



EUROPEISKA
KOMMISSIONEN

Bryssel den 14.7.2021
COM(2021) 559 final

ANNEXES 1 to 4

BILAGOR

till

**Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning
om utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen och om upphävande av
Europaparlamentets och 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}

BILAGA I

Rapportering

Den lägesrapport som avses i artikel 14.1 i förordningen ska åtminstone innehålla följande:

1. Fastställande av mål
 - (a) Prognoser för fordonsparkens storlek den 31 december 2025, 2030 och 2035 för följande:
 - Lätta motorfordon för vägtrafik, uppdelat på batterielfordon, laddhybridfordon och vätgasdrivna fordon.
 - Tunga fordon för vägtrafik, uppdelat på batterielfordon och vätgasdrivna fordon.
 - (b) Mål för den 31 december 2025, 2030 och 2035 för följande:
 - Elinfrastruktur för laddning av lätta motorfordon: antal laddningsstationer och uteffekt (klassificering av laddningsstationer enligt bilaga III till denna förordning).
 - Utvecklingen i fråga om laddningsstationer för lätta motorfordon som inte är tillgängliga för allmänheten.
 - Elinfrastruktur för laddning av tunga fordon: antal laddningsstationer och uteffekt.
 - Utveckling för laddningsstationer för tunga fordon som inte är tillgängliga för allmänheten.
 - Tankningsstationer för vätgas: antal tankningsstationer, deras kapacitet och de anslutningsdon som tillhandahålls.
 - Tankningsstation för LNG för vägtrafik: antal tankningsstationer deras kapacitet.
 - Tankningspunkter för LNG i kusthamnar i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät, inklusive placering (hamn) och kapacitet per hamn.
 - Landströmsförsörjning i kusthamnar i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät, inklusive placering (hamn) och kapacitet per anläggning i hamnen.
 - Landströmsförsörjning i inlandshamnar i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät, inklusive placering (hamn) och kapacitet.
 - Elförsörjning till stillastående luftfartyg, antal anläggningar per flygplats i TEN-T:s stomnät och TEN-T:s övergripande nät.
 - Andra nationella mål för vilka det inte finns några bindande EU-omfattande nationella mål. För infrastruktur för alternativa bränslen i hamnar, på flygplatser och för järnvägar ska anläggningens placering och kapacitet/storlek rapporteras.
2. Utnyttjandegrad: rapportering av infrastrukturens utnyttjande, baserat på kategorierna i punkt 1 b.
3. I vilken utsträckning man uppnått de nationella mål som rapporteras, i fråga om användning av alternativa bränslen inom de olika transportsätten (väg, järnväg, vatten och luft).

- I vilken utsträckning man uppnått de mål för utbyggnad av infrastruktur som avses i punkt 1 b för alla transportsätt, särskilt i fråga om elladdningsstationer, elvägssystem (i tillämpliga fall), tankningsstationer för vätgas, landströmsförsörjning i kust- och inlandshamnar, LNG-bunkring i kusthamnar i TEN-T:s stomnät, infrastruktur för andra alternativa bränslen i hamnar, elförsörjning till stillastående luftfartyg samt tankningsstationer för vätgas och elladdningspunkter för tåg.
 - Förhållandet mellan offentlig och privat infrastruktur i form av laddningspunkter.
 - Utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen inom urbana knutpunkter.
4. Rättsliga åtgärder: Information om rättsliga åtgärder som kan bestå av lagstiftningsåtgärder samt rättsliga och administrativa åtgärder för att stödja uppbyggnaden av infrastrukturen för alternativa bränslen, såsom byggnadslov, tillstånd för parkeringar, certifiering av företagens miljöprestanda och koncessioner för tankstationer.
5. Information om politiska åtgärder som stöder genomförandet av det nationella handlingsprogrammet, inklusive följande:
- Direkta incitament för köp av transportmedel som drivs med alternativa bränslen eller uppbyggnad av infrastrukturen.
 - Tillgång till skatteincitament för att främja transportmedel som drivs med alternativa bränslen och den relevanta infrastrukturen.
 - Användning av offentlig upphandling till stöd för alternativa bränslen, inklusive gemensam upphandling.
 - Icke-ekonomiska incitament på efterfrågesidan, till exempel förmånstillträde till begränsade områden, parkeringspolicy och särskilda filer.
6. Offentligt stöd för utbyggnad och tillverkning, inklusive följande:
- Årliga offentliga anslag till utbyggnaden av infrastrukturen för alternativa bränslen, uppdelade efter alternativt bränsle och transportsätt (väg, järnväg, vatten och luft).
 - Årliga offentliga anslag för att stödja produktionsanläggningar som utnyttjar teknik för alternativa bränslen, uppdelade efter alternativt bränsle och transportsätt.
 - Beaktande av eventuella särskilda behov under den inledande fasen av utbyggnaden av infrastrukturen för alternativa bränslen.
7. Forskning, teknisk utveckling och demonstration: årliga offentliga anslag för att stödja forskning, teknisk utveckling och demonstration avseende alternativa bränslen, uppdelade efter bränsle och dess ursprung, med åtskillnad mellan fossila och förnybara former, och efter transportsätt.

