalingsmetoder, data vedrørende de tilgængelige sprog på infrastrukturen og data vedrørende levering af intelligent og tovejsopladning, til dataene om offentligt tilgængelig opladning.

- (76) For at supplere denne forordning ved at fastlægge yderligere tekniske specifikationer og ændre denne forordning ved at tilføje yderligere datatyper bør beføjelsen til at vedtage retsakter delegeres til Kommissionen i overensstemmelse med artikel 290 i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde (TEUF) for så vidt angår fælles tekniske krav til en fælles applikationsprogrammeringsgrænseflade for at muliggøre en automatiseret og ensartet dataudveksling mellem operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere og databrugere. Det er navnlig vigtigt, at Kommissionen gennemfører relevante høringer under sit forberedende arbejde, herunder på ekspertniveau, og at disse høringer gennemføres i overensstemmelse med principperne i den interinstitutionelle aftale af 13. april 2016 om bedre lovgivning¹. For at sikre lige deltagelse i forberedelsen af delegerede retsakter modtager Europa-Parlamentet og Rådet navnlig alle dokumenter på samme tid som medlemsstaternes eksperter, og deres eksperter har systematisk adgang til møder i Kommissionens ekspertgrupper, der beskæftiger sig med forberedelse af delegerede retsakter.

¹ EUT L 123 af 12.5.2016, s. 1.

- (77) For at sikre ensartede betingelser for gennemførelsen af denne forordning bør Kommissionen tillægges gennemførelsesbeføjelser med hensyn til udviklingen af mærkningsbestemmelser, formatet, hyppigheden og kvaliteten af de data om offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere, der skal stilles til rådighed og gøres tilgængelige i henhold til denne forordning, og den procedure, der giver mulighed for denne tilrådighedsstillelse og tilgængeliggørelse. Disse beføjelser bør udøves i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011¹.
- (78) Markedet for alternative drivmidler og navnlig for nulemissionsbrændstoffer befinder sig stadig i de tidlige udviklingsfaser, og teknologien udvikler sig hurtigt. Denne udvikling vil sandsynligvis påvirke efterspørgslen efter alternative drivmidler og dermed efter en infrastruktur for alternative drivmidler på tværs af alle transportformer. Kommissionen bør derfor senest den 31. december 2024 fremlægge en rapport om teknologisk modenhed og markedsmodenhed for tunge køretøjer. Rapporten bør tage hensyn til de første indikationer af markedets præferencer og tage den teknologiske udvikling og udarbejdelsen af de tekniske specifikationer i betragtning. Kommissionen bør senest den 31. december 2026 og derefter hvert femte år foretage en revision af denne forordning.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011 af 16. februar 2011 om de generelle regler og principper for, hvordan medlemsstaterne skal kontrollere Kommissionens udøvelse af gennemførelsesbeføjelser (EUT L 55 af 28.2.2011, s. 13).

- (79) Da denne forordning vil medføre yderligere tilpasnings- og administrationsomkostninger, bør den samlede regelbyrde for de sektorer, der er omfattet af denne forordning, overvåges nøje. På den baggrund bør Kommissionen i sin rapport om evaluering af, hvordan denne forordning fungerer, vurdere, i hvilket omfang målene i denne forordning er blevet opfyldt, og i hvilket omfang det har påvirket de relevante sektors konkurrenceevne. Den pågældende revision bør også omfatte samspillet mellem denne forordning og andre relevante EU-retsakter, herunder mulige tiltag og foranstaltninger, der er blevet truffet eller kan træffes for at mindske det samlede omkostningspres på de relevante sektorer.
- (80) Målet for denne forordning, nemlig at sikre etablering af en tilstrækkelig infrastruktur for alternative drivmidler i Unionen, navnlig for vej køretøjer, tog, fartøjer og stationære luftfartøjer, kan ikke i tilstrækkelig grad opfyldes af medlemsstaterne, men kan på grund af behovet for at gøre det muligt for køretøjer, der anvender alternative drivmidler, at køre overalt i Unionen bedre nås på EU-plan; Unionen kan derfor vedtage foranstaltninger i overensstemmelse med nærhedsprincippet, jf. artikel 5 i traktaten om Den Europæiske Union. I overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, jf. nævnte artikel, går denne forordning ikke videre, end hvad der er nødvendigt for at nå dette mål.

- (81) Direktiv 2014/94/EU bør derfor ophæves. Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/1745¹ og (EU) 2021/1444² fastsætter udaterede tekniske specifikationer for visse typer infrastruktur for alternative drivmidler, og de pågældende specifikationer er nu daterede og opført i bilag II til nærværende forordning. Derfor bør de pågældende delegerede forordninger også ophæves —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

-
- ¹ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/1745 af 13. august 2019 om supplerende regler til og ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94/EU for så vidt angår ladestandere til motorkøretøjer i klasse L, elforsyning fra land til fartøjer til transport ad indre vandveje, brintforsyning til vejtransport og naturgasforsyning til vej- og søtransport samt om ophævelse af Kommissionens delegerede forordning (EU) 2018/674 (EUT L 268 af 22.10.2019, s. 1).
- ² Kommissionens delegerede forordning (EU) 2021/1444 af 17. juni 2021 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94/EU for så vidt angår standarder for ladestandere til elektriske busser (EUT L 313 af 6.9.2021, s. 1).

Artikel 1

Genstand

1. Ved denne forordning fastsættes obligatoriske nationale mål for etablering af en tilstrækkelig infrastruktur for alternative drivmidler i Unionen for vej køretøjer, tog, fartøjer og stationære luftfartøjer. Der fastsættes fælles tekniske specifikationer og krav til brugerinformation, datalevering og betalingskrav for infrastruktur for alternative drivmidler.
2. Ved denne forordning fastsættes der også regler for de nationale politikrammer, der er omhandlet i artikel 14, som skal vedtages af medlemsstaterne, herunder regler for etablering af infrastruktur for alternative drivmidler på områder, hvor der ikke er fastsat obligatoriske EU-dækkende mål, og for rapportering om etableringen af en sådan infrastruktur.
3. Ved denne forordning indføres der en rapporteringsmekanisme, der skal tilskynde til samarbejde og sikre solid sporing af fremskridt. Rapporteringsmekanismen skal tage form af en struktureret, gennemsigtig og iterativ proces, der finder sted mellem Kommissionen og medlemsstaterne med henblik på at færdiggøre de nationale politikrammer under hensyntagen til eksisterende lokale og regionale strategier for etablering af infrastruktur for alternative drivmidler og deres efterfølgende gennemførelse og tilsvarende tiltag fra Kommissionens side for at støtte en sammenhængende og hurtigere etablering af infrastruktur for alternative drivmidler i medlemsstaterne.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning forstås ved:

- 1) "adgang til data": muligheden for at anmode om og få adgang til data på ethvert tidspunkt i et maskinlæsbart format
- 2) "ad hoc-pris": den pris, som operatøren af et ladepunkt eller en tankstander opkræver af en slutbruger for opladning eller optankning på ad hoc-basis
- 3) "langs TEN-T-vejnettet" betyder:
 - a) for så vidt angår elektriske ladestationer: at de befinder sig på TEN-T-vejnettet eller inden for en kørselsafstand på 3 km fra den nærmeste afkørsel på en TEN-T-vej, og
 - b) for så vidt angår brinttankstationer: at de befinder sig på TEN-T-vejnettet eller inden for en kørselsafstand på 10 km fra den nærmeste afkørsel på en TEN-T-vej

- 4) "alternative drivmidler": brændstoffer eller energikilder, som i det mindste delvist erstatter fossile oliekilder i den energi, der anvendes til transport, potentielt bidrager til dekarbonisering og forbedrer miljøpræstationerne i transportsektoren, herunder:
- a) "alternative drivmidler til nulemissionskøretøjer, -tog, -fartøjer eller -luftfartøjer":
- elektricitet
 - brint
 - ammoniak
- b) "vedvarende brændstoffer"
- biomassebrændsel, herunder biogas, og biobrændstoffer som defineret i henholdsvis artikel 2, nr. 27), 28) og 33), i direktiv (EU) 2018/2001
 - syntetiske og paraffinske brændstoffer, herunder ammoniak, fremstillet af vedvarende energi

- c) "ikkevedvarende alternative drivmidler og fossile overgangsbrændstoffer"
- naturgas, i gasform (komprimeret naturgas (CNG)) og flydende form (flydende naturgas (LNG))
 - flydende gas (LPG)
 - syntetiske og paraffinske brændstoffer fremstillet af ikkevedvarende energi
- 5) "terminalstandplads til luftfartøjer": en standplads på et udpeget område af lufthavnens forplads, der er udstyret med en passagerbro
- 6) "fjernstandplads til luftfartøjer": en standplads på et udpeget område af lufthavnens forplads, der ikke er udstyret med en passagerbro
- 7) "lufthavn på TEN-T-hovednettet eller lufthavn på det samlede TEN-T-net": en lufthavn, der er opført og kategoriseret i bilag II til forordning (EU) nr. 1315/2013
- 8) "automatisk autentifikation": autentifikation af et køretøj ved et ladepunkt gennem en stikforbindelse eller telematik
- 9) "tilgængelighed af data": eksistensen af data i et digitalt maskinlæsbart format
- 10) "batteridrevet elektrisk køretøj": et elektrisk køretøj, der udelukkende kører på den elektriske motor uden nogen sekundær fremdriftskilde

- 11) "tovejsopladning": en intelligent ladeoperation, hvor retningen af elektricitetsstrømmen kan vende, således at elektricitet strømmer fra batteriet til det ladepunkt, det er tilsluttet
- 12) "stikforbindelse": den fysiske grænseflade mellem ladepunktet eller tankstanderen og det køretøj, hvorigennem brændstoffet eller den elektriske energi udveksles
- 13) "erhvervsmæssig lufttransport": erhvervsmæssig lufttransport som defineret i artikel 3, nr. 24), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1139¹:
- 14) "containerskib": et skib, der udelukkende er konstrueret til transport af containere i lastrum og på dæk
- 15) "kontraktbaseret betaling": betaling for en opladnings- eller optankningstjeneste fra slutbrugeren til en udbyder af mobilitetstjenester på grundlag af en kontrakt indgået mellem den pågældende slutbruger og den pågældende udbyder af mobilitetstjenester

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/1139 af 4. juli 2018 om fælles regler for civil luftfart og oprettelse af Den Europæiske Unions Luftfartssikkerhedsagentur og om ændring af forordning (EF) nr. 2111/2005, (EF) nr. 1008/2008, (EU) nr. 996/2010, (EU) nr. 376/2014 og direktiv 2014/30/EU og 2014/53/EU og om ophævelse af (EF) nr. 552/2004 og (EF) nr. 216/2008 og Rådets forordning (EØF) nr. 3922/91 (EUT L 212 af 22.8.2018, s. 1).

- 16) "databrugere": enhver offentlig myndighed, vejmyndighed, vejoperatør, ladepunktsoperatør og tankstanderoperatør, forskningsorganisation eller ikke-statslig organisation, mobilitetstjenesteudbyder, e-roamingplatform, udbyder af digitale kort eller enhver anden enhed, der er interesseret i at anvende data til at levere oplysninger, oprette tjenester eller udføre forskning eller analyser vedrørende infrastruktur for alternative drivmidler
- 17) "digitalt forbundet ladepunkt": et ladepunkt, der kan sende og modtage oplysninger i realtid, kommunikere dobbeltrettet med elnettet og det elektriske køretøj, og som kan fjernovervåges og styres, herunder med henblik på at starte og standse opladningssessionen og måle elektricitetsstrømme
- 18) "distributionssystemoperatør": distributionssystemoperatør som defineret i artikel 2, nr. 29), i direktiv (EU) 2019/944
- 19) "distributør": en distributør som defineret i artikel 3, nr. 43), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/858¹
- 20) "dynamiske data": data, der ændrer sig ofte eller regelmæssigt
- 21) "elektrisk vejssystem": et fysisk anlæg langs en vej til overførsel af elektricitet til et elektrisk køretøj, mens køretøjet er i bevægelse

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/858 af 30. maj 2018 om godkendelse og markedsovervågning af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer, om ændring af forordning (EF) nr. 715/2007 og (EF) nr. 595/2009 og om ophævelse af direktiv 2007/46/EF (EUT L 151 af 14.6.2018, s. 1).

- 22) "elektrisk køretøj": et motorkøretøj, der er udstyret med et drivaggregat, der indeholder mindst én ikkeperifer elektrisk maskine som energiomformer med et elektrisk genopladeligt energilagringssystem, der kan oplades eksternt
- 23) "levering af elektricitet til stationære luftfartøjer": levering af elektricitet gennem en standardiseret fast eller mobil grænseflade til et luftfartøj, når de er parkeret ved en terminalstandplads til luftfartøjer eller ved en fjernstandplads til luftfartøjer
- 24) "slutbruger": en fysisk eller juridisk person, der køber alternativt drivmiddel til direkte brug i et køretøj
- 25) "e-roaming": udveksling af data og betalinger mellem operatøren af et ladepunkt eller en tankstander og en udbyder af mobilitetstjenester, hvorfra en slutbruger køber en opladnings- eller optankningstjeneste
- 26) "e-roamingplatform": en platform, der forbinder markedsaktører, navnlig udbydere af mobilitetstjenester og operatører af ladepunkter eller tankstandere, for at muliggøre levering af tjenester mellem dem, herunder e-roaming
- 27) "europæisk standard": en europæisk standard som defineret i artikel 2, nr. 1), litra b), i forordning (EU) nr. 1025/2012
- 28) "almenflyvning": alle civile luftfartsoperationer bortset fra ruteflyvning og charterflyvning mod betaling af vederlag eller leje

- 29) "bruttotonnage": bruttotonnage som defineret i artikel 3, litra e), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2015/757¹
- 30) "tungt køretøj": et motorkøretøj i klasse M₂ som beskrevet i artikel 4, stk. 1, litra a), nr. ii), et motorkøretøj i klasse M₃ som beskrevet i artikel 4, stk. 1, litra a), nr. iii), et motorkøretøj i klasse N₂ som beskrevet i artikel 4, stk. 1, litra b), nr. ii), eller et motorkøretøj i klasse N₃ som beskrevet i artikel 4, stk. 1, litra b), nr. iii), i forordning (EU) 2018/858
- 31) "højeffektladepunkt": et ladepunkt med en effekt på over 22 kW til overførsel af elektricitet til et elektrisk køretøj
- 32) "højhastighedspassagerfartøj": et højhastighedsfartøj som defineret i regel 1 i kapitel X i den internationale konvention af 1974 om sikkerhed for menneskeliv på søen (SOLAS 74), og som kan medtage flere end 12 passagerer
- 33) "let køretøj": et motorkøretøj i klasse M₁ som beskrevet i artikel 4, stk. 1, litra a), nr. i), eller et motorkøretøj i klasse N₁ som beskrevet i artikel 4, stk. 1, litra b), nr. i), i forordning (EU) 2018/858
- 34) "flydende metan": LNG, flydende biogas eller syntetisk flydende metan, herunder blandinger af disse brændstoffer

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2015/757 af 29. april 2015 om overvågning, rapportering og verifikation af kuldioxidemissioner fra søtransport og om ændring af direktiv 2009/16/EF (EUT L 123 af 19.5.2015, s. 55).

