

Brussel, 24 juni 2022
(OR. fr, en)

10488/22

Interinstitutioneel dossier:
2021/0218(COD)

ENER 319
CLIMA 301
CONSOM 160
TRANS 419
AGRI 279
IND 246
ENV 637
COMPET 519
FORETS 52
IA 99
CODEC 958

NOTA

van:	het Comité van permanente vertegenwoordigers (1e deel)
aan:	Raad
nr. vorig doc.:	10347/22
nr. Comdoc.:	10746/21 + ADD 1
Betreft:	Voorstel voor een RICHTLIJN VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD tot wijziging van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad, Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad en Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad wat de bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen betreft, en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad - Algemene oriëntatie

I. INLEIDING

1. Op 14 juli 2021 heeft de Commissie bij het Europees Parlement en de Raad, als onderdeel van het "Fit for 55"-pakket, een voorstel ingediend voor de herziening van de richtlijn hernieuwbare energie (RED II).

2. De richtlijn heeft tot doel het streefcijfer voor 2030 voor hernieuwbare energie op te trekken tot 40 % van het totale eindverbruik van energie van de EU. De richtlijn versterkt ook de sectorspecifieke bepalingen met het doel deze nieuwe doelstelling te bereiken en de emissies van de energiesector te verminderen.
3. Op 18 mei 2022 publiceerde de Commissie, op verzoek van de staatshoofden en regeringsleiders tijdens de Europese Raad van maart 2022, het REPowerEU-pakket, dat tot doel heeft de afhankelijkheid van Russische fossiele brandstoffen snel te verkleinen door een sterke versnelling van de groene transitie.

II. BESPREKING DOOR DE ANDERE INSTELLINGEN

4. Het Europees Parlement heeft de Commissie industrie, onderzoek en energie (ITRE) aangewezen als de voor dit voorstel bevoegde commissie en de heer Markus Pieper (DE, PPE) als rapporteur. De Commissie milieubeheer, volksgezondheid en voedselveiligheid (ENVI) (rapporteur N. Torvalds (FI, RENEW)), die met name verantwoordelijk is voor de bepalingen op het gebied van bio-energie, heeft haar advies op 17 mei goedgekeurd. Het Europees Parlement zal zijn standpunt naar verwachting in juli 2022 vaststellen in de Commissie ITRE en in september 2022 in de plenaire vergadering.
5. Het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité over dit voorstel is op 8 december 2021 aangenomen. Het advies van het Comité van de Regio's is op 8 april 2022 aangenomen.

III. STAND VAN ZAKEN VAN DE WERKZAAMHEDEN IN DE RAAD

6. De Groep energie is in juli 2021 begonnen met de behandeling van het voorstel. De groep heeft de effectbeoordeling van de Commissie op 6 september 2021 besproken.
7. De Raad TTE (Energie) heeft in zijn zitting van 2 december 2021 een oriënterend debat gehouden over de verdere werkzaamheden in verband met dit dossier.

8. Onder het Franse voorzitterschap zijn de besprekingen in de groep voortgezet, eerst in thematische blokken en vervolgens op basis van algemene voorstellen. Tijdens de besprekingen in de Groep energie heeft het voorzitterschap talrijke compromissen en nieuwe evenwichten voorgesteld, met name om de flexibiliteit van de belangrijkste bepalingen te vergroten en tegelijkertijd het algemene ambitieniveau zoveel mogelijk te handhaven. Wat de bindende deelstreefcijfers betreft, is voornamelijk een compromis bereikt met betrekking tot de voorgestelde deelstreefcijfers voor de sectoren vervoer, industrie, verwarming en koeling.
9. Het Comité van permanente vertegenwoordigers heeft zich vier keer, namelijk op 13 april, 25 mei en 17 en 22 juni, gebogen over de compromisvoorstellen van het voorzitterschap. Deze bijeenkomsten werden gebruikt om het machtsevenwicht te meten met betrekking tot i) de bindende deelstreefcijfers voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie- en de vervoerssector; ii) het streefcijfer voor verwarming en koeling; iii) het streefcijfer voor het verminderen van de broeikasgasintensiteit in het vervoer; iv) het verlenen van vergunningen voor projecten op het gebied van hernieuwbare energie; v) de rol van bosbiomassa; iv) de rol van koolstofarme brandstoffen. Uit deze bijeenkomsten bleek vaak dat de standpunten over deze aspecten uiteenlopen. Op basis van de informatie die door de delegaties is verstrekt, is het Comité van permanente vertegenwoordigers op 22 juni kunnen komen tot een evenwichtige tekst. Het aldus bereikte compromis (zie bijlage) is als algemene oriëntatie ter goedkeuring voorgelegd aan de Raad Energie van 27 juni 2022.