BILAGA II

Tekniska specifikationer

1. Tekniska specifikationer för elförsörjning för vägtransporter

- 1.1. Normala laddningspunkter för motorfordon: Växelströmsbaserade normala laddningspunkter för elfordon ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 2 som beskrivs i standard EN 62196-2:2017.
- 1.2. Snabba laddningspunkter för motorfordon:
 - Växelströmsbaserade snabba laddningspunkter för elfordon ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med de anslutningsdon av typ 2 som beskrivs i standard EN 62196-2:2017.
 - Likströmsbaserade snabba laddningspunkter för elfordon ska av driftskompatibilitetsskäl minst utrustas med anslutningsdon från det kombinerade laddningssystemet av typ ”Combo 2” som beskrivs i standard EN 62196-3:2014.
- 1.3. Trådlösa laddningspunkter för motorfordon: enligt specifikation i kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/[.../...] om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU vad gäller standarder för trådlösa laddningspunkter för motorfordon.
- 1.4. Laddningspunkter för motorfordon i kategori L: enligt specifikation i kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1745.
- 1.5. Laddningspunkter för elbussar: enligt specifikation i kommissionens delegerade förordning (EU) 2021/[.../...] om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU vad gäller standarder för trådlösa laddningspunkter för motorfordon.
- 1.6. Tekniska specifikationer för batteribyte i motorfordon.
- 1.7. Tekniska specifikationer för anslutningsdon för laddning av tunga fordon (likströmsladdning).
- 1.8. Tekniska specifikationer för induktiv statisk trådlös laddning av personbilar och lätta nyttofordon.
- 1.9. Tekniska specifikationer för induktiv statisk trådlös laddning av tunga fordon.
- 1.10. Tekniska specifikationer för induktiv dynamisk trådlös laddning av personbilar och lätta motorfordon.
- 1.11. Tekniska specifikationer för induktiv dynamisk trådlös laddning av tunga fordon.
- 1.12. Tekniska specifikationer för induktiv statisk trådlös laddning av elbussar.
- 1.13. Tekniska specifikationer för induktiv dynamisk trådlös laddning av elbussar.
- 1.14. Tekniska specifikationer för elvägssystem (ERS) för dynamisk strömförsörjning via kontaktledning och strömavtagare till tunga fordon.
- 1.15. Tekniska specifikationer för elvägssystem (ERS) för dynamisk strömförsörjning på marknivå via strömskenor till personbilar, lätta motorfordon och tunga fordon.
- 1.16. Tekniska specifikationer för batteribyte i fordon i kategori L.

- 1.17. Om det är praktiskt möjligt, tekniska specifikationer för batteribyte i personbilar och lätta motorfordon.
- 1.18. Om det är praktiskt möjligt, tekniska specifikationer för batteribyte i tunga fordon.
- 1.19. Tekniska specifikationer för laddningsstationer för att säkerställa tillgång för användare med funktionsnedsättning.
- 2. Tekniska specifikationer för kommunikation för datautbyte i ekosystemet för laddning av elfordon**
 - 2.1. Tekniska specifikationer för kommunikation mellan elfordonet och laddningspunkten (V2G, *Vehicle-to-Grid*).
 - 2.2. Tekniska specifikationer för kommunikation mellan laddningspunkten och dess styrsystem (*back-end*).
 - 2.3. Tekniska specifikationer för kommunikation mellan den ansvarige för laddningspunkten, leverantörer av elektromobilitetstjänster och e-roamingplattformar.
 - 2.4. Tekniska specifikationer för kommunikation mellan den ansvarige för laddningspunkten och systemansvariga för distributionssystem.
- 3. Tekniska specifikationer för vätgasförsörjning för vägtransporter**
 - 3.1. Tankningspunkter som finns utomhus och som tillhandahåller vätgas som används som bränsle i motorfordon ska uppfylla de tekniska specifikationerna i ISO/TS 20100 beträffande tankning med gasformigt väte.
 - 3.2. Renheten hos den vätgas som tillhandahålls vid tankningspunkterna för vätgas ska uppfylla de tekniska specifikationerna i standard ISO 14687:2019.
 - 3.3. Tankningspunkter för vätgas ska använda tankningsalgoritmer och tankningsutrustning som uppfyller specifikationerna i ISO 19880-1:2020 beträffande tankning med vätgas.
 - 3.4. Anslutningsdon till motorfordon för tankning av vätgas ska uppfylla standard ISO 17268:2020 beträffande anslutningsdon för tankning av vätgasdrivna motorfordon.
 - 3.5. Tekniska specifikationer för anslutningsdon för tankningspunkter som tillhandahåller (komprimerad) vätgas för tunga fordon.
 - 3.6. Tekniska specifikationer för anslutningsdon för tankningspunkter som tillhandahåller kondenserad vätgas för tunga fordon.
- 4. Tekniska specifikationer för elförsörjning till sjötransport och inlandssjöfart**
 - 4.1. Landströmsförsörjningen till havsgående fartyg, vilket inbegriper utformning, installation och testning av systemen, ska uppfylla de tekniska specifikationerna i standard IEC/IEEE 80005-1:2019, för landbaserade högspännings- respektive lågspänningsanslutningar.
 - 4.2. Landströmsförsörjning till fartyg i inlandssjöfart ska överensstämma med kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1745.
 - 4.3. Tekniska specifikationer för landbaserade batteridrivna laddningspunkter för havsgående fartyg, med både mekaniskt driftskompatibla anslutningar och driftskompatibla system gentemot dessa fartyg.