- 35) "fabrikant": en fabrikant som defineret i artikel 3, nr. 40), i forordning (EU) 2018/858
- 36) "udbyder af mobilitetstjenester": en juridisk person, der leverer tjenester mod vederlag til en slutbruger, herunder salg af opladnings- eller optankningstjenester
- 37) "normalt ladepunkt": et ladepunkt med en effekt på højst 22 kW til overførsel af elektricitet til et elektrisk køretøj
- 38) "nationalt adgangspunkt": en digital grænseflade, der er oprettet af en medlemsstat, og som udgør et fælles adgangspunkt til data
- 39) "operatør af et ladepunkt": den enhed, der er ansvarlig for forvaltningen og driften af et ladepunkt, og som leverer en opladningstjeneste til slutbrugere, herunder i en mobilitetstjenesteudbyders navn og på dennes vegne
- 40) "operatør af en tankstander": den enhed, der er ansvarlig for forvaltningen og driften af en tankstander, og som leverer en optankningstjeneste til slutbrugere, herunder i en mobilitetstjenesteudbyders navn og på dennes vegne
- 41) "passagerskib": et skib, som kan medtage flere end 12 passagerer, herunder krydstogtskibe, højhastighedspassagerfartøjer og ro-ro-passagerskibe

- 42) "betalingstjeneste": en tjeneste som defineret i artikel 4, nr. 3), i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/2366¹
- 43) "pluginhybridkøretøj": et elektrisk køretøj med en konventionel forbrændingsmotor kombineret med et elektrisk fremdriftssystem, som kan oplades fra en ekstern elektrisk energikilde
- 44) "effekt": den teoretiske maksimaleffekt udtrykt i kW, som et ladepunkt, en ladestation eller -park eller et anlæg til strømforsyning fra land kan levere til køretøjer eller fartøjer, der er tilsluttet dette ladepunkt, -station, eller -park eller dette -anlæg
- 45) "offentligt tilgængelig infrastruktur for alternative drivmidler": infrastruktur for alternative drivmidler, der er beliggende på et sted eller en lokalitet, der er åben for offentligheden, uanset om infrastrukturen for alternative drivmidler er placeret på offentlig eller privat ejendom, uanset om der gælder begrænsninger eller betingelser med hensyn til adgang til stedet eller adressen, og uanset de gældende anvendelsesbetingelser for infrastrukturen for alternative drivmidler
- 46) "Quick Response-kode" (QR-kode): en ISO/IEC 18004:2015-konform kodning og visualisering af data

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/2366 af 25. november 2015 om betalingstjenester i det indre marked, og om ændring af direktiv 2002/65/EF, 2009/110/EF og 2013/36/EU og forordning (EU) nr. 1093/2010 og om ophævelse af direktiv 2007/64/EF (EUT L 337 af 23.12.2015, s. 35).

- 47) "opladning på ad-hoc basis": en opladningstjeneste, der købes af en slutbruger, uden at denne slutbruger behøver at registrere sig, indgå en skriftlig aftale eller indgå et forretningsforhold med operatøren af dette ladepunkt, som går ud over blot at købe opladningstjenesten
- 48) "ladepunkt": en fast eller mobil grænseflade, med eller uden tilslutning til elnettet, til overførsel af elektricitet til et elektrisk køretøj, som selv om den kan have en eller flere stikforbindelser til forskellige stikforbindelsestyper, kun kan oplade ét elektrisk køretøj ad gangen, og som udelukker anordninger med en effekt på højst 3,7 kW, hvis primære formål ikke er at oplade elektriske køretøjer
- 49) "ladepunkt, -station eller -park til lette køretøjer": et ladepunkt, en ladestation eller -park beregnet til opladning af lette køretøjer på grund af stikforbindelsernes/stikkernes specifikke konstruktion eller udformningen af den parkeringsplads, der støder op til ladepunktet, -stationen eller -parken eller begge dele
- 50) "ladepunkt, -station eller -park til tunge køretøjer": et ladepunkt, en ladestation eller -park beregnet til opladning af tunge køretøjer enten på grund af stikforbindelsernes/stikkernes specifikke konstruktion eller udformningen af den parkeringsplads, der støder op til ladepunktet, -stationen eller -parken eller begge dele
- 51) "ladepark": en eller flere ladestationer på et bestemt sted

- 52) "ladestation": et fysisk anlæg på et bestemt sted bestående af et eller flere ladepunkter
- 53) "opladningstjeneste": salg eller levering af elektricitet, herunder relaterede tjenester, gennem et offentligt tilgængeligt ladepunkt
- 54) "opladningssession": hele processen med opladning af et køretøj ved et offentligt tilgængeligt ladepunkt fra det øjeblik, hvor køretøjet er tilsluttet, til det øjeblik, hvor køretøjet er frakoblet
- 55) "optankning på ad hoc-basis": en optankningstjeneste, der købes af en slutbruger, uden at denne slutbruger behøver at registrere sig, indgå en skriftlig aftale eller indgå en forretningsforhold med operatøren af denne tankstander, der går ud over blot at købe optankningstjenesten
- 56) "tankstander": en optankningsfacilitet til påfyldning af ethvert flydende eller gasformigt brændstof gennem et fast eller mobilt anlæg, som kun kan tanke ét køretøj, ét tog, ét fartøj eller ét luftfartøj ad gangen
- 57) "optankningstjeneste": salg eller levering af ethvert flydende eller gasformigt brændstof via en offentligt tilgængelig tankstander
- 58) "optankningssession": hele processen med tankning af et køretøj ved en offentligt tilgængelig tankstander fra det øjeblik, hvor køretøjet er tilsluttet, til det øjeblik, hvor køretøjet frakobles

- 59) "tankstation": et enkelt fysisk anlæg på et bestemt sted bestående af en eller flere tankstandere
- 60) "regulerende myndighed": en regulerende myndighed, der er udpeget af hver medlemsstat i henhold til artikel 57, stk. 1, i direktiv (EU) 2019/944
- 61) "vedvarende energi": energi fra vedvarende kilder som defineret i artikel 2, stk. 2, nr. 1), i direktiv (EU) 2018/2001
- 62) "ro-ro-passagerskib": et skib, der er indrettet således, at køretøjer eller tog kan køres direkte om bord og fra borde, og som kan medtage flere end 12 passagerer
- 63) "sikret parkeringsområde": et parkeringsområde, der er tilgængeligt for førere, som udfører godstransport eller personbefordring, og som er certificeret i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/1012¹
- 64) "strømforsyning fra land": strømforsyning fra land gennem en fast eller mobil standardgrænseflade til søgående skibe eller fartøjer til transport ad indre vandveje, der ligger fortojet ved kajen
- 65) "intelligent opladning": en opladningsoperation, hvor intensiteten af den elektricitet, der leveres til batteriet, justeres i realtid på grundlag af oplysninger modtaget via elektronisk kommunikation

¹ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/1012 af 7. april 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 561/2006 for så vidt angår fastsættelse af standarder for sikrede parkeringsområders service- og sikkerhedsniveau og for procedurerne for deres certificering (EUT L 170 af 28.6.2022, s. 27).

- 66) "statiske data": data, der ikke ændres ofte eller regelmæssigt
- 67) "samlet TEN-T-net": et samlet net som defineret i artikel 9 i forordning (EU) nr. 1315/2013
- 68) "TEN-T-hovednet": et hovednet som defineret i artikel 38 i forordning (EU) nr. 1315/2013
- 69) "indlandshavn på TEN-T-hovednettet eller det samlede TEN-T-net": en indlandshavn på TEN-T-hovednettet eller det samlede TEN-T-net, som er opført og kategoriseret i bilag II til forordning (EU) nr. 1315/2013
- 70) "søhavn på TEN-T-hovednettet eller søhavn på det samlede TEN-T-net": en søhavn på TEN-T-hovednettet eller det samlede TEN-T-net, som er opført og kategoriseret i bilag II til forordning (EU) nr. 1315/2013
- 71) "transmissionssystemoperatør": en transmissionssystemoperatør som defineret i artikel 2, nr. 35), i direktiv (EU) 2019/944
- 72) "byknudepunkt": et byknudepunkt som defineret i artikel 3, litra p), i forordning (EU) nr. 1315/2013.

Artikel 3

Mål for opladningsinfrastruktur til lette elektriske køretøjer

1. Medlemsstaterne sikrer, at der på deres område etableres offentligt tilgængelige ladestationer til lette elektriske køretøjer i et omfang, der svarer til udbredelsen af lette elektriske køretøjer, og at de leverer tilstrækkelig effekt til disse køretøjer.

Med henblik herpå sikrer medlemsstaterne, at der ved udgangen af hvert år begyndende den ... [året for anvendelsesdatoen, jf. artikel 26], opfyldes følgende mål for ladeffekt kumulativt:

- a) for hvert let batteridrevet køretøj, der er registreret på deres område, leveres en samlet effekt på mindst 1,3 kW gennem offentligt tilgængelige ladestationer, og
- b) for hvert let pluginhybridkøretøj, der er registreret på deres område, leveres en samlet effekt på mindst 0,80 kW gennem offentligt tilgængelige ladestationer.

2. Når andelen af lette batteridrevne elektriske køretøjer i forhold til den samlede flåde af lette køretøjer, der er registreret på en medlemsstats område, når op på mindst 15 %, og medlemsstaten dokumenterer, at gennemførelsen af kravene i stk. 1, andet afsnit, har negative virkninger i pågældende medlemsstat, idet den modvirker private investeringer og den ikke længere er berettiget, kan den pågældende medlemsstat forelægge Kommissionen en begrundet anmodning om tilladelse til at anvende lavere krav for så vidt angår den samlede ladeeffekt eller til at ophøre med at anvende de pågældende krav.
3. Kommissionen træffer senest seks måneder efter modtagelsen af en begrundet anmodning indgivet i medfør af stk. 2, en afgørelse, der er begrundet i hvert enkelt tilfælde.
4. Medlemsstaterne sikrer en minimumsdækning af offentligt tilgængelige ladepunkter dedikeret til lette elektriske køretøjer på vejnettet på deres område.

Med henblik herpå sikrer medlemsstaterne, at der:

- a) langs TEN-T-hovedvejnettet etableres offentligt tilgængelige ladeparker, der er dedikeret til lette elektriske køretøjer, og som opfylder følgende krav, i hver køreretning med en maksimal afstand på 60 km mellem dem:
 - i) senest den 31. december 2025 har hver ladepark en effekt på mindst 400 kW og omfatter mindst ét ladepunkt med en individuel effekt på mindst 150 kW

- ii) senest den 31. december 2027 har hver ladepark en effekt på mindst 600 kW og omfatter mindst to ladepunkter med en individuel effekt på mindst 150 kW
- b) langs det samlede TEN-T-vejnet anvendes offentligt tilgængelige ladeparker til lette elektriske køretøjer, som opfylder følgende krav, i hver køreretning med en maksimal afstand på 60 km mellem dem:
 - i) senest den 31. december 2027 har hver ladepark langs mindst 50 % af det samlede TEN-T-vejnet en effekt på mindst 300 kW og omfatter mindst ét ladepunkt med en individuel effekt på mindst 150 kW
 - ii) senest den 31. december 2030 har hver ladepark en effekt på mindst 300 kW og omfatter mindst ét ladepunkt med en individuel effekt på mindst 150 kW
 - iii) senest den 31. december 2035 har hver ladepark en effekt på mindst 600 kW og omfatter mindst to ladepunkter med en individuel effekt på mindst 150 kW.

5. Beregningen af den procentdel af det samlede TEN-T-vejnets længde, der er omhandlet i stk. 4, litra b), nr. i), baseres på følgende elementer:
- a) ved beregning af nævneren: den samlede længde af det samlede TEN-T-vejnet på medlemsstatens område
 - b) ved beregning af tælleren: den kumulerede længde af strækningerne i det samlede TEN-T-vejnet mellem to offentligt tilgængelige ladeparker til lette elektriske køretøjer, der opfylder kravene i stk. 4, litra b), nr. i), bortset fra strækninger af det samlede TEN-T-vejnet mellem to af disse ladeparker, som ligger over 60 km fra hinanden.
6. En enkelt offentligt tilgængelig ladepark til lette elektriske køretøjer kan etableres langs TEN-T-vejnet i begge kørselsretninger, forudsat at:
- a) denne ladepark er let tilgængelig fra begge kørselsretninger
 - b) denne ladepark er forsynet med passende skiltning, og
 - c) kravene i stk. 4 med hensyn til den maksimale afstand mellem ladeparker, ladeparkens samlede effekt, antallet af ladepunkter og effekten for de enkelte ladepunkter, der gælder i en enkelt køreretning, er opfyldt i begge køreretninger.

