



Bruxelles, den 14.7.2021
COM(2021) 559 final

ANNEXES 1 to 4

BILAG

til

forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning

om etablering af infrastruktur for alternative brændstoffer og om ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94/EU

{SEC(2021) 560 final} - {SWD(2021) 631 final} - {SWD(2021) 632 final} -
{SWD(2021) 637 final} - {SWD(2021) 638 final}

BILAG I

Rapportering

Den statusrapport, der er omhandlet i forordningens artikel 14, stk. 1, 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 vejkøretøjer, særskilt for batteridrevne køretøjer, pluginhybridkøretøjer og brintkøretøjer
 - tunge vejkøretøjer, særskilt for batteridrevne køretøjer og brintkøretøjer
 - (b) mål for 31. december 2025, 2030 og 2035 for:
 - elektrisk opladningsinfrastruktur for lette køretøjer: antal ladestationer og effekt (klassifikation af ladestationer i henhold til bilag III til denne forordning)
 - udvikling af ladestationer til lette køretøjer, der ikke er tilgængelige for offentligheden
 - elektrisk opladningsinfrastruktur til tunge køretøjer: antal ladestationer og effekt
 - udvikling af ladestationer til tunge køretøjer, der ikke er tilgængelige for offentligheden
 - brinttankstationer: antal tankstationer, deres kapacitet og stikforbindelser
 - LNG-tankstationer: antal tankstationer og deres kapacitet
 - LNG-tankstandere i søhavne i TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net, herunder beliggenhed (havn) og kapacitet pr. havn
 - strømforsyning fra land til søhavne i 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 i TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net, herunder beliggenhed (havn) og kapacitet
 - strømforsyning til stationære fly, antal anlæg pr. lufthavn i TEN-T-hovednettet og det samlede TEN-T-net
 - andre nationale mål og målsætninger, for hvilke der ikke findes bindende nationale mål for hele EU. For infrastruktur for alternative brændstoffer 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 målsætninger for anvendelse af alternative brændstoffer 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 transportformer, navnlig for elektriske ladestationer,

- elektrisk vejsystem (hvis relevant), brinttankstandere, strømforsyning fra land i søhavne og havne ved indre vandveje, LNG-bunkring i søhavne i TEN-T-hovednettet, anden infrastruktur for alternative brændstoffer i havne, elektricitetsforsyning til stationære luftfartøjer samt brinttankstandere og elektriske ladestandere til tog
- for ladestandere med angivelse af forholdet mellem offentlig og privat infrastruktur
 - etablering af infrastruktur for alternative brændstoffer inden for byknudepunkter
4. retlige foranstaltninger: oplysninger om retlige foranstaltninger, som kan bestå af lovgivningsmæssige, reguleringsmæssige eller administrative foranstaltninger, der støtter opbygningen af infrastruktur for alternative brændstoffer, såsom byggetilladelser, parkeringspladstilladelser, certificering af virksomheders miljøresultater og tankstationskoncessioner
5. oplysninger om de politiske foranstaltninger til støtte for gennemførelsen af de nationale politikammer, herunder:
- direkte incitamenter til køb af transportmidler, der bruger alternative brændstoffer, eller opbygning af infrastrukturen
 - tilgængelighed af skatteincitamenter til fremme af transportmidler, der bruger alternative brændstoffer, og den relevante infrastruktur
 - anvendelse af offentlige udbud til støtte for alternative brændstoffer, herunder fælles udbud
 - ikkefinansielle incitamenter på efterspørgselssiden, f.eks. præferenceadgang til områder med begrænset adgang, parkeringspolitik og dedikerede kørebaner
6. offentlig etablering og produktionsstøtte, herunder:
- årligt offentligt budget til etablering af infrastruktur for alternative brændstoffer opdelt efter alternativt brændstof og transportform (vej, jernbane, vand og luft)
 - årligt offentligt budget til støtte til fremstillingsvirksomheder inden for alternative brændstofteknologier opdelt efter alternativt brændstof og transportform
 - overvejelse af eventuelle særlige behov i den indledende fase af etableringen af infrastruktur for alternative brændstoffer
7. forskning, teknologisk udvikling og demonstration: årligt offentligt budget afsat til støtte for forskning, teknologisk udvikling og demonstration vedrørende alternative brændstoffer opdelt efter brændstof og oprindelse, idet der skelnes mellem fossile og vedvarende former, og efter transportform.