10. Ten opzichte van het Commissievoorstel voorziet dit compromis in het volgende: i) de mogelijkheid voor lidstaten om, wat het deelstreefcijfer voor vervoer betreft, te kiezen tussen een systeem dat de vermindering van broeikasgassen meetelt of het huidige systeem op basis van energie-inhoud (artikel 25). In hetzelfde artikel is het streefcijfer voor waterstof in de vervoerssector nu indicatief; ii) meer flexibiliteit en progressiviteit bij de berekening van de deelstreefcijfers met betrekking tot warmte en koeling (respectievelijk artikel 23 en artikel 24); iii) een meer progressieve toename van het deelstreefcijfer voor de industrie (artikel 22 bis); iv) verduidelijking van het niet-bindende karakter van het streefcijfer van 49 % voor energie uit hernieuwbare bronnen in de bouwsector (artikel 15 bis); v) verduidelijking en versoepeling van de bepalingen over bosbiomassa en het cascaderingsbeginsel (artikelen 3 en 29); vi) behoud van de huidige regels voor het beheer van oorsprongsgaranties (artikel 19); vii) verduidelijking van de bepalingen over de integratie van hernieuwbare elektriciteit in het energiesysteem (artikel 20 bis); viii) versterking van de elementen gericht op een snellere verlening van vergunningen voor hernieuwbare-energieprojecten (artikel 15), waarbij rekening wordt gehouden met bepaalde elementen van het REPowerEU-plan; ix) behoud en enige versoepeling van de elementen die verband houden met regionale samenwerking; x) aanscherping van de maatregelen om fraude met betrekking tot de duurzaamheid van biobrandstoffen te beperken (artikel 30); xi) wijziging van de bepalingen over de Uniedatabank teneinde een zo groot mogelijke synergie met de nationale databanken tot stand te brengen (artikel 31 bis).
11. Alle nieuwe tekst ten opzichte van document ST 9887/22 staat "**vetgedrukt, onderstreept en grijs gemarkeerd**". Geschrapte tekstdelen worden weergegeven met "[...]". In eerdere versies aangebrachte wijzigingen zijn "**vetgedrukt en onderstreept**" en in eerdere versies geschrapte tekst wordt aangegeven met "[...]".

IV. CONCLUSIE

12. Gezien het voorgaande wordt de Raad verzocht:

- de compromistekst in de bijlage bij deze nota te bespreken;
 - tijdens de zitting van de Raad TTE (Energie) op 27 juni 2022 een algemene oriëntatie te bevestigen over het voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad, Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad en Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad wat de bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen betreft, en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad.
-

Brussel, 14.7.2021
COM(2021) 557 final

2021/0218 (COD)

Voorstel voor een

RICHTLIJN VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

tot wijziging van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad, Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad en Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad wat de bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen betreft, en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad

{SEC(2021) 657 final} - {SWD(2021) 620 final} - {SWD(2021) 621 final} -
{SWD(2021) 622 final}

Voorstel voor een

RICHTLIJN VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

**tot wijziging van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad,
Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad en Richtlijn 98/70/EG
van het Europees Parlement en de Raad wat de bevordering van energie uit hernieuwbare
bronnen betreft, en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad**

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 114 en artikel 194, lid 2,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Na toezending van het ontwerp van wetgevingshandeling aan de nationale parlementen,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité¹,

Gezien het advies van het Comité van de Regio's²,

Handelend volgens de gewone wetgevingsprocedure,

¹ PB C van , blz. .

² PB C van , blz. .

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) **In haar mededeling van 11 december 2019 getiteld "De Europese Green Deal"³ heeft de Commissie** [...] de doelstelling van de Unie vastgesteld om in 2050 klimaatneutraliteit te hebben bereikt op een manier die bijdraagt aan de Europese economie, aan groei en aan werkgelegenheid. Die doelstelling, **alsook** [...] de doelstelling om tussen nu en 2030 de broeikasgasemissies met 55 % te hebben verlaagd, zoals vastgesteld in **de mededeling van de Commissie van 17 september 2020 getiteld "Een ambitieuzere klimaatdoelstelling voor Europa voor 2030: investeren in een klimaatneutrale toekomst voor ons allemaal"** ("het klimaatdoelstellingsplan voor 2030"⁴), die door zowel het Europees Parlement⁵ als de Europese Raad⁶ is bekrachtigd, vereist een energietransitie en een aanmerkelijk groter aandeel [...] hernieuwbare energiebronnen in een geïntegreerd energiesysteem.
- (2) Hernieuwbare energie speelt een fundamentele rol bij het verwezenlijken van de Europese Green Deal en [...] **bij** het bereiken van klimaatneutraliteit tussen nu en 2050; de energiesector is immers goed voor meer dan 75 % van de totale broeikasgasemissies in de Unie. Via een vermindering van die broeikasgasemissies levert hernieuwbare energie ook een bijdrage aan de aanpak van uitdagingen op het gebied van milieu, zoals verlies van biodiversiteit.