7. Uanset denne artikels stk. 4 kan medlemsstaterne langs veje på TEN-T-nettet med en samlet årlig gennemsnitlig daglig trafik på under 8 500 lette køretøjer, og hvor etableringen af infrastruktur ikke kan begrundes ud fra socioøkonomiske cost-benefit-hensyn, fastsætte, at en offentligt tilgængelig ladepark til lette elektriske køretøjer, skal betjene begge kørselsretninger, forudsat at kravene i denne artikels stk. 4 med hensyn til den maksimale afstand mellem ladeparker, ladeparkens samlede effekt, antallet af ladepunkter og effekten for de enkelte ladepunkter, der gælder for en enkelt kørselsretning, overholdes, og at ladeparken er let tilgængelig fra begge kørselsretninger og forsynet med passende skiltning. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om alle tilfælde, hvor de har gjort brug af den i nærværende stykke omhandlede undtagelse. Medlemsstaterne tager som led i den i artikel 15 omhandlede nationale statusrapport disse tilfælde op til revision hvert andet år.

8. Uanset denne artikels stk. 4 kan medlemsstaterne langs veje på TEN-T-nettet med en samlet årlig gennemsnitlig daglig trafik på under 8 500 lette køretøjer, og hvor etableringen af infrastruktur ikke kan begrundes ud fra socioøkonomiske cost-benefit-hensyn, reducere den samlede effekt for en offentligt tilgængelig ladepark til lette køretøjer med op til 50 %, forudsat at denne ladepark kun betjener én køreretning, og at de øvrige krav i denne artikels stk. 4 med hensyn til den maksimale afstand mellem ladeparker, antallet af ladepunkter og effekten for de enkelte ladepunkter overholdes. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om alle tilfælde, hvor de har gjort brug af den i nærværende stykke omhandlede undtagelse. Medlemsstaterne tager som led i den i artikel 15 omhandlede nationale statusrapport disse tilfælde op til revision hvert andet år.
9. Uanset kravet vedrørende den maksimale afstand på 60 km mellem de offentligt tilgængelige ladeparker til lette køretøjer, der er fastsat i denne artikels stk. 4, litra a) og b), kan medlemsstaterne tillade en længere afstand på op til 100 km for sådanne ladeparker langs veje på TEN-T-nettet med en samlet årlig gennemsnitlig daglig trafik på under 3 000 lette køretøjer, forudsat at der er skiltet tilstrækkeligt med afstanden mellem ladeparker. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om alle tilfælde, hvor de har gjort brug af den i nærværende stykke omhandlede undtagelse. Medlemsstaterne tager som led i den i artikel 15 omhandlede nationale statusrapport disse tilfælde op til revision hvert andet år.

10. Hvis en medlemsstat har underrettet Kommissionen om et tilfælde, hvor den har gjort brug af en i stk. 7 omhandlede undtagelse, anses kravene i stk. 4, litra a) og b), for så vidt angår den maksimale afstand mellem ladeparker for at være overholdt.
11. Nabomedlemsstater sikrer, at de i stk. 4, litra a) og b), omhandlede maksimumsafstande, ikke overskrides for grænseoverskridende strækninger af TEN-T-hovedvejnettet og det samlede TEN-T-vejnet.

Artikel 4

Mål for opladningsinfrastruktur til tunge elektriske køretøjer

1. Medlemsstaterne sikrer en minimumsdækning af offentligt tilgængelige ladepunkter til tunge elektriske køretøjer på deres område.

Med henblik herpå sikrer medlemsstaterne, at:

- a) senest den 31. december 2025 etableres der langs mindst 15 % af TEN-T-vejnettet offentligt tilgængelige ladeparker til tunge elektriske køretøjer i hver køreretning, og hver ladepark har en effekt på mindst 1 400 kW og omfatter mindst ét ladepunkt med en individuel effekt på mindst 350 kW

- b) senest den 31. december 2027 etableres der langs mindst 50 % af TEN-T-vejnettet offentligt tilgængelige ladeparker til tunge elektriske køretøjer i hver køreretning, og hver ladepark:
 - i) langs TEN-T-hovedvejnettet har en effekt på mindst 2 800 kW og omfatter mindst to ladepunkter med en individuel effekt på mindst 350 kW
 - ii) langs det samlede TEN-T-vejnet har en effekt på mindst 1 400 kW og omfatter mindst ét ladepunkt med en individuel effekt på mindst 350 kW.
- c) senest den 31. december 2030 etableres der langs TEN-T-hovedvejnettet offentligt tilgængelige ladeparker til tunge elektriske køretøjer i hver køreretning med en maksimal afstand på 60 km mellem dem, og hver ladepark har en effekt på mindst 3 600 kW og omfatter mindst to ladepunkter med en individuel effekt på mindst 350 kW
- d) senest den 31. december 2030 etableres der langs det samlede TEN-T-vejnet offentligt tilgængelige ladeparker til tunge elektriske køretøjer i hver kørselsretning med en maksimal afstand på 100 km mellem dem, og hver ladepark har en effekt på mindst 1 500 kW og omfatter mindst ét ladepunkt med en individuel effekt på mindst 350 kW

- e) senest den 31. december 2027 etableres der på hvert sikret parkeringsanlæg mindst to offentligt tilgængelige ladestationer til tunge elektriske køretøjer med en individuel effekt på mindst 100 kW
- f) senest den 31. december 2030 etableres der på hvert sikret parkeringsanlæg mindst fire offentligt tilgængelige ladestationer til tunge elektriske køretøjer med en individuel effekt på mindst 100 kW
- g) senest den 31. december 2025 anvendes offentligt tilgængelige ladepunkter til tunge elektriske køretøjer med en samlet effekt på mindst 900 kW i hvert byknudepunkt, der forsynes af ladestationer med en individuel effekt på mindst 150 kW
- h) senest den 31. december 2030 anvendes offentligt tilgængelige ladepunkter til tunge elektriske køretøjer med en samlet effekt på mindst 1 800 kW i hvert byknudepunkt, der forsynes af ladestationer med en individuel effekt på mindst 150 kW.

2. Beregningen af den procentdel af TEN-T-vejnettets længde, der er omhandlet i stk. 1, litra a) og b), baseres på følgende elementer:

- a) ved beregning af nævneren: den samlede længde af TEN-T-vejnettet på medlemsstatens område

- b) ved beregning af tælleren: den kumulerede længde af strækningerne på TEN-T-vejnettet mellem to offentligt tilgængelige ladeparker til tunge elektriske køretøjer, der opfylder kravene i henholdsvis stk. 1, litra a) eller b), bortset fra strækninger af TEN-T-vejnettet mellem to af disse ladeparker, som ligger over 120 km fra hinanden.
3. En enkelt offentligt tilgængelig ladepark til tunge elektriske køretøjer kan etableres langs TEN-T-vejnettet i begge kørselsretninger, forudsat at:
- a) denne ladepark er let tilgængelig fra begge kørselsretninger
 - b) denne ladepark er forsynet med passende skiltning, og
 - c) kravene i stk. 1 med hensyn til den maksimale afstand mellem ladeparker, ladeparkens samlede effekt, antallet af ladepunkter og effekten for de enkelte standere, der gælder i en enkelt køreretning, er opfyldt i begge køreretninger.

4. Uanset denne artikels stk. 1 kan medlemsstaterne langs veje på TEN-T-nettet med en samlet årlig gennemsnitlig daglig trafik på under 2 000 tunge køretøjer, og hvor etableringen af infrastruktur ikke kan begrundes ud fra socioøkonomiske cost-benefit-hensyn, fastsætte, at en offentligt tilgængelig ladepark til tunge elektriske køretøjer, betjener begge kørselsretninger, forudsat at kravene i denne artikels stk. 1 med hensyn til den maksimale afstand mellem ladeparker, ladeparkens samlede effekt, antallet af ladepunkter og effekten for de enkelte ladepunkter, der gælder for en enkelt kørselsretning overholdes, og at ladeparken er let tilgængelig fra begge kørselsretninger og forsynet med passende skiltning. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om alle tilfælde, hvor de har gjort brug af den i nærværende stykke omhandlede undtagelse. Medlemsstaterne tager som led i den i artikel 15 omhandlede nationale statusrapport disse tilfælde op til revision hvert andet år.

5. Uanset denne artikels stk. 1 kan medlemsstaterne langs veje på TEN-T-nettet med en samlet årlig gennemsnitlig daglig trafik på under 2 000 tunge køretøjer, og hvor etableringen af infrastruktur ikke kan begrundes ud fra socioøkonomiske cost-benefit-hensyn, reducere den samlede effekt for en offentligt tilgængelig ladepark til tunge elektriske køretøjer med op til 50 %, forudsat at denne ladepark kun betjener én køreretning, og at de andre krav i denne artikels stk. 1 med hensyn til den maksimale afstand mellem ladeparker, antallet af ladepunkter og effekten for de enkelte ladepunkter overholdes. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om alle tilfælde, hvor de har gjort brug af den i nærværende stykke omhandlede undtagelse. Medlemsstaterne tager som led i den i artikel 15 omhandlede nationale statusrapport disse tilfælde op til revision hvert andet år.
6. Uanset kravet vedrørende den maksimale afstand på 60 km mellem de offentligt tilgængelige ladeparker til tunge elektriske køretøjer, der er fastsat i denne artikels stk. 1, litra c), kan medlemsstaterne tillade en længere afstand på op til 100 km for sådanne ladeparker langs veje på TEN-T-hovednettet med en samlet årlig gennemsnitlig daglig trafik på under 800 tunge køretøjer, forudsat at der er skiltet tilstrækkeligt med afstanden mellem ladeparker. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om alle tilfælde, hvor de har gjort brug af den i nærværende stykke omhandlede undtagelse. Medlemsstaterne tager som led i den i artikel 15 omhandlede nationale statusrapport disse tilfælde op til revision hvert andet år.

7. Hvis en medlemsstat har underrettet Kommissionen om et tilfælde, hvor den har gjort brug af en i stk. 6 omhandlede undtagelse, anses kravet i stk. 1, litra c), for så vidt angår den maksimale afstand mellem ladeparker for at være overholdt.
8. Uanset kravene i stk. 1, litra a), b), c) og d), vedrørende den samlede effekt for offentligt tilgængelige ladeparker til tunge elektriske køretøjer og kravene i stk. 1, litra c), vedrørende den maksimale afstand mellem disse ladeparker kan Cypern indgive en begrundet anmodning til Kommissionen om tilladelse til at anvende mindre stringente krav med hensyn til den samlede effekt for offentligt tilgængelige ladeparker til tunge elektriske køretøjer eller til at anvende en længere maksimal afstand på op til 100 km mellem disse ladeparker eller begge, forudsat at en sådan anmodning, hvis den er godkendt, ikke vil hindre kørsel med tunge elektriske køretøjer i den pågældende medlemsstat.

Kommissionen træffer senest seks måneder efter modtagelsen af en begrundet anmodning, indgivet i medfør af første afsnit, en afgørelse, der er begrundet i hvert enkelt tilfælde. Enhver tilladelse, der gives til Cypern i henhold til en sådan afgørelse, er gyldig i højst fire år. Hvis Cypern ønsker at forlænge tilladelsens gyldighedsperiode, kan det indgive en yderligere begrundet anmodning til Kommissionen, inden tilladelsen udløber.

9. Senest den 31. december 2030 sikrer nabomedlemsstater, at de maksimale afstande mellem ladeparker, der er omhandlet i stk. 1, litra c) og d), ikke overskrides for grænseoverskridende strækninger af TEN-T-hovedvejnettet og det samlede TEN-T-vejnet. Inden denne dato lægges der særlig vægt på grænseoverskridende strækninger, og nabomedlemsstater gør alt, hvad de kan, for at overholde disse maksimale afstande, når de etablerer opladningsinfrastrukturen langs de grænseoverskridende strækninger af TEN-T-vejnettet.

Artikel 5

Opladningsinfrastruktur

1. Operatører af ladepunkter giver på de offentligt tilgængelige ladepunkter, der drives af dem, slutbrugerne mulighed for på ad hoc-basis at oplade deres elektriske køretøj.

På offentligt tilgængelige ladepunkter, der etableres fra den ... [den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato], skal opladning på ad hoc-basis være mulig ved hjælp af et betalingsinstrument, der anvendes i vid udstrækning i Unionen. Med henblik herpå accepterer operatører af ladepunkter ved disse standere elektroniske betalinger via terminaler og anordninger, der anvendes til betalingstjenester, herunder mindst én af følgende:

- a) betalingskortlæsere

- b) enheder med en kontaktløs funktion, der som minimum er i stand til at læse betalingskort
- c) for offentligt tilgængelige ladepunkter med en effekt på under 50 kW: enheder, der anvender en internetforbindelse og giver mulighed for sikre betalingstransaktioner, såsom dem, der genererer en specifik Quick Response-kode.

Fra den 1. januar 2027 sikrer operatører af ladepunkter, at alle offentligt tilgængelige ladepunkter, der drives af dem, med en effekt på mindst 50 kW, der er etableret langs TEN-T-vejnettet eller på et sikkert parkeringsområde, herunder ladepunkter, der er etableret inden den ... [den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato], opfylder kravene i litra a) eller b).

En enkelt betalingsterminal eller enhed som omhandlet i andet afsnit kan betjene et antal offentligt tilgængelige ladepunkter i en ladepark.

Kravene i dette stykke finder ikke anvendelse på offentligt tilgængelige ladepunkter, der ikke kræver betaling for opladningstjenesten.

2. Operatører af ladepunkter sikrer, når de tilbyder automatisk autentifikation ved et offentligt tilgængeligt ladepunkt, der drives af dem, at slutbrugerne altid har ret til ikke at gøre brug af den automatiske autentifikation og i stedet enten kan oplade deres køretøj på ad hoc-basis, jf. stk. 1, eller anvende en anden kontraktbaseret opladningsløsning, der tilbydes ved dette ladepunkt. Operatører af ladepunkter viser denne mulighed for slutbrugerne på en tydelig måde og tilbyder dem den på en hensigtsmæssig måde ved hvert offentligt tilgængeligt ladepunkt, der drives af dem, hvor de stiller automatisk autentifikation til rådighed.
3. De priser, der opkræves af operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter, skal være rimelige, let og klart sammenlignelige, gennemsigtige og ikkediskriminerende. Operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter må ikke diskriminere mellem de priser, der opkræves af slutbrugerne, og de priser, der opkræves af udbydere af mobilitetstjenester, eller mellem priser, der opkræves af forskellige udbydere af mobilitetstjenester. Hvor det er relevant, kan prisniveauet dog differentieres, men kun såfremt differentieringen er forholdsmæssig og objektivt begrundet.
4. Ved offentligt tilgængelige ladepunkter med en effekt på 50 kW eller derover baseres den ad hoc-pris, som operatøren opkræver, på prisen pr. kWh for den leverede elektricitet. Desuden kan operatørerne af disse ladepunkter opkræve et brugsgebyr i form af en minutpris for at undgå, at ladepunktet er optaget i længere perioder.

Operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter med en effekt på 50 kW eller derover viser ved ladestationerne ad hoc-prisen pr. kWh og et eventuelt brugsgebyr i form af en minutpris, således at slutbrugerne har kendskab til disse oplysninger, inden de indleder en opladningssession, og prissammenligningen lettes.

Operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter med en effekt på under 50 kW gør ved ladestationerne, der drives af dem, oplysningerne om ad hoc-prisen og alle priskomponenterne tydelige og let tilgængelige, således at slutbrugerne har kendskab til disse oplysninger, inden de indleder en opladningssession, og prissammenligningen lettes. De relevante priskomponenter angives i følgende rækkefølge:

- pris pr. kWh.
- pris pr. minut
- pris pr. session, og
- eventuelle andre priskomponenter, der finder anvendelse.

Første og andet afsnit finder anvendelse på alle ladepunkter, der er etableret fra den ...
[den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato].

5. De priser, som udbydere af mobilitetstjenester opkræver af slutbrugerne, skal være rimelige, gennemsigtige og ikkediskriminerende. Udbydere af mobilitetstjenester stiller forud for påbegyndelsen af en planlagt opladningssession alle prisoplysninger, der er specifikke for den pågældende opladningssession, til rådighed for slutbrugerne ved hjælp af frit tilgængelige, bredt understøttede elektroniske midler, idet der klart skelnes mellem alle priskomponenter, herunder gældende e-roamingomkostninger og andre gebyrer eller afgifter, der anvendes af mobilitetstjenesteudbyderen. Gebyrerne skal være rimelige, gennemsigtige og ikkediskriminerende. Udbydere af mobilitetstjenester må ikke opkræve ekstra gebyrer for grænseoverskridende e-roaming.
6. Medlemsstaterne sikrer, at deres myndigheder regelmæssigt overvåger markedet for opladningsinfrastruktur, og navnlig at de overvåger, at operatører af ladepunkter og udbydere af mobilitetstjenester overholder stk. 3 og 5. Medlemsstaterne bestræber sig også på at sikre, at deres myndigheder regelmæssigt overvåger eventuel urimelig handelspraksis, der påvirker forbrugerne.
7. Senest den ... [seks måneder efter den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato] sikrer operatører af ladepunkter, at alle offentligt tilgængelige ladepunkter, der drives af dem, er digitalt forbundne ladepunkter.
8. Operatører af ladepunkter sikrer, at alle offentligt tilgængelige ladepunkter, som drives af dem, og som er bygget efter den ... [den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato] eller renoveret efter den ... [seks måneder efter den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato] giver mulighed for intelligent opladning.

9. Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at den nøjagtige placering af infrastrukturen for alternative drivmidler i parkerings- og rasteområderne langs TEN-T-vejnettet, hvor der etableres infrastruktur for alternative drivmidler, er tilstrækkeligt skiltet.
10. Senest den ... [ét år efter den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato], sikrer operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter, at alle offentligt tilgængelige jævnstrømsladepunkter, der drives af dem, er forsynet med et fast opladningskabel.
11. Hvis operatøren af et ladepunkt ikke er ejer af den pågældende stander, stiller ejeren i overensstemmelse med de indbyrdes aftaler et ladepunkt med de tekniske egenskaber, der sætter operatøren i stand til at opfylde forpligtelserne i stk. 2, 7, 8 og 10, til rådighed for operatøren.

Artikel 6

Mål for brintoptankningsinfrastruktur til vej køretøjer

1. Medlemsstaterne sikrer, at der på deres område er etableret et minimumsantal offentligt tilgængelige brinttankstationer senest den 31. december 2030.

Med henblik herpå sikrer medlemsstaterne, at offentligt tilgængelige brinttankstationer, der er konstrueret til en samlet kapacitet på mindst 1 ton pr. dag, og som er udstyret med en dispenser på mindst 700 bar, senest den 31. december 2030 er etableret med en maksimal afstand på 200 km mellem dem langs TEN-T-hovednettet.

Medlemsstaterne sikrer, at der senest den 31. december 2030 er installeret mindst én offentligt tilgængelig brinttankstation i hvert byknudepunkt. Medlemsstaterne sikrer, at der foretages en analyse for at afgøre den bedste placering for sådanne tankstationer, og at analysen navnlig undersøger etableringen af sådanne tankstationer i multimodale knudepunkter, hvor også andre transportformer kan forsynes, undersøges.

Medlemsstaterne fastlægger i deres nationale politikrammer et klart lineært forløb hen imod opfyldelse af 2030-målene, sammen med et klart vejledende mål for 2027, der sikrer tilstrækkelig dækning af TEN-T-hovednettet med henblik på at imødekomme markedsefterspørgslen.

2. Nabomedlemsstater sikrer, at den maksimale afstand, der er omhandlet i stk. 1, andet afsnit, ikke overskrides for grænseoverskridende strækninger af TEN-T-hovednettet.
3. Operatøren af en offentligt tilgængelig tankstation eller, hvis operatøren ikke er ejer, ejeren af tankstationen, sikrer i overensstemmelse med de indbyrdes aftaler, at stationen er konstrueret til at betjene lette og tunge køretøjer.

4. Uanset denne artikels stk. 1 kan medlemsstaterne langs veje på TEN-T-hovednettet med en samlet årlig gennemsnitlig daglig trafik på under 2 000 tunge køretøjer, og hvor etableringen af infrastruktur ikke kan begrundes ud fra socioøkonomiske cost-benefit-hensyn, reducere den kapacitet på en offentligt tilgængelig brinttankstation, der kræves i henhold til denne artikels stk. 1, med op til 50 %, forudsat at kravene i nævnte stykke med hensyn til den maksimale afstand mellem brinttankstationer og dispensertrykket overholdes. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om alle tilfælde, hvor de har gjort brug af den i nærværende stykke omhandlede undtagelse. Medlemsstaterne tager som led i den i artikel 15 omhandlede nationale statusrapport disse tilfælde op til revision hvert andet år.
5. Uanset denne artikels stk. 1 kan medlemsstaterne, hvis omkostningerne ved etableringen af infrastruktur ikke står i et rimeligt forhold til fordelene, herunder miljøfordelene, beslutte ikke at anvende denne artikels stk. 1 på:
- a) regionerne i Unionens yderste periferi, jf. artikel 349 i TEUF, eller
 - b) øer, der er omfattet af definitionen af små forbundne systemer eller små isolerede systemer i henhold til direktiv (EU) 2019/944.

I sådanne tilfælde begrunder den pågældende medlemsstat sine beslutninger over for Kommissionen og stiller alle relevante oplysninger til rådighed i sine nationale politikrammer.

Artikel 7
Brintoptankningsinfrastruktur

1. Operatører af brinttankstandere giver på de offentligt tilgængelige tankstandere, der drives af dem, slutbrugerne mulighed for optankning på ad hoc-basis.

Optankning på ad hoc-basis skal være mulig på alle offentligt tilgængelige brinttankstandere ved hjælp af et betalingsinstrument, der anvendes bredt i Unionen. Med henblik herpå accepterer operatører af disse standere elektroniske betalinger via terminaler og anordninger, der anvendes til betalingstjenester, herunder mindst én af følgende:

- a) betalingskortlæsere
- b) enheder med en kontaktløs funktion, der som minimum er i stand til at læse betalingskort.

For offentligt tilgængelige brinttankstandere, der er etableret efter den ... [den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato], finder kravene i dette stykke anvendelse fra deres etablering. For offentligt tilgængelige tankstandere, der er etableret før den ... [den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato], finder kravene i dette stykke anvendelse fra den ... [seks måneder efter den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato].

Hvis operatøren af brinttankstanderen ikke er ejer af denne stander, stiller ejeren brinttankstandere til rådighed for operatøren i overensstemmelse med deres indbyrdes aftaler med de tekniske karakteristika, der sætter operatøren i stand til at opfylde forpligtelserne i dette stykke.

2. De priser, der opkræves af operatører af offentligt tilgængelige brinttankstandere, skal være rimelige, let og klart sammenlignelige, gennemsigtige og ikkediskriminerende. Operatører af offentligt tilgængelige brinttankstandere må ikke diskriminere mellem de priser, der opkræves af slutbrugerne, og de priser, der opkræves af udbydere af mobilitetstjenester, eller mellem de priser, der opkræves af forskellige udbydere af mobilitetstjenester. Hvor det er relevant, kan prisniveauet dog differentieres, men kun såfremt differentieringen er objektivt begrundet.
3. Operatører af brinttankstationer skal tydeligt vise oplysninger om ad hoc-prisen pr. kg på de offentligt tilgængelige brinttankstationer, der drives af dem, således at slutbrugerne har kendskab til disse oplysninger, inden de indleder en optankningssession, og prissammenligningen lettes.

4. Operatører af offentligt tilgængelige brinttankstationer kan levere brinttankningstjenester til kunder på kontraktbasis, herunder på vegne af andre udbydere af mobilitetstjenester og i deres navn. Udbydere af mobilitetstjenester opkræver priser over for slutbrugerne, som er rimelige, gennemsigtige og ikkediskriminerende. Udbydere af mobilitetstjenester stiller alle prisoplysninger til rådighed for slutbrugerne, inden optankningssessionen påbegyndes, og specifikt for deres planlagte optankningssession, ved hjælp af frit tilgængelige, bredt støttede elektroniske midler, idet der klart skelnes mellem alle priskomponenter, som operatøren af brinttankstanderen opkræver, herunder gældende e-roamingomkostninger og andre gebyrer eller afgifter, som anvendes af dem.

Artikel 8

Infrastruktur for flydende metan til køretøjer til vejtransport

Medlemsstaterne sikrer indtil den 31. december 2024, at der etableres et passende antal offentligt tilgængelige tankstandere til flydende metan, i det mindste langs TEN-T-hovednettet, for at gøre det muligt for tunge motorkøretøjer, der anvender flydende metan, at køre i hele Unionen, hvis der er efterspørgsel efter det, medmindre omkostningerne forbundet dermed ikke står i et rimeligt forhold til fordelene, herunder miljøfordelene.

Artikel 9

Mål for strømforsyning fra land i søhavne

1. Medlemsstaterne sikrer, at der leveres et minimum af strømforsyning fra land til søgående containerskibe og søgående passagerskibe i TEN-T-søhavne.

Med henblik herpå træffer medlemsstaterne de nødvendige foranstaltninger for senest den 31. december 2029 at sikre, at:

- a) søhavne på TEN-T-hovednettet og søhavne på det samlede TEN-T-net, for hvilke det i løbet af de seneste tre år gennemsnitlige årlige antal havneanløb af skibe, der ligger fortøjet ved kajen, foretaget af søgående containerskibe på over 5 000 bruttoton, er over 100, er udstyret til hvert år at levere strømforsyning fra land til mindst 90 % af det samlede antal havneanløb af søgående containerskibe på over 5 000 bruttoton, der ligger fortøjet ved kajen i den pågældende søhavn
- b) søhavne på TEN-T-hovednettet og søhavne på det samlede TEN-T-net, for hvilke det i løbet af de seneste tre år gennemsnitlige årlige antal havneanløb af skibe, der ligger fortøjet ved kajen, foretaget af søgående ro-ro-passagerskibe på over 5 000 bruttoton og søgående højhastighedspassagerfartøj på over 5 000 bruttoton, er over 40, er udstyret til hvert år at levere strømforsyning fra land til mindst 90 % af det samlede antal havneanløb af søgående ro-ro-passagerskibe på over 5 000 bruttoton og søgående højhastighedspassagerfartøj på over 5 000 bruttoton, der ligger fortøjet ved kajen i den pågældende søhavn

- c) søhavne på TEN-T-hovednettet og søhavne på det samlede TEN-T-net, for hvilke det i løbet af de seneste tre år gennemsnitlige årlige antal havneanløb af skibe, der ligger fortøjet ved kajen, foretaget af andre søgående passagerskibe på over 5 000 bruttoton end søgående ro-ro-passagerskibe og højhastighedspassagerfartøj, er over 25, er udstyret til hvert år at levere strømforsyning fra land til mindst 90 % af det samlede antal havneanløb af andre søgående passagerskibe på over 5 000 bruttoton end søgående ro-ro-passagerskibe og søgående højhastighedspassagerfartøjer, der ligger fortøjet ved kajen i den pågældende søhavn.
2. Havneanløb af skibe som omhandlet i artikel 6, stk. 5, litra a), b), c), e) og g), i forordning (EU) 2023/...⁺ tages ikke i betragtning ved fastlæggelsen af det samlede antal havneanløb af skibe, der ligger fortøjet ved kajen i den pågældende søhavn i henhold til nærværende artikels stk. 1.
3. Hvis søhavnen på TEN-T-hovednettet eller søhavnen på det samlede TEN-T-net er beliggende på en ø eller i en region i den yderste periferi som omhandlet i artikel 349 i TEUF eller på Ceutas og Melillas område, som ikke er direkte tilsluttet elnettet på fastlandet, eller, hvis der er tale om en region i den yderste periferi eller Ceuta og Melilla, et nabolands elnet, finder nærværende artikels stk. 1 ikke anvendelse, før en sådan forbindelse er fuldført, eller der er tilstrækkelig lokalt produceret elkapacitet fra ikkefossile energikilder til at dække behovene på øen, i regionen i den yderste periferi eller i Ceuta og Melilla, alt efter hvad der er relevant.

⁺ EUT: Indsæt venligst nummeret på den forordning, der er indeholdt i dokument PE-CONS 26/23 (2021/0210(COD)), i teksten.