BILAG II

Tekniske specifikationer

1. Tekniske specifikationer for elforsyning til vejtransport

- 1.1. Normale ladestandere til motorkøretøjer: normale vekselstrømsladestandere til elektriske køretøjer skal af hensyn til interoperabiliteten som minimum være udstyret med stikkontakter eller Type 2-stikforbindelser til køretøjer som beskrevet i standarden EN 62196-2:2017.
- 1.2. Højeffektladestandere til motorkøretøjer:
 - højeffektvekselstrømsladestandere til elektriske køretøjer skal af hensyn til interoperabiliteten som minimum være udstyret med Type 2-stikforbindelser som beskrevet i standarden EN 62196-2:2017
 - højeffektjævnstrømsladestandere til elektriske køretøjer skal af hensyn til interoperabiliteten som minimum være udstyret med stikforbindelser til det kombinerede opladningssystem "Combo 2" som beskrevet i standarden EN 62196-3:2014.
- 1.3. Trådløse ladestandere til motorkøretøjer som fastsat i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2021/[.../...] om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94 for så vidt angår standarder for trådløse ladestandere til motorkøretøjer.
- 1.4. Ladestandere til motorkøretøjer i klasse L, jf. Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/1745.
- 1.5. Ladestandere til elektriske busser som fastsat i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2021/[.../...] om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/94 for så vidt angår standarder for trådløse ladestandere til motorkøretøjer.
- 1.6. Tekniske specifikationer for batteriskift i motorkøretøjer.
- 1.7. Tekniske specifikationer for stikforbindelsen til opladning af tunge køretøjer (jævnstrømsopladning).
- 1.8. Tekniske specifikationer for induktiv statisk trådløs opladning af personbiler og lette erhvervskøretøjer.
- 1.9. Tekniske specifikationer for induktiv statisk trådløs opladning af tunge køretøjer.
- 1.10. Tekniske specifikationer for induktiv dynamisk trådløs opladning af personbiler og lette køretøjer.
- 1.11. Tekniske specifikationer for induktiv dynamisk trådløs opladning af tunge køretøjer.
- 1.12. Tekniske specifikationer for induktiv statisk trådløs opladning til elektriske busser.
- 1.13. Tekniske specifikationer for induktiv dynamisk trådløs opladning til elektriske busser.
- 1.14. Tekniske specifikationer for elektrisk vejsystem (ERS) til dynamisk strømforsyning via strømaftager til tunge køretøjer.
- 1.15. Tekniske specifikationer for elektrisk vejsystem (ERS) til dynamisk strømforsyning på jorden gennem ledende skinner til personbiler, lette køretøjer og tunge køretøjer.
- 1.16. Tekniske specifikationer for batteriskift for køretøjer i klasse L.

