EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 14.7.2021
COM(2021) 559 final

ANNEXES 1 to 4

LIITTEET

asiakirjaan

ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi

vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönotosta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/94/EU kumoamisesta

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

LIITE I

Raportointi

Asetuksen 14 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun edistymisraportin on sisällettävä ainakin seuraavat seikat:

1. tavoitteenasettelu

   (a) ennusteet, jotka koskevat ajoneuvojen käyttöönottoa 31. joulukuuta 2025, 2030 ja 2035 mennessä seuraavien osalta:

   – kevyet hyötyajoneuvot, joissa on eritelty akkukäyttöiset sähköajoneuvot, ladattavat hybridiajoneuvot ja vetyajoneuvot;

   – raskaat hyötyajoneuvot, joissa on eritelty akkukäyttöiset sähköajoneuvot ja vetyajoneuvot;

   (b) tavoitteet 31. joulukuuta 2025, 2030 ja 2035 mennessä seuraavien osalta:

   – kevyiden hyötyajoneuvojen sähkölatausinfrastruktuuri: latausasemien lukumäärä ja antoteho (latausasemien luokittelu tämän asetuksen liitteen III mukaisesti);

   – kevyiden hyötyajoneuvojen latausasemien, jotka eivät ole yleisesti saatavilla, kehitys;

   – raskaiden hyötyajoneuvojen sähkölatausinfrastruktuuri: latausasemien lukumäärä ja antoteho;

   – raskaiden hyötyajoneuvojen latausasemien, jotka eivät ole yleisesti saatavilla, kehitys;

   – vedyn tankkausasemat: tankkausasemien lukumäärä, tankkausasemien kapasiteetti ja käytössä olevat liittimet;

   – tieliikenteen nesteytetyn maakaasun tankkausasemat: tankkausasemien lukumäärä ja kapasiteetti;

   – nesteytetyn maakaasun tankkauspisteet TEN-T-ydinverkon ja kattavan TEN-T-verkon merisatamissa, mukaan lukien sijaintipaikka (satama) ja satamakohtainen kapasiteetti;

   – maasähkönsyöttö TEN-T-ydinverkon ja kattavan TEN-T-verkon merisatamissa, mukaan lukien kunkin laitteiston tarkka sijainti (satama) ja kapasiteetti satamassa;

   – maasähkönsyöttö TEN-T-ydinverkon ja kattavan TEN-T-verkon sisävesisatamissa, mukaan lukien sijainti (satama) ja kapasiteetti;

   – pysäköityjen ilma-alusten sähkönsyöttö, lentoasemakohtainen laitteistojen määrä TEN-T-ydinverkossa ja kattavassa TEN-T-verkossa ;

   – muut kansalliset tavoitteet ja päämäärät, joiden osalta ei ole asetettu EU:n laajuisia pakollisia kansallisia tavoitteita. Vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin osalta satamissa, lentoasemilla ja raideliikenteessä on ilmoitettava laitteistojen sijainti ja kapasiteetti tai koko;

2. käyttöaste: edellä 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettujen luokkien osalta raportointi kyseisen infrastruktuurin käyttöaste;

3. niiden raportoitujen kansallisten tavoitteiden saavuttamisen taso, jotka koskevat vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöönottoa eri liikennemuodoissa (tie-, raide-, vesi- ja lentoliikenne):

   – edellä 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettujen infrastruktuurin käyttöönottoa koskevien tavoitteiden saavuttamisaste kaikkien liikennemuotojen osalta, erityisesti sähkölatausasemien, sähkötiejärjestelmien (tapauksen mukaan), vetytankkausasemien, meri- ja sisävesisatamissa tapahtuvan maasähkönsyötön, TEN-T-ydinverkon merisatamissa tapahtuvan nesteytetyn maakaasun alustankkauksen, satamien muiden vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin, pysäköityjen ilma-alusten sähkönsyötön sekä junien vedyntankkauspisteiden ja sähkönlatauspisteiden osalta;

   – latauspisteiden osalta siten että täsmennetään julkisen ja yksityisen infrastruktuurin suhde;

   – vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönotto kaupunkisolmukohdissa;

4. oikeudelliset toimenpiteet: tiedot oikeudellisista toimenpiteistä, jotka voivat koostua lainsäädäntö- tai sääntelytoimenpiteistä tai hallinnollisista toimenpiteistä, joilla tuetaan vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin rakentamista, kuten rakennusluvista, pysäköintialueluvista, yritysten ympäristösuorituskyvyn sertifioinnista ja polttoaineiden jakeluasemien toimiluvista;

5. tiedot kansallisen toimintakehyksen täytäntöönpanoa tukevista toimenpiteistä, mukaan lukien:

   – suorat kannustimet, joilla edistetään vaihtoehtoisia polttoaineita käyttävien kulkuneuvojen hankkimista tai infrastruktuurin rakentamista;

   – verokannustimet vaihtoehtoisia polttoaineita käyttävien kulkuneuvojen ja niihin liittyvän infrastruktuurin edistämiseksi;

   – julkisten hankintojen, myös yhteishankintojen, käyttö vaihtoehtoisten polttoaineiden tukemiseksi;

   – kysyntäpuolelle suunnatut muut kuin taloudelliset kannustimet, esimerkiksi erityiskohteluun perustuva pääsy rajoitetuille alueille, pysäköintijärjestelyt ja tietylle käyttäjäryhmälle varatut ajokaistat;

6. julkisen käyttöönoton ja tuotannon tukeminen, mukaan lukien:

   – vuotuinen julkinen määräraha, jolla tuetaan vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönottoa, eriteltynä vaihtoehtoisten polttoaineiden mukaisesti ja liikennemuodoittain (tie-, raide-, vesi- ja lentoliikenne);

   – vuotuinen julkinen määräraha, jolla tuetaan vaihtoehtoisiin polttoaineisiin liittyvien teknologioiden tuotantolaitoksia, eriteltynä vaihtoehtoisten polttoaineiden mukaisesti ja liikennemuodoittain;

   – mahdolliset erityistarpeet vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönoton alkuvaiheessa;

7. tutkimus, teknologian kehittäminen ja demonstrointi: vuotuinen julkinen määräraha, jolla tuetaan vaihtoehtoisten polttoaineiden tutkimusta, teknologian kehittämistä ja demonstrointia, eriteltynä polttoaineittain ja energialähteen mukaan (fossiiliset ja uusiutuvat) ja liikennemuodoittain.

LIITE II

Tekniset eritelmät

1. Tieliikenteen sähkönsyötön tekniset eritelmät

1.1. Moottoriajoneuvojen normaaliteholatauspisteet: sähköajoneuvojen vaihtovirtaiset normaaliteholatauspisteet on varustettava yhteentoimivuuden varmistamiseksi vähintään standardissa EN 62196-2:2017 kuvailluilla tyypin 2 pistorasioilla tai ajoneuvoliittimillä.

1.2. Moottoriajoneuvojen suurteholatauspisteet:

– Sähköajoneuvojen vaihtovirtaiset suurteholatauspisteet on varustettava yhteentoimivuuden varmistamiseksi vähintään standardissa EN 62196-2:2017 kuvailluilla tyypin 2 liittimillä;

– Sähköajoneuvojen tasavirtaiset suurteholatauspisteet on varustettava yhteentoimivuuden varmistamiseksi vähintään standardissa EN 62196-3:2014 kuvailluilla yhdistettyjen latausjärjestelmien ”Combo 2” -liittimillä.

1.3. Moottoriajoneuvojen langattomat latauspisteet sellaisina kuin ne on määritelty komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2021/[.../...] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/94 täydentämisestä moottoriajoneuvojen langattomia latauspisteitä koskevilla standardeilla.

1.4. Luokan L moottoriajoneuvojen latauspisteet sellaisina kuin ne on määritelty komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2019/1745.

1.5. Sähkökäyttöisten linja-autojen latauspisteet sellaisina kuin ne on määritelty komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2021/[.../...] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/94 täydentämisestä moottoriajoneuvojen langattomia latauspisteitä koskevilla standardeilla.