- 4.4. Tekniska specifikationer för landbaserade batteridrivna laddningspunkter för fartyg i inlandssjöfart, med driftskompatibilitet gentemot dessa fartyg avseende anslutningar och system.
- 4.5. Tekniska specifikationer för kommunikationsgränssnitt mellan hamn och elnät för automatiserad landströmsförsörjning (OPS, *Onshore Power Supply*) och system för batteriladdning avseende havsgående fartyg.
- 4.6. Tekniska specifikationer för kommunikationsgränssnitt mellan hamn och elnät i system för automatisk landströmsförsörjning (OPS, *Onshore Power Supply*), inklusive batteriladdning, till fartyg i inlandssjöfart.
- 4.7. Om det är praktiskt möjligt, tekniska specifikationer för batteribyte i och laddning av landbaserade stationer för fartyg i inlandssjöfart.
- 5. Tekniska specifikationer för vätgasbunkring till sjötransport och inlandssjöfart**
- 5.1. Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av (komprimerad) vätgas till havsgående vätgasdrivna fartyg.
- 5.2. Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av (komprimerad) vätgas till vätgasdrivna fartyg i inlandssjöfart.
- 6. Tekniska specifikationer för metanolbunkring till sjötransport och inlandssjöfart**
- 6.1. Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av förnybar metanol till havsgående metanoldrivna fartyg.
- 6.2. Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av förnybar metanol till metanoldrivna fartyg i inlandssjöfart.
- 7. Tekniska specifikationer för ammoniakbunkring till sjötransport och inlandssjöfart**
- 7.1. Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av förnybar ammoniak till havsgående ammoniakdrivna fartyg.
- 7.2. Tekniska specifikationer för tankningspunkter och bunkring av förnybar ammoniak till ammoniakdrivna fartyg i inlandssjöfart.
- 8. Tekniska specifikationer för tankningspunkter för naturgas**
- 8.1. Tankningspunkter för komprimerad naturgas (CNG) för motorfordon ska överensstämma med kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1745.
- 8.2. Anslutningsdon/mottagare för CNG ska överensstämma med Uneces föreskrift nr 110 (som hänvisar till ISO 14469:2017).
- 8.3. Tankningspunkter för LNG för motorfordon ska överensstämma med kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1745.
- 8.4. Tankningspunkter för LNG för fartyg i inlandssjöfart eller havsgående fartyg ska överensstämma med kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/1745.
- 9. Tekniska specifikationer för bränslemärkning**
- 9.1. Märkningen som grafiskt visar kompatibilitet mellan bränsle och fordon (*Fuels - Identification of vehicle compatibility - Graphical expression for consumer information*) ska överensstämma med standard EN 16942:2016 + A1:2021.

- 9.2. Identifiering av kompatibilitet mellan elfordon och infrastruktur (*Identification of vehicles and infrastructures compatibility - Graphical expression for consumer information on EV power supply*) ska överensstämma med standard EN 17186.
- 9.3. Den gemensamma metoden för jämförelse av enhetspriser för alternativa bränslen fastställs i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/732.

BILAGA III

Rapporteringskrav för användning av elfordon och utbyggnad av laddningsinfrastruktur

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

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

3. Följande data ska tillhandahållas uppdelat på laddningsinfrastruktur som är avsedd för lätta motorfordon respektive tunga fordon:
 - Antal laddningspunkter, som ska rapporteras för var och en av kategorierna i punkt 2.
 - Antal laddningsstationer, med samma kategorisering som för laddningspunkterna.
 - Total sammanlagd uteffekt från laddningsstationerna.
 - Antal stationer som ett visst år inte är i funktion 50 % av de dagar då de ska vara tillgängliga.

BILAGA IV

Jämförelsetabell

Direktiv 2014/94/EU	Den här förordningen
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2.1	Artikel 2.3
Artikel 2	Artikel 2
-	Artikel 3
-	Artikel 4
Artikel 4	Artikel 5
-	Artikel 6
-	Artikel 7
Artikel 6.4	Artikel 8
-	Artikel 9
-	Artikel 10
Artikel 6.1	Artikel 11
-	Artikel 12
Artikel 3	Artikel 13
Artikel 10	Artiklarna 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	