³ Mededeling van de Commissie COM(2019) 640 final van 11.12.2019, De Europese Green Deal.

⁴ Mededeling van de Commissie COM(2020) 562 final van 17.9.2020, Een ambitieuzere klimaatdoelstelling voor Europa voor 2030: investeren in een klimaatneutrale toekomst voor ons allemaal.

⁵ Resolutie van het Europees Parlement van 15 januari 2020 over de Europese Green Deal (2019/2956(RSP)).

⁶ Conclusies van de Europese Raad van 11 december 2020, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-22-2020-INIT/nl/pdf>

- (3) Bij Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad⁷ is als bindend Uniestrefcijfer vastgesteld om tussen nu en 2030 een aandeel energie uit hernieuwbare bronnen van ten minste 32 % in het bruto-eindverbruik van energie van de Unie te behalen. Volgens het klimaatdoelstellingsplan voor 2030 zou het aandeel hernieuwbare energie in het bruto-eindverbruik van energie tussen nu en 2030 tot 40 % moeten stijgen om de broeikasgasemissiereductiedoelstelling van de Unie te kunnen realiseren⁸. Om die reden moet het in artikel 3 van die richtlijn vastgestelde strefcijfer worden verhoogd.

⁷ Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 82).

⁸ Punt 3 van mededeling van de Commissie COM(2020) 562 final van 17.9.2020, Een ambitieuzere klimaatdoelstelling voor Europa voor 2030: investeren in een klimaatneutrale toekomst voor ons allemaal.

- (4) Het besef groeit dat het beleid inzake bio-energie moet worden afgestemd op het cascaderingsbeginsel voor het gebruik van biomassa⁹. De bedoeling daarbij is eerlijke toegang tot de markt voor biomassagrondstoffen te waarborgen om innovatieve, biogebaseerde oplossingen met een hoge toegevoegde waarde en een duurzame circulaire bio-economie te kunnen ontwikkelen. Bij het opzetten van steunregelingen voor bio-energie moeten de lidstaten daarom letten op het beschikbare duurzame aanbod van biomassa voor energetische en niet-energetische doeleinden en op het behoud van de nationale koolstofputten in bossen en ecosystemen, evenals op de beginselen van de circulaire economie en van het cascaderend gebruik van biomassa, en op de afvalhiërarchie die in Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad¹⁰ is vastgesteld. Daartoe mogen de **lidstaten** [...] **geen** [...] steun verlenen aan energieopwekking uit voor verzaging geschikte stammen of blokken en finer, stronken en wortels en moeten zij voorkomen dat het gebruik van hoogwaardig rondhout voor energie wordt gestimuleerd, welbepaalde omstandigheden daargelaten. Conform het cascaderingsbeginsel moet houtachtige biomassa overeenkomstig haar grootste economische en ecologische meerwaarde worden gebruikt in de volgende rangorde van prioriteiten: 1) houtproducten, 2) verlenging van de levensduur, 3) hergebruik, 4) recycling, 5) bio-energie en 6) verwijdering. Wanneer andere gebruiksdoeleinden voor houtachtige biomassa niet economisch rendabel of milieuvriendelijk zijn, helpt de terugwinning van energie om de energieproductie uit niet-hernieuwbare bronnen te verminderen. Om de in het [...] verslag "The use of woody biomass for energy production in the EU" **van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek van 2021**¹¹ beschreven negatieve prikkels voor niet-duurzame trajecten voor bio-energie te voorkomen, moeten de steunregelingen voor bio-energie van de lidstaten daarom georiënteerd zijn op de grondstoffen die weinig concurrentie ondervinden van de materiaalsectoren en waarvan de aankoop gunstig voor zowel het klimaat als de biodiversiteit wordt geacht. Anderzijds is bij het **uitvoeren van maatregelen voor de**

⁹ Het cascaderingsbeginsel beoogt hulpbronnefficiëntie bij het gebruik van biomassa door waar mogelijk voorrang te geven aan het gebruik van biomassa voor materiaaldoeleinden boven energetische doeleinden en zodoende de binnen het systeem beschikbare hoeveelheid biomassa te vergroten. Conform het cascaderingsbeginsel moet houtachtige biomassa overeenkomstig haar grootste economische en ecologische meerwaarde worden gebruikt in de volgende rangorde van prioriteiten: 1) houtproducten, 2) verlenging van de levensduur, 3) hergebruik, 4) recycling, 5) bio-energie en 6) verwijdering.