1.6. Moottoriajoneuvojen akkujen vaihtoa koskevat tekniset eritelmät.

1.7. Raskaiden hyötyajoneuvojen lataamisessa käytettävää liitintä (tasavirtalataus) koskevat tekniset eritelmät.

1.8. Henkilöautojen ja kevyiden hyötyajoneuvojen langatonta staattista induktiolatausta koskevat tekniset eritelmät.

1.9. Raskaiden hyötyajoneuvojen langatonta staattista induktiolatausta koskevat tekniset eritelmät.

1.10. Henkilöautojen ja kevyiden hyötyajoneuvojen langatonta dynaamista induktiolatausta koskevat tekniset eritelmät.

1.11. Raskaiden hyötyajoneuvojen langatonta dynaamista induktiolatausta koskevat tekniset eritelmät.

1.12. Sähkökäyttöisten linja-autojen langatonta staattista induktiolatausta koskevat tekniset eritelmät.

1.13. Sähkökäyttöisten linja-autojen langatonta dynaamista induktiolatausta koskevat tekniset eritelmät.

1.14. Sähkötiejärjestelmän (ERS) tekniset eritelmät, jotka koskevat raskaille hyötyajoneuvoille sähkölinjan ja virroittimen kautta tapahtuvaa dynaamista sähkönsyöttöä.

1.15. Sähkötiejärjestelmän (ERS) tekniset eritelmät, jotka koskevat henkilöautojen, kevyiden hyötyajoneuvojen ja raskaiden hyötyajoneuvojen sähkökiskojen kautta tapahtuvaa maatason dynaamista sähkönsyöttöä.

1.16. L-luokan ajoneuvojen akkujen vaihtoa koskevat tekniset eritelmät.

1.17. Jos toteutettavissa, henkilöautojen ja kevyiden hyötyajoneuvojen akkujen vaihtoa koskevat tekniset eritelmät.

1.18. Jos toteutettavissa, raskaiden hyötyajoneuvojen akkujen vaihtoa koskevat tekniset eritelmät.

1.19. Latausasemien tekniset eritelmät, jotka koskevat esteettömyyden varmistamista vammaisille käyttäjille.

2. Sähköajoneuvojen latausekosysteemissä tapahtuvaa tiedonsiirtoa koskevat tekniset eritelmät

2.1. Sähköajoneuvon ja latauspisteen välistä tiedonsiirtoa koskevat tekniset eritelmät (tiedonsiirto ajoneuvosta verkkoon).

2.2. Latauspisteen ja latauspisteen hallintajärjestelmän välistä tiedonsiirtoa koskevat tekniset eritelmät (tiedonsiirto taustajärjestelmään).

2.3. Latauspisteen ylläpitäjän, sähköisen liikennepalvelun tarjoajien ja verkkovierailualustojen välistä tiedonsiirtoa koskevat tekniset eritelmät.

2.4. Latauspisteen ylläpitäjän ja jakeluverkonhaltijan välistä tiedonsiirtoa koskevat tekniset eritelmät.

3. Tieliikenteen vedyn toimitusta koskevat tekniset eritelmät

3.1. Moottoriajoneuvoissa polttoaineena käytettävän kaasumaisen vedyn ulkona sijaitsevien tankkauspisteiden on oltava standardin ISO/TS 20100 (Gaseous Hydrogen Fuelling Specification) teknisten eritelmien mukaisia.

3.2. Vetytankkauspisteistä jaettavan vedyn puhtauden on oltava standardiin ISO 14687:2019 sisältyvien teknisten eritelmien mukainen.

3.3. Vetytankkauspisteissä on käytettävä standardin ISO 19880-1:2020 (Gaseous Hydrogen Fuelling Specification) mukaisia tankkausalgoritmeja ja laitteita.

3.4. Kaasumaisen vedyn tankkaukseen tarkoitettujen moottoriajoneuvoliittimien on oltava moottoriajoneuvojen tankkausliittimiä koskevan standardin ISO 17268:2020 mukaisia.