- 1.17. Hvis det er muligt, tekniske specifikationer for batteriskift for personbiler og lette køretøjer.
- 1.18. Hvis det er muligt, tekniske specifikationer for batteriskift for tunge køretøjer.
- 1.19. Tekniske specifikationer for ladestationer for at sikre adgang for brugere med handicap.
- 2. Tekniske specifikationer for udveksling af kommunikation i økosystemet for opladning af elektriske køretøjer**
 - 2.1. Tekniske specifikationer for kommunikation mellem det elektriske køretøj og ladestanderen (kommunikation mellem køretøj og net).
 - 2.2. Tekniske specifikationer for kommunikation mellem ladestanderen og ladestanderens styresystem (back-end-kommunikation).
 - 2.3. Tekniske specifikationer for kommunikation mellem operatøren af ladestanderen, udbydere af elektromobilitetstjenester og e-roamingplatforme.
 - 2.4. Tekniske specifikationer for kommunikation mellem operatøren af ladestanderen og distributionssystemoperatørerne.
- 3. Tekniske specifikationer for brintforsyning til vejtransport**
 - 3.1. Udendørs brinttankstandere til optankning med gasformig brint til brug som brændstof i motorkøretøjer skal opfylde de tekniske specifikationer i specifikationen ISO/TS 20100 for gasformig brint som brændstof.
 - 3.2. Renhedsgraden af den brint, der kan tankes ved brinttankstandere, skal opfylde de tekniske specifikationer i standarden ISO 14687:2019.
 - 3.3. Brinttankstandere skal anvende brændstofalgoritmer og -udstyr, der opfylder specifikationen ISO 19880-1:2020 for gasformig brint som brændstof.
 - 3.4. Tilslutningsanordninger til optankning af motorkøretøjer med gasformig brint skal opfylde standarden ISO 17268:2020 for tilslutningsanordninger på motorkøretøjer til optankning af gasformig brint.
 - 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 elforsyning til søtransport og sejlads ad indre vandveje**
 - 4.1. Strømforsyning fra land til søgående skibe, herunder konstruktion, installation og afprøvning af systemerne, skal opfylde de tekniske specifikationer i standarden IEC/IEEE 80005-1:2019 for henholdsvis højspændings- og lavspændingsforbindelser på land.
 - 4.2. Strømforsyning fra land til fartøjer til sejlads på indre vandveje skal være i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/1745.
 - 4.3. Tekniske specifikationer for batteriladestanderer på land til søgående fartøjer med sammenkobling og systeminteroperabilitet for søgående fartøjer.

- 4.4. Tekniske specifikationer for batteriladestandere på land til fartøjer til sejlads på indre vandveje med sammenkobling og systeminteroperabilitet for fartøjer til sejlads på indre vandveje.
- 4.5. Tekniske specifikationer for grænsefladen mellem havne og net i automatiseret strømforsyning på land og batteriopladningssystemer til søgående fartøjer.
- 4.6. Tekniske specifikationer for grænsefladen mellem havne og net i automatiseret strømforsyning på land og batteriopladningssystemer til fartøjer til sejlads på indre vandveje.
- 4.7. Hvis det er muligt, tekniske specifikationer for batteriskift og opladning på landstationer for fartøjer til sejlads på indre vandveje.
- 5. Tekniske specifikationer for bunkring af brint til søtransport og sejlads på indre vandveje.**
- 5.1. Tekniske specifikationer for tankstandere og bunkring af gasformig (komprimeret) brint til søgående brintdrevne fartøjer.
- 5.2. Tekniske specifikationer for tankstandere og bunkring af gasformig (komprimeret) brint til brintdrevne fartøjer til sejlads på indre vandveje.
- 6. Tekniske specifikationer for bunkring af methanol til søtransport og indlandssejlads.**
- 6.1. Tekniske specifikationer for tankstandere til og bunkring af vedvarende methanol til methanoldrevne fartøjer til søgående fartøjer.
- 6.2. Tekniske specifikationer for tankstandere til og bunkring af vedvarende methanol til methanoldrevne fartøjer til sejlads ad indre vandveje.
- 7. Tekniske specifikationer for bunkring af ammoniak til søtransport og indlandssejlads.**
- 7.1. Tekniske specifikationer for tankstandere til og bunkring af vedvarende ammoniak til ammoniakdrevne fartøjer.
- 7.2. Tekniske specifikationer for tankstandere til og bunkring af vedvarende ammoniak til ammoniakdrevne fartøjer til sejlads ad indre vandveje.
- 8. Tekniske specifikationer for naturgastankstandere**
- 8.1. Tankstandere til komprimeret naturgas (CNG) til motorkøretøjer skal være i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/1745.
- 8.2. CNG-tilslutningsanordninger og -beholdere skal opfylde kravene i FN/ECE-regulativ nr. 110 (som henviser til ISO 14469:2017).
- 8.3. LNG-tankstandere til motorkøretøjer skal være i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/1745.
- 8.4. LNG-tankstandere til fartøjer til sejlads ad indre vandveje eller søgående fartøjer skal være i overensstemmelse med Kommissionens delegerede forordning (EU) 2019/1745.
- 9. Tekniske specifikationer for brændstofmærkning**
- 9.1. Mærket "Fuels - Identification of vehicle compatibility - Graphical expression for consumer information" skal være i overensstemmelse med standard EN 16942:2016+A1:2021.