Artikel 10

Mål for strømforsyning fra land til indlandshavne

Medlemsstaterne sikrer:

- a) at mindst ét anlæg, der leverer strømforsyning fra land til fartøjer til transport ad indre vandveje, er installeret i alle indlandshavne på TEN-T-hovednettet senest den 31. december 2024
- b) at mindst ét anlæg, der leverer strømforsyning fra land til fartøjer til transport ad indre vandveje, er installeret i alle indlandshavne i det samlede TEN-T-net senest den 31. december 2029.

Artikel 11

Mål for levering af flydende metan i søhavne

1. Medlemsstaterne sikrer, at der er etableret et passende antal tankstandere til flydende metan i søhavne på TEN-T-hovednettet, jf. stk. 2, for at gøre det muligt for søgående skibe at sejle i hele TEN-T-hovednettet senest den 31. december 2024. Medlemsstaterne samarbejder med nabomedlemsstater, hvor det er nødvendigt for at sikre, at TEN-T-hovednettet har en passende dækning.

2. Medlemsstaterne udpeger i deres nationale politikrammer søhavne på TEN-T-hovednettet, der giver adgang til tankstationerne for flydende metan som omhandlet i stk. 1, under hensyntagen til havneudvikling, eksisterende tankstationer for flydende metan og den faktiske markedsefterspørgsel, både på kort og lang sigt, samt andre udviklingstendenser.

Artikel 12

Mål for levering af elektricitet til stationære fly

1. Medlemsstaterne sikrer, at der i alle lufthavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net sikres levering af elektricitet til stationære luftfartøjer på følgende måde:
 - a) senest den 31. december 2024 på alle terminalstandpladser til luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssige lufttransportoperationer med henblik på passagerers på- eller afstigning eller lastning eller losning af gods
 - b) senest den 31. december 2029 på alle fjernstandpladser til luftfartøjer, der anvendes til erhvervsmæssige lufttransportoperationer med henblik på passagerers på- eller afstigning eller lastning eller losning af gods.
2. Medlemsstaterne kan fritage lufthavne på TEN-T-nettet med under 10 000 erhvervsmæssige flyvninger om året, beregnet i gennemsnit over de seneste tre år, fra forpligtelsen til at levere elektricitet til stationære luftfartøjer ved alle fjernstandpladser til luftfartøjer.

3. Stk. 1 finder ikke anvendelse på særligt dedikerede afisningspladser, standpladser inden for designerede militære områder og pladser, der er specielt beregnet til almenflyvning, med en maksimal startvægt på under 5,7 ton.
4. Senest fra den 1. januar 2030 træffer medlemsstaterne de nødvendige foranstaltninger til at sikre, at den elektricitet, der leveres i henhold til stk. 1, stammer fra elnettet eller produceres på stedet uden brug af fossile brændstoffer.

Artikel 13

Jernbaneinfrastruktur

For så vidt angår jernbaneinfrastruktur, der ikke er omfattet af forordning (EU) nr. 1315/2013, vurderer medlemsstaterne udviklingen af alternative drivmiddelteknologier og fremdriftssystemer til jernbanestrækninger, der af tekniske årsager eller af hensyn til omkostningseffektiviteten ikke kan elektrificeres fuldt ud, såsom brint- eller batteridrevne tog og vurderer, hvis det er relevant, eventuelle behov med hensyn til opladnings- og optankningsinfrastruktur.

Artikel 14

Nationale politikrammer

1. Senest den 31. december 2024 udarbejder hver medlemsstat et udkast til en national politikramme for udviklingen af markedet for så vidt angår alternative drivmidler i transportsektoren og etableringen af den relevante infrastruktur og fremsender det til Kommissionen.

2. Den nationale politikramme skal som minimum indeholde følgende elementer:
- a) en vurdering af den nuværende situation og fremtidige udvikling på markedet for så vidt angår alternative drivmidler i transportsektoren og af udviklingen af infrastruktur for alternative drivmidler under hensyntagen til intermodal adgang til infrastruktur for alternative drivmidler og, hvor det er relevant, kontinuitet på tværs af grænserne samt udviklingen af infrastruktur for alternative drivmidler på øer og i regioner i den yderste periferi
 - b) nationale mål og målsætninger i henhold til artikel 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11 og 12, for hvilke der er fastsat obligatoriske nationale mål i denne forordning
 - c) politikker og foranstaltninger, der er nødvendige for at sikre, at de i litra b) omhandlede obligatoriske mål og målsætninger nås
 - d) planlagte eller vedtagne foranstaltninger til fremme af etablering af infrastruktur for alternative drivmidler til bundne flåder, navnlig til ladestationer og brinttankstationer til offentlig transport og ladestationer til delebiler
 - e) planlagte eller vedtagne foranstaltninger til at tilskynde til og lette etableringen af ladestationer til lette og tunge køretøjer på private adresser, der ikke er tilgængelige for offentligheden

- f) planlagte eller vedtagne foranstaltninger til fremme af infrastruktur for alternative drivmidler i byknudepunkter, navnlig med hensyn til offentligt tilgængelige ladepunkter
- g) planlagte eller vedtagne foranstaltninger til fremme af et tilstrækkeligt antal offentligt tilgængelige højeffektladepunkter
- h) planlagte eller vedtagne foranstaltninger, der er nødvendige for at sikre, at etablering og drift af ladepunkter, herunder den geografiske fordeling af dobbeltrettede ladepunkter, bidrager til energisystemets fleksibilitet og til udbredelsen af elektricitet fra vedvarende energikilder i elnettet
- i) foranstaltninger til at sikre, at offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler er tilgængelige for ældre, bevægelseshæmmede og personer med handicap i overensstemmelse med tilgængelighedskravene i direktiv (EU) 2019/882
- j) planlagte eller vedtagne foranstaltninger til at fjerne eventuelle hindringer med hensyn til planlægning, godkendelse, indkøb og drift af infrastruktur for alternative drivmidler
- k) en oversigt over status, perspektiver og planlagte foranstaltninger med hensyn til etablering af infrastruktur for alternative drivmidler i søhavne med undtagelse af flydende metan og strømforsyning fra land til brug for søgående fartøjer, såsom brint, ammoniak, metanol og elektricitet

- l) en oversigt over status, perspektiver og planlagte foranstaltninger med hensyn til etablering af infrastruktur for alternative drivmidler, herunder mål, vigtige milepæle og nødvendig finansiering for brint- eller batteridrevne tog på TEN-T-jernbanestrækninger, der ikke kan elektrificeres
- m) en oversigt over status, perspektiver og planlagte foranstaltninger med hensyn til etablering af infrastruktur for alternative drivmidler i lufthavne ud over levering af elektricitet til stationære luftfartøjer, såsom til elektrisk opladning og brintpåfyldning til luftfartøjer
- n) en oversigt over status, perspektiver og planlagte foranstaltninger med hensyn til etablering af infrastruktur for alternative drivmidler inden for sejlads ad indre vandveje, såsom for elektricitet og brint.

3. Den nationale politikramme kan indeholde følgende elementer:

- a) et overblik over status, perspektiver og planlagte foranstaltninger for en plan for etablering af infrastruktur for alternative drivmidler i søhavne, såsom for elektricitet og brint, for havnetjenester som defineret i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/352¹

¹ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/352 af 15. februar 2017 om opstilling af rammer for levering af havnetjenester og fælles regler om finansiel gennemsigtighed for havne (EUT L 57 af 3.3.2017, s. 1).

- b) nationale mål og foranstaltninger til fremme af infrastruktur for alternative drivmidler langs vejnettet, som ikke er omfattet af TEN-T-hovednettet eller det samlede TEN-T-net, navnlig med hensyn til offentligt tilgængelige ladepunkter.
 - c) foranstaltninger til at sikre tilgængeligheden af opladnings- og optankningsinfrastruktur på hele medlemsstatens område, idet der lægges særlig vægt på landdistrikter for at sikre deres tilgængelighed og den territoriale samhørighed
 - d) foranstaltninger til at sikre, at tætheden med hensyn til offentligt tilgængelig infrastruktur for alternative drivmidler på nationalt plan afspejler befolkningstætheden
 - e) nationale mål og målsætninger for etablering af infrastruktur for alternative drivmidler i forbindelse med litra a), b), c), og d), for hvilke der ikke er fastsat obligatoriske mål i denne forordning.
4. Medlemsstaterne sikrer, at de nationale politikrammer tager hensyn til de behov, som de forskellige transportformer, der findes på deres område, har.
5. Medlemsstaterne sikrer, at de nationale politikrammer, hvor det er relevant, tager hensyn til regionale og lokale myndigheders interesser, navnlig i forbindelse med opladnings- og optankningsinfrastruktur til offentlig transport, samt de berørte interessenters interesser.

6. Medlemsstaterne samarbejder om nødvendigt gennem høringer eller fælles politikrammer for at sikre, at de foranstaltninger, der er nødvendige for at nå målene i denne forordning, er sammenhængende og koordinerede. Medlemsstaterne samarbejder navnlig om at fastlægge strategier for anvendelsen af alternative drivmidler og etablering af tilsvarende infrastruktur inden for vandvejstransport. Kommissionen bistår medlemsstaterne i samarbejdsprocessen.
7. Støtteforanstaltninger til infrastruktur for alternative drivmidler skal være i overensstemmelse med de relevante EU-statsstøtterealer.
8. Hver medlemsstat offentliggør sit udkast til den nationale politikramme og sikrer, at offentligheden tidligt og effektivt får mulighed for at deltage i udarbejdelsen af udkastet til den nationale politikramme.
9. Kommissionen vurderer udkastene til nationale politikrammer og kan fremsætte henstillinger til medlemsstater. Disse henstillinger udstedes senest seks måneder efter forelæggelsen af udkastet til nationale politikrammer, jf. denne artikels stk. 1. De kan navnlig vedrøre:
 - a) ambitionsniveauet for mål og målsætninger med henblik på at opfylde forpligtelserne i artikel 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12 og 13
 - b) politikker og foranstaltninger vedrørende nationale mål og målsætninger.

10. Hver medlemsstat tager behørigt hensyn til eventuelle henstillinger fra Kommissionen i sin endelige nationale politikramme. Hvis den pågældende medlemsstat ikke følger en henstilling eller en væsentlig del heraf, forelægger den pågældende medlemsstat Kommissionen en skriftlig forklaring.
11. Senest den 31. december 2025 udarbejder hver medlemsstat sin endelige nationale politikramme i en letlæselig og let forståelig form og meddeler den til Kommissionen. Disse endelige nationale politikrammer gøres offentligt tilgængelige af Kommissionen.

Artikel 15

National rapportering

1. Senest den 31. december 2027 og derefter hvert andet år forelægger hver medlemsstat Kommissionen en særskilt national statusrapport om gennemførelsen af sin nationale politikramme. Rapporten udarbejdes i en letlæselig og let forståelig form og gøres offentligt tilgængelig af Kommissionen.
2. Den nationale statusrapport skal omfatte de oplysninger, der er anført i bilag I, og skal, hvor det er hensigtsmæssigt, omfatte en relevant forklaring af, i hvor høj grad de nationale mål og målsætninger, jf. artikel 14, stk. 2, er nået, samt en angivelse af de foranstaltninger, der skal træffes for at nå disse mål og målsætninger i fremtiden.

3. Senest den 30. juni 2024 og derefter hvert tredje år, vurderer medlemsstaterne hvordan etableringen og driften af ladepunkter kan gøre det muligt for elektriske køretøjer yderligere at bidrage til energisystemets fleksibilitet, herunder deres deltagelse i balancemarkedet, og til yderligere absorption af elektricitet fra vedvarende energikilder. Denne vurdering skal tage hensyn til alle typer ladepunkter, herunder dem, der tilbyder intelligent opladning og tovejsopladning, og alle effekter, både offentlige og private, og indeholde anbefalinger med hensyn til type, støtteteknologi og geografisk fordeling for at gøre det lettere for brugerne at integrere deres elektriske køretøjer i systemet. Denne vurdering skal identificere passende foranstaltninger, der skal gennemføres for at opfylde kravene i denne forordning, herunder dem, der skal sikre sammenhæng mellem infrastrukturplanlægningen og den tilsvarende netplanlægning. Denne vurdering skal tage hensyn til input fra alle interessenter og stilles til rådighed for offentligheden. Hver medlemsstat kan anmode sin regulerende myndighed om at foretage denne vurdering. På grundlag af resultaterne af vurderingen træffer medlemsstaterne om nødvendigt passende foranstaltninger til etablering af yderligere ladepunkt og medtager disse foranstaltninger i de nationale statusrapporter, jf. denne artikels stk. 1. Systemoperatørerne tager hensyn til vurderingen og foranstaltningerne i de netudviklingsplaner, der er omhandlet i artikel 32, stk. 3, og artikel 51 i direktiv (EU) 2019/944.

4. På grundlag af input fra transmissionssystemoperatører og distributionssystemoperatører vurderer hver medlemsstats regulerende myndighed senest den 30. juni 2024 og derefter hvert tredje år det potentielle bidrag fra tovejsgenopladning for at nedbringe bruger- og systemomkostningerne og øge udbredelsen af elektricitet fra vedvarende energikilder i elnettet. Denne vurdering gøres offentligt tilgængelig. På grundlag af resultaterne af vurderingen træffer medlemsstaterne om nødvendigt passende foranstaltninger til at tilpasse tilgængeligheden og den geografiske fordeling af tovejsladepunkter i private områder og medtage dem i de nationale statusrapporter, jf. stk. 1.

Artikel 16

De nationale politikrammers og de nationale statusrapporters indhold, struktur og format

Senest den ... [seks måneder efter den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato], vedtager Kommissionen retningslinjer og modeller vedrørende indholdet, strukturen og formatet af de nationale politikrammer, som medlemsstaterne skal forelægge i henhold til artikel 14, og indholdet af de nationale statusrapporter, som medlemsstaterne skal forelægge i henhold til artikel 15, stk. 1. Kommissionen kan vedtage retningslinjer og modeller for at lette den effektive anvendelse i hele Unionen af andre bestemmelser i denne forordning.