3.5. Raskaissa hyötyajoneuvoissa polttoaineena käytettävän kaasumaisen (paineistetun) vedyn tankkauspisteiden liittimiä koskevat tekniset eritelmät.

3.6. Raskaissa hyötyajoneuvoissa polttoaineena käytettävän nesteytetyn vedyn tankkauspisteiden liittimiä koskevat tekniset eritelmät.

4. Meri- ja sisävesiliikenteessä käytettävän sähkön syöttöä koskevat tekniset eritelmät

4.1. Merialuksille tarkoitetun maasähkön, mukaan lukien järjestelmien rakenne, asennus ja testaus, on vastattava standardin IEC/ISO/IEEE 80005-1:2019 teknisiä eritelmiä sekä suur- että pienjänniteliitäntöjen osalta.

4.2. Sisävesialusten maasähkö on toteutettava komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/1745 mukaisesti.

4.3. Merialusten maissa sijaitsevien akkulatauspisteiden tekniset eritelmät, joissa määritellään yhteenliitettävyys ja järjestelmien yhteentoimivuus merialusten osalta.

4.4. Sisävesialusten maissa sijaitsevien akkulatauspisteiden tekniset eritelmät, joissa määritellään yhteenliitettävyys ja järjestelmien yhteentoimivuus sisävesialusten osalta.

4.5. Tekniset eritelmät, jotka koskevat satamasta verkkoon -tietoliikennerajapintaa merialusten automatisoiduissa maasähköjärjestelmissä ja akkulatausjärjestelmissä.

4.6. Tekniset eritelmät, jotka koskevat satamasta verkkoon -tietoliikennerajapintaa sisävesialusten automatisoiduissa maasähköjärjestelmissä ja akkulatausjärjestelmissä.

4.7. Mikäli mahdollista, sisävesialusten maa-asemilla tapahtuvaa akunvaihtoa ja -latausta koskevat tekniset eritelmät.

5. Meri- ja sisävesiliikenteessä käytettävän vedyn alustankkausta koskevat tekniset eritelmät

5.1. Vetykäyttöisten merialusten tankkauspisteitä ja alustankkausta koskevat tekniset eritelmät kaasumaisen (paineistetun) vedyn osalta.

5.2. Vetykäyttöisten sisävesialusten tankkauspisteitä ja alustankkausta koskevat tekniset eritelmät kaasumaisen (paineistetun) vedyn osalta.

6. Meri- ja sisävesiliikenteessä käytettävän metanolin alustankkausta koskevat tekniset eritelmät

6.1. Metanolikäyttöisten merialusten tankkauspisteitä ja alustankkausta koskevat tekniset eritelmät uusiutuvan metanolin osalta.

6.2. Metanolikäyttöisten sisävesialusten tankkauspisteitä ja alustankkausta koskevat tekniset eritelmät uusiutuvan metanolin osalta.

7. Meri- ja sisävesiliikenteessä käytettävän ammoniakin alustankkausta koskevat tekniset eritelmät

7.1. Ammoniakkikäyttöisten merialusten tankkauspisteitä ja alustankkausta koskevat tekniset eritelmät uusiutuvan ammoniakin osalta.

7.2. Ammoniakkikäyttöisten sisävesialusten tankkauspisteitä ja alustankkausta koskevat tekniset eritelmät uusiutuvan ammoniakin osalta.

8. Maakaasun tankkauspisteitä koskevat tekniset eritelmät

8.1. Moottoriajoneuvoissa polttoaineena käytetyn paineistetun maakaasun tankkauspisteiden on oltava komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/1745 mukaisia.

8.2. Paineistetun maakaasun liittimien/säiliöiden on oltava UNECE-säännön nro 110 (jossa viitataan standardiin ISO 14469:2017) mukaisia.

8.3. Moottoriajoneuvoissa polttoaineena käytetyn nesteytetyn maakaasun tankkauspisteiden on oltava komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/1745 mukaisia.

8.4. Sisävesi- tai merialuksissa polttoaineena käytettävän nesteytetyn maakaasun tankkauspisteiden on oltava komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/1745 mukaisia.