- 9.2. "Identification of vehicles and infrastructures compatibility - Graphical expression for consumer information on EV power supply" skal være i overensstemmelse med standard EN 17186.
- 9.3. Den fælles metode til sammenligning af enhedsprisen for alternative brændstoffer som fastsat i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/732.

BILAG III

Rapporteringskrav vedrørende anvendelse af elektriske køretøjer og opladningsinfrastruktur

1. Medlemsstaterne skal kategorisere deres rapportering om indførelsen af elektriske køretøjer som følger:
 - batteridrevne elektriske køretøjer, særskilt for klasse M1, N1, M2/3 og N2/3
 - pluginhybridkøretøjer, særskilt for klasse M1, N1, M2/3 og N2/3
2. Medlemsstaterne skal klassificere deres rapportering om etablering af ladestandere som følger:

Klasse	Underklasse	Maksimal udgangseffekt	Definition i henhold til denne forordnings artikel 2
Klasse 1 (vekselstrøm)	Langsom vekselstrøms-ladestander, enkeltfaset	$P \leq 7,4 \text{ kW}$	Normal ladestander
	Mellemhastighedsvekselstrøms-ladestander, trefaset	$7,4 \text{ kW} \leq P \leq 22 \text{ kW}$	
	Hurtig vekselstrøms-ladestander, trefaset	$P > 22 \text{ kW}$	Højeffektladestander
Klasse 2 (jævnstrøm)	Langsom jævnstrømsladestander	$P \leq 50 \text{ kW}$	
	Hurtig jævnstrømsladestander	$50 \text{ kW} \leq P < 150 \text{ kW}$	
	Niveau 1 — Ultrahurtig jævnstrømsladestander	$150 \text{ kW} \leq P < 350 \text{ kW}$	
	Niveau 2 — Ultrahurtig jævnstrømsladestander	$P \geq 350 \text{ kW}$	

3. Følgende data skal indberettes særskilt for opladningsinfrastruktur til lette køretøjer og tunge køretøjer:
 - antal ladestandere, der skal rapporteres for hver af klasserne i punkt 2
 - antal ladestationer efter samme klassificering som for ladestanderen
 - ladestationernes samlede udgangseffekt
 - antal stationer, der ikke er i drift på 50 % af de disponible dage i et givet år.

BILAG IV

Sammenligningstabel

Direktiv 2014/94/EU	Denne forordning
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2, stk. 1	Artikel 2, stk. 3
Artikel 2	Artikel 2
-	Artikel 3
-	Artikel 4
Artikel 4	Artikel 5
-	Artikel 6
-	Artikel 7
Artikel 6, stk. 4	Artikel 8
-	Artikel 9
-	Artikel 10
Artikel 6, stk. 1	Artikel 11
-	Artikel 12
Artikel 3	Artikel 13
Artikel 10	Artikel 14, 15, 16
Artikel 7	Artikel 17
	Artikel 18
	Artikel 19
Artikel 8	Artikel 20
Artikel 9	Artikel 21
	Artikel 22
Artikel 11	Artikel 23
-	Artikel 24
Artikel 12	Artikel 25

Artikel 13	