Artikel 17

Gennemgang af de nationale politikrammer og nationale statusrapporter

1. Senest den 31. december 2026 vurderer Kommissionen de nationale politikrammer, som medlemsstaterne har meddelt i henhold til artikel 14, stk. 11, og forelægger Europa-Parlamentet og Rådet en rapport om vurderingen af disse nationale politikrammer og deres sammenhæng på EU-plan, herunder en første vurdering af det forventede niveau for opnåelse af de i artikel 14, stk. 2, omhandlede nationale mål og målsætninger.
2. Kommissionen vurderer de nationale statusrapporter, som medlemsstaterne forelægger i henhold til artikel 15, stk. 1, og fremsætter i givet fald henstillinger til medlemsstaterne for at sikre, at målene og forpligtelserne i og overholdelsen af denne forordning opfyldes.
3. Den pågældende medlemsstat underretter senest seks måneder efter modtagelse af henstillingerne, jf. stk. 2, Kommissionen om, hvordan den agter at gennemføre henstillingerne. Hvis den pågældende medlemsstat beslutter ikke at gennemføre henstillingerne eller en væsentlig del heraf, begrundes den dette over for Kommissionen.

4. Efter at medlemsstaten har forelagt den i stk. 3 omhandlede meddelelse eller begrundelse, redegør den pågældende medlemsstat i sin næste nationale statusrapport for, hvordan den har gennemført henstillingerne.
5. Kommissionen forelægger Europa-Parlamentet og Rådet en rapport om sin vurdering af de nationale statusrapporter et år efter medlemsstaternes forelæggelse af disse nationale statusrapporter i henhold til artikel 15, stk. 1. Denne vurdering skal indeholde en evaluering af:
 - a) de fremskridt, som medlemsstaterne har gjort med hensyn til at nå de i artikel 14, stk. 2, omhandlede mål og målsætninger, herunder medlemsstaternes svar på Kommissionens henstillinger i henhold til nærværende artikels stk. 2
 - b) sammenhængen i udviklingen af infrastrukturen for alternative drivmidler på EU-plan.
6. På grundlag af de i artikel 14, stk. 11, omhandlede endelige nationale politikrammer, de i artikel 15, stk. 1, omhandlede nationale statusrapporter og de i artikel 18, stk. 1, omhandlede rapporter offentliggør og ajourfører Kommissionen regelmæssigt oplysninger om de nationale mål og de målsætninger, som hver medlemsstat har forelagt vedrørende:
 - a) antallet af offentligt tilgængelige ladepunkter og ladestationer, separat for ladepunkter til lette køretøjer og ladepunkter og ladestationer til tunge køretøjer, og i overensstemmelse med kategoriseringen i bilag III

- b) antallet af offentligt tilgængelige brinttankstandere
- c) infrastrukturen for strømforsyning fra land i sø- og indlandshavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net
- d) infrastrukturen for levering af elektricitet til stationære luftfartøjer i lufthavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net
- e) antallet af tankstandere til flydende metan i sø- og indlandshavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net
- f) antallet af offentligt tilgængelige tankstandere til flydende metan til motorkøretøjer
- g) antallet af offentligt tilgængelige CNG-tankstandere til motorkøretøjer
- h) ladepunkter og tankstandere til andre alternative drivmidler i sø- og indlandshavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net
- i) ladepunkter og tankstandere til andre alternative drivmidler i lufthavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net
- j) ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler til jernbanetransport.

Artikel 18
Overvågning af fremskridt

1. Senest den 31. marts ... [året efter året for den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato] og derefter senest den 31. marts hvert år indberetter medlemsstaterne til Kommissionen den samlede aggregerede ladeeffekt og antallet af etablerede offentligt tilgængelige ladepunkter og antallet af batteridrevne elektriske køretøjer og pluginhybridkøretøjer, som er registreret på deres område den 31. december det foregående år, i overensstemmelse med kravene i bilag III.
2. Hvis det fremgår af den i denne artikels stk. 1 omhandlede rapport eller af de oplysninger, som Kommissionen råder over, at en medlemsstat er i risiko for ikke at nå sine nationale mål som fastsat i denne forordnings artikel 3, stk. 1, kan Kommissionen udstede en konklusion med henblik herpå og anbefale den pågældende medlemsstat, at den træffer korrigerende foranstaltninger for at nå de nationale mål, jf. dog proceduren i artikel 258 i TEUF. Senest tre måneder efter modtagelsen af Kommissionens resultater underretter den pågældende medlemsstat Kommissionen om:
 - a) de korrigerende foranstaltninger, den agter at gennemføre for at nå de mål, der er fastsat i denne forordnings artikel 3, stk. 1, herunder eventuelle yderligere foranstaltninger, som medlemsstaten har til hensigt at gennemføre for at nå disse mål, herunder eventuelle yderligere foranstaltninger, som medlemsstaten agter at gennemføre for at nå disse mål, og

- b) en klar tidsplan for foranstaltninger, der gør det muligt at vurdere de årlige fremskridt hen imod opnåelsen af disse mål.

Hvis Kommissionen finder, at de korrigerende foranstaltninger er tilfredsstillende, ajourfører den pågældende medlemsstat sin seneste nationale statusrapport, jf. artikel 15, med disse korrigerende foranstaltninger og forelægger den for Kommissionen.

Kommissionen stiller sine henstillinger og den berørte medlemsstats korrigerende foranstaltninger og yderligere tiltag til rådighed for offentligheden.

Artikel 19

Brugerinformation

1. Relevant, sammenhængende og klar information skal gøres tilgængelig for så vidt angår motorkøretøjer, der bringes i omsætning, og som regelmæssigt kan genoplades eller tankes.

Sådan information gøres tilgængelig:

- a) i motorkøretøjsmanualer og på motorkøretøjer af fabrikkerne, når disse køretøjer bringes i omsætning
- b) ved ladepunkter og tankstandere af operatører af ladepunkter eller tankstandere, og
- c) hos motorkøretøjsforhandlere af distributørerne.

2. Om køretøjer og infrastrukturer eller brændstoffer og køretøjer, der er omfattet af denne artikels stk. 1, er kompatible, afgøres i overensstemmelse med de tekniske specifikationer, der er omhandlet i punkt 10.1 og 10.2 i bilag II.

Omfatter disse tekniske specifikationer et grafisk udtryk, herunder et farvekodesystem, skal det grafiske udtryk være enkelt og letforståeligt.

Dette grafiske udtryk skal placeres på en klart synlig måde:

- a) af operatører af tankstandere på de tilsvarende pumper og deres dyser på alle tankstandere, der drives af dem, fra den dato, hvor brændstofferne bringes i omsætning
 - b) af fabrikanten i umiddelbar nærhed af alle brændstofbeholderes tankdæksel på de motorkøretøjer, der er anbefalet til og kompatible med det pågældende brændstof, og i motorkøretøjsmanualer, når sådanne motorkøretøjer bringes i omsætning.
3. Når brændstofpriserne vises på en tankstation, sikrer medlemsstaterne, at der vises en sammenligning mellem de relevante enhedspriser, hvor det er relevant, navnlig for brint, til orientering efter den fælles metode til sammenligning af enhedsprisen for alternative drivmidler, jf. punkt 10.3 i bilag II.

4. I situationer, hvor de europæiske standarder, der fastsætter tekniske specifikationer for et brændstof, ikke indeholder krav om mærkning med henblik på overholdelse af de pågældende standarder, kan Kommissionen, hvis mærkningskravene ikke henviser til et grafisk udtryk, herunder farvekodeordninger, eller hvis mærkningskravene ikke er egnede til at nå målene i denne forordning, med henblik på en ensartet gennemførelse af stk. 1 og 2, give de europæiske standardiseringsorganisationer mandat til at udvikle kompatibilitetsmærkningsspecifikationer.

På grundlag af de kompatibilitetsmærkningsspecifikationer, der er udarbejdet af de europæiske standardiseringsorganisationer i henhold til det mandat, der er omhandlet i første afsnit, vedtager Kommissionen gennemførelsesretsakter, der fastlægger det grafiske udtryk, herunder en farvekodeordning, for kompatibiliteten for brændstoffer, der indføres på EU-markedet, og som når op på 1 % af den samlede salgsmængde i Kommissionens vurdering i mere end én medlemsstat.

Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 23, stk. 2.

5. Hvis mærkningsbestemmelserne for de respektive europæiske standarder ajourføres, eller der udvikles nye europæiske standarder for alternative drivmidler, gælder de tilsvarende mærkningskrav for alle ladepunkter og tankstandere senest 24 måneder efter vedtagelsen af den tilsvarende gennemførelsesretsakt og på alle motorkøretøjer, der bringes i omsætning fra den dato, hvor den tilsvarende gennemførelsesretsakt træder i kraft.

Artikel 20
Databestemmelser

1. Medlemsstaterne udpeger en identifikationsregistreringsorganisation.
Identifikationsregistreringsorganisationen udsteder og forvalter unikke identifikationskoder til som minimum at identificere operatører af ladepunkter og udbydere af mobilitetstjenester senest den ... [ét år efter den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato].
2. Senest den ... [ét år efter den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato] sikrer operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler eller, i overensstemmelse med aftalerne mellem dem, ejerne af disse standere, at der foreligger statiske og dynamiske data om infrastruktur for alternative drivmidler, som drives af dem, eller tjenester, der er uløseligt forbundet med en sådan infrastruktur, som de leverer, eller som de udliciterer, uden beregning. Følgende datatyper skal stilles til rådighed:
 - a) statiske data for offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler, der drives af dem:
 - i) den geografiske placering af ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler
 - ii) antal stikforbindelser
 - iii) antal parkeringspladser for personer med handicap

- iv) kontaktoplysninger for ejeren og operatøren af ladestationen og tankstationen
 - v) åbningstider
- b) yderligere statistiske data for offentligt tilgængelige ladepunkter, der drives af dem:
 - i) identifikationskoder, som minimum for operatøren af ladepunktet
 - ii) stikforbindelsestype
 - iii) strømtype (vekselstrøm/jævnstrøm)
 - iv) ladestationens maksimale effekt (kW)
 - v) ladepunktets maksimale effekt (kW)
 - vi) køretøjstypens kompatibilitet
- c) dynamiske data for offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler, der drives af dem:
 - i) driftsstatus (i drift/ude af drift)
 - ii) tilgængelighed (i brug/ikke i brug)
 - iii) ad hoc-pris
 - iv) den leverede elektricitet er 100 % vedvarende (ja/nej).

Kravene i litra c) finder ikke anvendelse på offentligt tilgængelige ladepunkter, der ikke kræver betaling for opladningstjenesten.

3. Hver operatør af offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler eller, i overensstemmelse med aftalerne mellem dem, ejeren af disse standere opretter en applikationsprogrammeringsgrænseflade (API), der giver gratis og ubegrænset adgang til de i stk. 2 omhandlede data og indsender oplysninger om denne API til de nationale adgangspunkter.

API'en for hver operatør af ladepunkter og tankstandere eller, i overensstemmelse med aftalerne mellem dem, API'en for ejeren af disse standere skal opfylde de fælles tekniske krav, der er fastsat af Kommissionen i de i stk. 6 omhandlede delegerede retsakter, for at muliggøre en automatiseret og ensartet dataudveksling mellem operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere og databrugere.

4. Senest den 31. december 2024 sikrer medlemsstaterne, at de i denne artikels stk. 2 omhandlede data er tilgængelige på et åbent og ikkediskriminerende grundlag for alle databrugere via deres nationale adgangspunkter i overensstemmelse med de relevante bestemmelser vedrørende sådanne data i delegeret forordning (EU) 2022/670 og i overensstemmelse med de ekstra supplerende specifikationer, der kan vedtages i overensstemmelse med denne artikels stk. 7. Når medlemsstaterne aggregerer data under deres nationale adgangspunkter, kan de levere disse data til et fælles europæisk adgangspunkt ved hjælp af en API.

5. Senest den 31. december 2026 opretter Kommissionen et fælles europæisk adgangspunkt, der skal fungere som en dataportal, der letter adgangen til de i stk. 2 omhandlede data fra de forskellige nationale adgangspunkter. Kommissionen sikrer, at det fælles europæiske adgangspunkt er let tilgængeligt og kan anvendes af alle databrugere, f.eks. gennem oprettelse af en hertil beregnet webportal.
6. Kommissionen tillægges beføjelser til at vedtage delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 22 for at:
 - a) ændre denne artikels stk. 2 for at medtage yderligere datatyper vedrørende offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler eller tjenester, der er uløseligt forbundet med en sådan infrastruktur, som operatørerne af den pågældende infrastruktur leverer eller outsourcer i lyset af den teknologiske udvikling eller nye tjenester, der gøres tilgængelige på markedet, og
 - b) supplere denne forordning ved at fastsætte fælles tekniske krav til en fælles applikationsprogrammeringsgrænseflade for at muliggøre en automatiseret og ensartet dataudveksling mellem operatører af offentligt tilgængelige ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler og databrugere.

7. Kommissionen kan vedtage gennemførelsesretsakter, der fastsætter:

- a) specifikationer, der supplerer dem, der er fastsat i delegeret forordning (EU) 2022/670, vedrørende det dataformat, den hyppighed og den kvalitet, som de data, der er omhandlet i denne artikels stk. 2 og i de delegerede retsakter vedtaget på grundlag af denne artikels stk. 6, bør stilles til rådighed i
- b) detaljerede procedurer, der muliggør tilgængelighed af og adgang til de data, der kræves i henhold til denne artikel.

Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 23, stk. 2.

Disse gennemførelsesretsakter berører ikke Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/40/EU¹ og de delegerede retsakter og gennemførelsesretsakter, der vedtages på grundlag heraf.

8. De i stk. 6 og 7 omhandlede delegerede retsakter og gennemførelsesretsakter fastsætter rimelige overgangsperioder, inden bestemmelserne deri eller ændringerne deraf bliver bindende for operatører eller ejere af ladepunkter og tankstandere til alternative drivmidler.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/40/EU af 7. juli 2010 om rammerne for indførelse af intelligente transportsystemer på vejtransportområdet og for grænsefladerne til andre transportformer (EUT L 207 af 6.8.2010, s. 1).