9. Polttoainemerkintöjä koskevat tekniset eritelmät

9.1. Merkinnän ”Fuels - Identification of vehicle compatibility - Graphical expression for consumer information” [Polttoaineet - Ajoneuvojen yhteensopivuuden tunnistaminen - Graafiset merkinnät kuluttajien tiedoksi] on oltava standardin EN 16942:2016+A1:2021 mukainen.

9.2. Merkinnän ”Identification of vehicles and infrastructures compatibility - Graphical expression for consumer information on EV power supply” [Ajoneuvojen ja infrastruktuurin yhteensopivuuden tunnistaminen - Graafiset merkinnät sähköajoneuvojen voimanlähteestä kuluttajien tiedoksi] on oltava standardin EN 17186 mukainen.

9.3. Komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2018/732 vahvistettu yhteinen menetelmä vaihtoehtoisten polttoaineiden yksikköhintojen vertailua varten.

LIITE III

Sähköajoneuvojen käyttöönottoa ja latausinfrastruktuuria koskevat raportointivaatimukset

1. Jäsenvaltioiden on käytettävä sähköajoneuvojen käyttöönottoa koskevassa raportoinnissaan seuraavia luokkia:

   – akkukäyttöiset sähköajoneuvot, joissa on eroteltu luokat M1, N1, M2/3 ja N2/3

   – ladattavat hybridiajoneuvot, joissa on eroteltu luokat M1, N1, M2/3 ja N2/3

2. Jäsenvaltioiden on käytettävä latauspisteiden käyttöönottoa koskevassa raportoinnissaan seuraavia luokkia:

Luokka	**Alaluokka**	**Suurin antoteho**	**Tämän asetuksen 2 artiklan mukainen määritelmä**
Luokka 1 (vaihtovirta)	Hidas vaihtovirtalataus-piste, yksivaiheinen	P < 7,4 kW	Normaaliteholatauspiste
	Keskinopea vaihtovirtalataus-piste, kolmivaiheinen	7,4 kW ≤ P ≤ 22 kW	
	Nopea vaihtovirtalataus-piste, kolmivaiheinen	P > 22 kW	Suurteholatauspiste
Luokka 2 (tasavirta)	Hidas tasavirtalatauspiste	P < 50 kW	
	Nopea tasavirtalatauspiste	50 kW ≤ P < 150 kW	
	Taso 1 – huippunopea tasavirtalatauspiste	150 kW ≤ P < 350 kW	
	Taso 2 – huippunopea tasavirtalatauspiste	P ≥ 350 kW	

3. Seuraavat tiedot on toimitettava erikseen kevyille hyötyajoneuvoille ja raskaille hyötyajoneuvoille tarkoitetusta latausinfrastruktuurista:

   – latauspisteiden lukumäärä, joka ilmoitetaan kunkin 2 kohdassa mainitun luokan osalta;

   – latausasemien lukumäärä latauspisteiden luokituksen mukaisesti;

   – latausasemien yhteenlaskettu kokonaisantoteho;

   – niiden asemien määrä, jotka eivät ole toiminnassa 50 prosentissa niiden aukiolopäivistä tiettynä vuotena.

LIITE IV

Vastaavuustaulukko

Direktiivi 2014/94/EU	Tämä asetus
1 artikla	1 artikla
2 artiklan 1 kohta	2 artiklan 3 kohta
2 artikla	2 artikla
-	3 artikla
-	4 artikla
4 artikla	5 artikla
-	6 artikla
-	7 artikla
6 artiklan 4 kohta	8 artikla
-	9 artikla
-	10 artikla
6 artiklan 1 kohta	11 artikla
-	12 artikla
3 artikla	13 artikla
10 artikla	14, 15 ja 16 artikla
7 artikla	17 artikla
	18 artikla
	19 artikla
8 artikla	20 artikla
9 artikla	21 artikla
	22 artikla
11 artikla	23 artikla
_	24 artikla
12 artikla	25 artikla

13 artikla	