Artikel 21

Fælles tekniske specifikationer

1. De tekniske specifikationer, der er fastsat i bilag II, finder anvendelse.
2. I overensstemmelse med artikel 10 i forordning (EU) nr. 1025/2012 kan Kommissionen anmode europæiske standardiseringsorganisationer om at udarbejde europæiske standarder, der fastsætter tekniske specifikationer for de områder, der er omhandlet i bilag II til denne forordning, og for hvilke Kommissionen ikke har vedtaget fælles tekniske specifikationer.
3. Kommissionen vedtager delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 22 for:
 - a) at ændre bilag II ved at indføre tekniske specifikationer for de områder, der er anført i nævnte bilag, for at muliggøre fuld teknisk interoperabilitet for opladnings- og optankningsinfrastrukturen med hensyn til fysiske forbindelser, kommunikationsudveksling og adgang for bevægelseshæmmede personer til disse områder, og
 - b) uden unødigt forsinkelse og senest 12 måneder efter vedtagelsen af de relevante standarder at ændre bilag II ved at ajourføre henvisningerne til de standarder, der er omhandlet i de tekniske specifikationer i nævnte bilag.
4. Når de i stk. 3 omhandlede delegerede retsakter skal finde anvendelse på eksisterende infrastrukturer, baseres disse delegerede retsakter på en cost-benefit-analyse, der skal forelægges Europa-Parlamentet og Rådet sammen med disse delegerede retsakter.

5. Hvis europæiske standarder, der fastsætter de tekniske specifikationer for et brændstof, udarbejdes efter Kommissionens vedtagelse af en gennemførelsesretsakt som omhandlet i artikel 19, stk. 4, andet afsnit, og de indeholder bestemmelser, der kræver mærkning for at angive overensstemmelse med de pågældende standarder og henviser til et grafisk udtryk, herunder farvekodeordninger, skal de ændringer af bilag II, der vedtages ved de i nærværende artikels stk. 3 omhandlede delegerede retsakter, indeholde en angivelse af, hvilke af disse standarder eller gennemførelsesretsakter der skal anvendes, og, hvor det er relevant, ophæve de relevante gennemførelsesretsakter.
6. De ændringer af bilag II, der vedtages ved de i stk. 3 omhandlede delegerede retsakter skal omfatte rimelige overgangsperioder for eventuelle tekniske specifikationer, som disse delegerede retsakter indfører eller ændrer, i hvilke de ikke er bindende for den pågældende infrastruktur.

Artikel 22

Udøvelse af delegerede beføjelser

1. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter tillægges Kommissionen på de i denne artikel fastlagte betingelser.

2. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter, jf. artikel 20 og 21, tillægges Kommissionen for en periode på fem år fra den ... [den i artikel 26 omhandlede ikrafttrædelsesdato]. Kommissionen udarbejder en rapport vedrørende delegationen af beføjelser senest ni måneder inden udløbet af femårsperioden. Delegationen af beføjelser forlænges stiltiende for perioder af samme varighed, medmindre Europa-Parlamentet eller Rådet modsætter sig en sådan forlængelse senest tre måneder inden udløbet af hver periode.
3. Den i artikel 20 og 21 omhandlede delegation af beføjelser kan til enhver tid tilbagekaldes af Europa-Parlamentet eller Rådet. En afgørelse om tilbagekaldelse bringer delegationen af de beføjelser, der er angivet i den pågældende afgørelse, til ophør. Den får virkning dagen efter offentliggørelsen af afgørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende* eller på et senere tidspunkt, der angives i afgørelsen. Den berører ikke gyldigheden af delegerede retsakter, der allerede er i kraft.
4. Inden vedtagelsen af en delegeret retsakt hører Kommissionen eksperter, som er udpeget af hver enkelt medlemsstat, i overensstemmelse med principperne i den interinstitutionelle aftale af 13. april 2016 om bedre lovgivning.
5. Så snart Kommissionen vedtager en delegeret retsakt, giver den samtidigt Europa-Parlamentet og Rådet meddelelse herom.

6. En delegeret retsakt vedtaget i henhold til artikel 20 og 21 træder kun i kraft, hvis hverken Europa-Parlamentet eller Rådet har gjort indsigelse inden for en frist på to måneder fra meddelelsen af den pågældende retsakt til Europa-Parlamentet og Rådet, eller hvis Europa-Parlamentet og Rådet inden udløbet af denne frist begge har underrettet Kommissionen om, at de ikke agter at gøre indsigelse. Fristen forlænges med tre måneder på Europa-Parlamentets eller Rådets initiativ.

Artikel 23

Udvalgsprocedure

1. Kommissionen bistås af et udvalg. Dette udvalg er et udvalg som omhandlet i forordning (EU) nr. 182/2011.
2. Når der henvises til dette stykke, finder artikel 5 i forordning (EU) nr. 182/2011 anvendelse.

Afgiver udvalget ikke nogen udtalelse, vedtager Kommissionen ikke udkastet til gennemførelsesretsakt, og artikel 5, stk. 4, tredje afsnit, i forordning (EU) nr. 182/2011 finder anvendelse.

Artikel 24

Rapportering og revision

1. Senest den 31. december 2024 forelægger Kommissionen Europa-Parlamentet og Rådet en rapport om teknologisk modenhed og markedsmodenhed for tunge køretøjer. Denne rapport skal tage hensyn til de indledende indikationer af markedets præferencer. Den skal også tage hensyn til den teknologiske udvikling og udarbejdelsen af de tekniske specifikationer, der er opnået inden denne dato, og den forventede udvikling på kort sigt, navnlig med hensyn til standarder og teknologier for opladning og optankning, såsom højeffektopladningsstandarder og elektriske vejssystemer, og anvendelsen af flydende brint.

Med hensyn til brinttankstationer vurderer Kommissionen yderligere de i artikel 6 omhandlede krav i lyset af den teknologiske udvikling og markedsudviklingen, behovet for at specificere en højere kapacitet for disse stationer, behovet for at fastsætte mål for infrastruktur til optankning af flydende brint samt datoen for udvidelsen af kravene til etablering af brinttankstationer til det samlede TEN-T-net.

2. Senest den 31. december 2026 og hvert femte år derefter foretager Kommissionen en revision af denne forordning.

I forbindelse med sin revision vurderer Kommissionen navnlig følgende elementer:

- a) om de trafiktærskler, der er omhandlet i artikel 3, stk. 6 og 7, i artikel 4, stk. 4 og 5, og i artikel 6, stk. 4, stadig er relevante i betragtning af den forventede stigning i andelen af brintdrevne køretøjer eller batteridrevne elektriske køretøjer i forhold til den samlede flåde af køretøjer, der kører i Unionen
- b) om de i artikel 5, stk. 1, omhandlede elektroniske betalingsmidler stadig er hensigtsmæssige
- c) hvordan prisfastsættelsesmekanismen for offentligt tilgængelige ladestationer fungerer, og om de prissætningskomponenter, der er fastsat i artikel 5, stk. 4, giver forbrugerne klare og tilstrækkelige oplysninger
- d) en eventuel nedsættelse af den bruttotonnagetærskel, der er fastsat i artikel 9, samt en eventuel udvidelse af denne forordnings anvendelsesområde til andre skibstyper efter relevante tilpasninger i andre relevante EU-retsakter

- e) den nuværende status for og fremtidige udvikling af markedet for brint- og eldrevet luftfart
- f) virkningerne af denne forordning for så vidt angår potentialet for og omfanget af kulstoflækage.

Som led i denne revision vurderer Kommissionen også, i hvilket omfang gennemførelsen af denne forordning har opfyldt sine mål, og i hvilket omfang den har påvirket konkurrenceevnen i de relevante sektorer, der er omfattet af den. Denne revision skal også omfatte samspillet mellem denne forordning og andre relevante EU-retsakter og identificere eventuelle bestemmelser, der kan ajourføres og forenkles, samt tiltag og foranstaltninger, der er blevet truffet eller kan træffes for at mindske det samlede omkostningspres på relevante sektorer. Som led i Kommissionens analyse af effektiviteten af denne forordning skal revisionen også omfatte en vurdering af den byrde, som denne forordning pålægger virksomhederne.

3. Kommissionen overvejer i givet fald, om denne revision skal ledsages af et forslag om ændring af denne forordning i lyset af resultatet af den i stk. 2 omhandlede vurdering.

Artikel 25

Ophævelse

1. Direktiv 2014/94/EU, delegerede forordning (EU) 2019/1745 og (EU) 2021/1444 ophæves med virkning fra den ... [den i artikel 26 omhandlede anvendelsesdato].
2. Henvisninger til direktiv 2014/94/EU gælder som henvisninger til nærværende forordning og læses efter sammenligningstabellen i bilag IV.

Artikel 26

Ikrafttræden og anvendelse

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den finder anvendelse fra den ... [seks måneder efter datoen for denne forordnings ikrafttræden].

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Strasbourg, den ...

På Europa-Parlamentets vegne
Formand

På Rådets vegne
Formand

BILAG I

Rapportering

Den artikel 15, stk. 1, omhandlede nationale statusrapport skal som minimum indeholde følgende elementer:

1. fastlæggelse af mål
 - a) fremskrivninger af ibrugtagning af køretøjer for den 31. december i årene 2025, 2030 og 2035 for:
 - lette køretøjer, særskilt for lette batteridrevne elektriske køretøjer, lette pluginhybridkøretøjer og lette brintdrevne køretøjer
 - tunge køretøjer, særskilt for tunge batteridrevne elektriske køretøjer og tunge brintdrevne køretøjer
 - b) mål for 31. december i årene 2025, 2027, 2030 og 2035 for:
 - opladningsinfrastruktur til lette elektriske køretøjer: antal ladestationer og effekt (klassifikation af ladestationer i henhold til bilag III)
 - udvikling af ladestationer til lette elektriske køretøjer, der ikke er tilgængelige for offentligheden, hvis det er relevant

- opladningsinfrastruktur til tunge elektriske køretøjer: antal ladestationer og effekt
- udvikling af ladestationer til tunge elektriske køretøjer, der ikke er tilgængelige for offentligheden, hvis det er relevant
- brinttankstationer: antal tankstationer, deres kapacitet og stikforbindelser
- tankstationer til flydende metan: antal tankstationer og deres kapacitet
- tankstandere til flydende metan i søhavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net, herunder beliggenhed (havn) og kapacitet pr. havn
- strømforsyning fra land til søhavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net, herunder nøjagtig beliggenhed (havn) og kapacitet for hvert anlæg i havnen
- strømforsyning fra land til indlandshavne på TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net, herunder beliggenhed (havn) og kapacitet

- levering af elektricitet til stationære luftfartøjer, antal anlæg pr. lufthavn på TEN-T-hovednettet eller lufthavn på det samlede TEN-T-net
 - andre nationale mål og målsætninger, for hvilke der ikke findes bindende nationale mål for hele Unionen, hvis det er relevant. For infrastruktur for alternative drivmidler i havne, lufthavne og jernbaner skal anlæggets beliggenhed og kapacitet/størrelse indberettes
2. udnyttelsesgrad for kategorierne i punkt 1, litra b), rapportering om udnyttelsen af denne infrastruktur
3. graden af opnåelse af de nationale mål for anvendelse af alternative drivmidler inden for de forskellige transportformer (vej, jernbane, vand og luft):
- graden af opnåelse af målene for etablering af infrastruktur som omhandlet i punkt 1, litra b), for alle relevante transportformer, navnlig for ladestationer, elektrisk vejsystem (hvis relevant), brinttankstandere, strømforsyning fra land i søhavne og indlandshavne, bunkring af flydende metan i søhavne på TEN-T-hovednettet, anden infrastruktur for alternative drivmidler i havne, levering af elektricitet til stationære luftfartøjer
 - for ladepunkter med angivelse af forholdet mellem offentlig og privat infrastruktur
 - etablering af infrastruktur for alternative drivmidler inden for byknudepunkter

4. gennemgang af de tilfælde, hvor medlemsstaterne har gjort brug af undtagelserne fastlagt i artikel 3, stk. 6, 7 og 8, artikel 4, stk. 6, 7 og 8, og artikel 6, stk. 4
5. retlige foranstaltninger: oplysninger om retlige foranstaltninger, som kan bestå af lovgivningsmæssige, reguleringsmæssige eller administrative foranstaltninger, der støtter opbygningen af infrastruktur for alternative drivmidler, såsom byggetilladelser, parkeringspladstilladelser, certificering af virksomheders miljøresultater og opladnings- og tankstationskoncessioner
6. oplysninger om de politiske foranstaltninger til støtte for gennemførelsen af de nationale politikammer, herunder:
 - direkte incitamenter til køb af transportmidler, der bruger alternative drivmidler, eller opbygning af infrastrukturen
 - tilgængelighed af skatteincitamenter til fremme af transportmidler, der bruger alternative drivmidler, og den relevante infrastruktur
 - anvendelse af offentlige udbud til støtte for alternative drivmidler, herunder fælles udbud
 - ikkefinansielle incitamenter på efterspørgselssiden, f.eks. præferenceadgang til områder med begrænset adgang, parkeringspolitik og dedikerede kørebaner

7. offentlig etablering og produktionsstøtte, herunder:
- årligt offentligt budget til etablering af infrastruktur for alternative drivmidler opdelt efter alternativt drivmiddel og transportform (vej, jernbane, vand og luft)
 - årligt offentligt budget til støtte til fremstillingsvirksomheder inden for alternative drivmiddelteknologier opdelt efter alternativt drivmiddel
 - overvejelse af eventuelle særlige behov i den indledende fase af etableringen af infrastruktur for alternative drivmidler
8. forskning, teknologisk udvikling og demonstration: årligt offentligt budget afsat til støtte for forskning, teknologisk udvikling og demonstration vedrørende alternative drivmidler.
-

BILAG II

Tekniske specifikationer

1. Tekniske specifikationer for elforsyning til vejtransport
 - 1.1. Normale ladepunkter til motorkøretøjer:
 - normale vekselstrømsladepunkter til elektriske køretøjer skal af hensyn til interoperabiliteten som minimum være udstyret med stikkontakter eller Type 2-stikforbindelser til køretøjer som beskrevet i standard EN 62196-2:2017.
 - 1.2. Højeffektladepunkter til motorkøretøjer:
 - normale jævnstrømsladepunkter til elektriske køretøjer skal af hensyn til interoperabiliteten som minimum være udstyret med stikforbindelser til det kombinerede opladningssystem "Combo 2" som beskrevet i standard EN 62196-3:2014
 - højeffektvekselstrømsladepunkter til elektriske køretøjer skal af hensyn til interoperabiliteten som minimum være udstyret med Type 2-stikforbindelser som beskrevet i standard EN 62196-2:2017
 - højeffektjævnstrømsladepunkter til elektriske køretøjer skal af hensyn til interoperabiliteten som minimum være udstyret med stikforbindelser til det kombinerede opladningssystem "Combo 2" som beskrevet i standard EN 62196-3:2014.

1.3. Ladepunkter til motorkøretøjer i klasse L:

De offentligt tilgængelige vekselstrømsladepunkter, der er reserveret til elektriske køretøjer i klasse L op til 3,7 kW, skal af hensyn til interoperabiliteten som minimum være udstyret med en af følgende:

- a) stikkontakter eller Type 3A-stikforbindelser til køretøjer som beskrevet i standard EN 62196-2:2017 (ved Modus 3-opladning)
- b) stikkontakter, der er i overensstemmelse med standard IEC 60884-1:2002⁺A1:2006⁺A2:2013 (ved Modus 1- eller Modus 2-opladning).

1.4. Normale ladepunkter og højeffektladepunkter til elektriske busser:

- normale vekselstrømsladepunkter og højeffektvekselstrømsladepunkter til elektriske busser skal som minimum være udstyret med Type 2-stikforbindelser som beskrevet i standard EN 62196-2:2017
- normale jævnstrømsladepunkter og højeffektjævnstrømsladepunkter til elektriske busser skal som minimum være udstyret med stikforbindelser til det kombinerede opladningssystem "Combo 2" som beskrevet i standard EN 62196-3:2014.

- 1.5. Grænsefladeanordninger med automatisk kontakt til elektriske busser med konduktiv opladning i modus 4 i henhold til standard EN 61851-23-1:2020 skal som minimum være udstyret med mekaniske og elektriske grænseflader som fastlagt i standard EN 50696:2021 for så vidt angår:
- automatisk tilslutningsanordning (ACD) monteret på infrastrukturen (pantograf)
 - automatisk tilslutningsanordning (ACD) monteret på køretøjets tag
 - automatisk tilslutningsanordning (ACD) monteret på køretøjets underside
 - automatisk tilslutningsanordning (ACD) monteret på infrastrukturen og tilsluttet til køretøjets side eller tag.
- 1.6. Tekniske specifikationer for stikforbindelsen til opladning af tunge elektriske køretøjer (jævnstrømsopladning).
- 1.7. Tekniske specifikationer for induktiv statisk trådløs opladning af personbiler og lette elektriske køretøjer.
- 1.8. Tekniske specifikationer for induktiv statisk trådløs opladning af tunge elektriske køretøjer.
- 1.9. Tekniske specifikationer for induktiv dynamisk trådløs opladning af personbiler og lette elektriske køretøjer.

- 1.10. Tekniske specifikationer for induktiv dynamisk trådløs opladning af tunge elektriske køretøjer.
- 1.11. Tekniske specifikationer for induktiv statisk trådløs opladning til elektriske busser.
- 1.12. Tekniske specifikationer for induktiv dynamisk trådløs opladning til elektriske busser.
- 1.13. Tekniske specifikationer for elektrisk vejsystem til dynamisk strømforsyning via strømaftager til tunge elektriske køretøjer.
- 1.14. Tekniske specifikationer for elektrisk vejsystem til dynamisk strømforsyning på jorden gennem ledende skinner til elektriske personbiler, lette elektriske køretøjer og tunge elektriske køretøjer.
- 1.15. Tekniske specifikationer for batteriskift for elektriske køretøjer i klasse L.
- 1.16. Hvis det er teknisk muligt, tekniske specifikationer for batteriskift for elektriske personbiler og lette elektriske køretøjer.
- 1.17. Hvis det er teknisk muligt, tekniske specifikationer for batteriskift for tunge elektriske køretøjer.
- 1.18. Tekniske specifikationer for ladestationer for at sikre adgang for brugere med handicap.

2. Tekniske specifikationer for udveksling af kommunikation i sektoren for opladning af elektriske køretøjer
 - 2.1. Tekniske specifikationer for kommunikation mellem det elektriske køretøj og ladepunktet (kommunikation mellem køretøj og net).
 - 2.2. Tekniske specifikationer for kommunikation mellem ladepunktet og ladepunktets styresystem (back-end-kommunikation).
 - 2.3. Tekniske specifikationer for kommunikation mellem operatøren af ladepunktet, udbydere af elektromobilitetstjenester og e-roamingplatforme.
 - 2.4. Tekniske specifikationer for kommunikation mellem operatøren af ladepunktet og distributionssystemoperatørerne.
3. Tekniske specifikationer for brintforsyning til køretøjer til vejtransport
 - 3.1. Udendørs brinttankstandere til optankning med gasformig brint til brug som brændstof i motorkøretøjer skal som minimum opfylde de interoperabilitetskrav, der er beskrevet i standard EN 17127:2020.
 - 3.2. Kvalitetssegenskaberne for brint, der kan tankes ved brinttankstandere til motorkøretøjer, skal opfylde kravene i standard EN 17124:2022. Metoderne til at sikre, at brintkvaliteten overholdes, er også beskrevet i standard.

- 3.3. Brændstofalgoritmen skal opfylde kravene i standard EN 17127:2020.
- 3.4. Når processen med hensyn til certificering af standard EN ISO 17268:2020 er afsluttet, skal tilslutningsanordninger til optankning af motorkøretøjer med gasformigt brint som minimum overholde denne standard.
- 3.5. Tekniske specifikationer for tilslutningsanordninger til tankstandere, der leverer gasformig (komprimeret) brint til tunge køretøjer.
- 3.6. Tekniske specifikationer for tilslutningsanordninger til tankstandere, der leverer flydende brint til tunge køretøjer.
- 4. Tekniske specifikationer for metan til vejtransport
 - 4.1. Tankstandere til komprimeret naturgas (CNG) til motorkøretøjer skal overholde et påfyldningstryk (konstruktionstryk) på 20,0 MPa (200 bar) ved 15 °C. Et maksimalt påfyldningstryk på 26,0 MPa med "temperaturkompensation" er tilladt i overensstemmelse med standard EN ISO 16923:2018.
 - 4.2. Tilslutningens profil skal være i overensstemmelse med regulativ nr. 110 fra De Forenede Nationers Økonomiske Kommission for Europa, som henviser til del I og II i standard EN ISO 14469:2017.

- 4.3. Tankstandere til flydende metan til motorkøretøjer skal overholde et påfyldningstryk, der er lavere end det maksimalt tilladte arbejdstryk for køretøjets tank som omhandlet i standard EN ISO 16924:2018, "Naturgastankstationer - LNG-tankstationer til køretøjer". Tilslutningens profil skal endvidere overholde standard EN ISO 12617:2017 "Vejkøretøjer – Påfyldningstilslutning til flydende naturgas (LNG) – 3,1 MPa-tilslutning".
- 5. Tekniske specifikationer for elforsyning til søtransport og sejlads ad indre vandveje
 - 5.1. Strømforsyning fra land til søgående skibe, herunder konstruktion, installation og afprøvning af systemerne, skal som minimum overholde de tekniske specifikationer i standard IEC/IEEE 80005-1:2019/AMD1:2022 for højspændingsforbindelser på land.
 - 5.2. Stik, stikkontakter og skibskoblinger til højspændingsforbindelser på land skal som minimum overholde de tekniske specifikationer i standard IEC 62613-1:2019.
 - 5.3. Strømforsyning fra land til fartøjer til sejlads på indre vandveje skal som minimum overholde EN 15869-2:2019 eller standard EN 16840:2017 afhængigt af energikravene.
 - 5.4. Tekniske specifikationer for batteriladepunkter på land til søgående fartøjer med sammenkobling og systeminteroperabilitet for søgående fartøjer.

- 5.5. Tekniske specifikationer for batteriladepunkter på land til fartøjer til sejlads ad indre vandveje med sammenkobling og systeminteroperabilitet for fartøjer til sejlads ad indre vandveje.
- 5.6. Tekniske specifikationer for grænseflader mellem fartøjer og havne i net i automatiseret strømforsyning fra land og batteriopladningssystemer til søgående fartøjer.
- 5.7. Tekniske specifikationer for grænseflader mellem fartøjer og havne i net i automatiseret strømforsyning fra land og batteriopladningssystemer til fartøjer til sejlads ad indre vandveje.
- 5.8. Hvis det er teknisk muligt, tekniske specifikationer for batteriskift og opladning på landstationer for fartøjer til sejlads ad indre vandveje.
- 6. Tekniske specifikationer for bunkring af brint til søtransport og sejlads ad indre vandveje
 - 6.1. Tekniske specifikationer for tankstandere og bunkring af gasformig (komprimeret) brint til søgående brintdrevne fartøjer.
 - 6.2. Tekniske specifikationer for tankstandere og bunkring af gasformig (komprimeret) brint til brintdrevne fartøjer til sejlads ad indre vandveje.
 - 6.3. Tekniske specifikationer for tankstandere og bunkring af flydende brint til søgående brintdrevne fartøjer.
 - 6.4. Tekniske specifikationer for tankstandere og bunkring af flydende brint til brintdrevne fartøjer til sejlads ad indre vandveje.

- 7. Tekniske specifikationer for bunkring af metanol til søtransport og sejlads ad indre vandveje.
 - 7.1. Tekniske specifikationer for tankstandere til og bunkring af metanol til søgående metanoldrevne fartøjer.
 - 7.2. Tekniske specifikationer for tankstandere til og bunkring af metanol til metanoldrevne fartøjer til sejlads ad indre vandveje.
- 8. Tekniske specifikationer for bunkring af ammoniak til søtransport og sejlads ad indre vandveje
 - 8.1. Tekniske specifikationer for tankstandere til og bunkring af ammoniak til søgående ammoniakdrevne fartøjer.
 - 8.2. Tekniske specifikationer for tankstandere til og bunkring af ammoniak til ammoniakdrevne fartøjer til sejlads ad indre vandveje.
- 9. Tekniske specifikationer for tankstandere til flydende metan til søtransport og sejlads ad indre vandveje
 - 9.1. Tankstandere til flydende metan til søgående skibe, som ikke er omfattet af den internationale kode for bygning og udrustning af skibe til transport af flydende gas i bulk (IGC-koden), skal som minimum overholde standard EN ISO 20519:2017.

- 9.2. Tankstandere til flydende metan til fartøjer til transport ad indre vandveje skal udelukkende af hensyn til interoperabiliteten som minimum overholde standard EN ISO 20519:2017 (del 5.3-5.7).
10. Tekniske specifikationer for brændstofmærkning
- 10.1. Mærket "Fuels - Identification of vehicle compatibility - Graphical expression for consumer information" skal være i overensstemmelse med standard EN 16942:2016+A1:2021.
- 10.2. "Identification of vehicles and infrastructures compatibility - Graphical expression for consumer information on EV power supply" skal som minimum overholde standard EN 17186:2019.
- 10.3. Den fælles metode til sammenligning af enhedsprisen for alternative drivmidler som fastsat i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/732¹.
- 10.4. Tekniske specifikationer for elektriske ladestationer og brinttankfaciliteter til jernbanetransport.
-

¹ Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/732 af 17. maj 2018 om en fælles metode til sammenligning af enhedspriserne for alternative brændstoffer i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94/EU (EUT L 123 af 18.5.2018, s. 85).

BILAG III

Rapporteringskrav vedrørende anvendelse af elektriske køretøjer og offentligt tilgængelig opladningsinfrastruktur

1. Medlemsstaterne skal klassificere deres rapportering om anvendelsen af elektriske køretøjer som følger:
 - batteridrevne elektriske køretøjer, særskilt for klasse M₁, N₁, M_{2/3} og N_{2/3}
 - pluginhybridkøretøjer, særskilt for klasse M₁, N₁, M_{2/3} og N_{2/3}

2. Medlemsstaterne skal klassificere deres rapportering om etableringen af offentligt tilgængelige ladepunkter som følger:

Klasse	Underklasse	Maksimal effekt	Definition i henhold til denne forordnings artikel 2
Klasse 1 (vekselstrøm)	Langsomt vekselstrømslade-punkt, enkeltfaset	$P < 7,4 \text{ kW}$	Normalt ladepunkt
	Mellemhastighedsvekselstrøms-ladepunkt, trefaset	$7,4 \text{ kW} \leq P \leq 22 \text{ kW}$	
	Hurtigt vekselstrømsladepunkt, trefaset	$P > 22 \text{ kW}$	Højeffekt-ladepunkt
Klasse 2 (jævnstrøm)	Langsomt jævnstrømsladepunkt	$P < 50 \text{ kW}$	
	Hurtigt jævnstrømsladepunkt	$50 \text{ kW} \leq P < 150 \text{ kW}$	
	Niveau 1 – Ultrahurtigt jævn-strømsladepunkt	$150 \text{ kW} \leq P < 350 \text{ kW}$	
	Niveau 2 – Ultrahurtigt jævn-strømsladepunkt	$P \geq 350 \text{ kW}$	

3. Følgende data skal indberettes særskilt for offentligt tilgængelig opladningsinfrastruktur til lette køretøjer og tunge køretøjer:
- antal ladepunkter, der skal rapporteres for hver af klasserne i punkt 2
 - antal ladestationer, der skal rapporteres for hver af klasserne i punkt 2
 - ladestationernes samlede effekt.
-

BILAG IV

Sammenligningstabel

Direktiv 2014/94/EU	Denne forordning
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3	Artikel 14
Artikel 4	Artikel 3, 4, 5, 9 og 10
Artikel 5	Artikel 6
–	Artikel 7
Artikel 6	Artikel 8 og 11
–	Artikel 12
–	Artikel 13
Artikel 7	Artikel 19
Artikel 8	Artikel 22
Artikel 9	Artikel 23
Artikel 10	Artikel 15, 16 og 24
–	Artikel 17
–	Artikel 18
–	Artikel 20
–	Artikel 21
–	Artikel 25
Artikel 11	–
Artikel 12	Artikel 26
Artikel 13	–
Bilag I	Bilag I
Bilag II	Bilag II
–	Bilag III