¹⁰ Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PB L 312 van 22.11.2008, blz. 3).

¹¹ <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC122719>

toepassing [...] van het cascaderingsbeginsel besef nodig van de nationale bijzonderheden waardoor de lidstaten zich bij het inrichten van hun steunregelingen laten leiden. Preventie, hergebruik en recycling van afval verdienen daarbij de voorkeur. De lidstaten moeten vermijden steunregelingen te ontwerpen die strijdig zouden zijn met streefcijfers inzake afvalverwerking en die zouden leiden tot inefficiënt gebruik van herbruikbaar afval. Met het oog op een efficiënter gebruik van bio-energie mogen de lidstaten [...] bovendien niet langer steun verlenen aan elektriciteitscentrales, tenzij die centrales zich bevinden in regio's met een speciale gebruiksstatus wat betreft hun overstap naar niet-fossiele brandstoffen [...].

- (5) De snelle groei en het toenemende kostenconcurrentievermogen van de opwekking van hernieuwbare elektriciteit kunnen worden benut om te voldoen aan een steeds groter deel van de vraag naar energie, bijvoorbeeld door middel van warmtepompen voor ruimteverwarming of industriële processen op lage temperatuur, elektrische voertuigen voor vervoer of elektrische ovens in bepaalde industrietakken. Ook kan hernieuwbare elektriciteit worden aangewend voor de productie van synthetische brandstoffen die worden verbruikt in vervoerssectoren die zich moeilijk koolstofvrij laten maken, zoals de lucht- en de zeevaart. Met een kader voor elektrificatie moet gedegen en efficiënte coördinatie mogelijk worden gemaakt en moeten marktmechanismen worden uitgebreid, zodat vraag en aanbod in ruimte en tijd op elkaar aansluiten, investeringen in flexibiliteit worden gestimuleerd en er wordt bijgedragen tot de integratie van grote hoeveelheden variabele hernieuwbare energie. De lidstaten moeten er daarom voor zorgen dat het tempo van de uitrol van hernieuwbare elektriciteit hoog genoeg is om aan de groeiende vraag te kunnen voldoen. Daartoe moeten de lidstaten een kader met marktconforme mechanismen vaststellen voor het wegnemen van de resterende belemmeringen, zodat zij beschikken over veilige en adequate elektriciteitssystemen die grote hoeveelheden hernieuwbare energie aankunnen en over volledig in het elektriciteitssysteem geïntegreerde opslagvoorzieningen. Meer bepaald **moeten** met dit kader [...] de resterende belemmeringen worden aangepakt, waaronder belemmeringen van niet-financiële aard, zoals een tekort bij autoriteiten aan digitale en personele middelen voor het behandelen van een groeiend aantal vergunningsaanvragen.

- (6) Bij het berekenen van het aandeel hernieuwbare energie in een lidstaat moeten hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong worden meegeteld in de sector van verbruik (elektriciteit, verwarming en koeling, of vervoer). Om dubbeltellingen te vermijden, mag de voor de productie van deze brandstoffen gebruikte hernieuwbare elektriciteit niet worden meegeteld. Dit zou zorgen voor een harmonisatie van de boekhoudregels voor deze brandstoffen in de gehele richtlijn, ongeacht het feit of de brandstoffen worden meegeteld voor het algehele streefcijfer voor hernieuwbare energie of voor een deelstreefcijfer. Ook zou daardoor de werkelijk verbruikte energie kunnen worden berekend, waarbij rekening wordt gehouden met energieverlies in het productieproces van die brandstoffen. Bovendien zouden zo hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in de Unie worden ingevoerd en daar worden verbruikt, in de boekhouding kunnen worden meegenomen. **De lidstaten kunnen echter via een specifieke samenwerkingsovereenkomst overeenkomen de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in één lidstaat worden verbruikt, op te nemen in het aandeel van het bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in de lidstaat waar zij zijn geproduceerd.**
- (7) Samenwerking tussen de lidstaten ter bevordering van hernieuwbare energie kan bestaan uit statistische overdrachten, steunregelingen of gezamenlijke projecten. Dit maakt een rendabele inzet van hernieuwbare energie in heel Europa mogelijk en draagt bij tot marktintegratie. Ondanks de mogelijkheden daartoe is de samenwerking **tussen de lidstaten** nog uiterst gering, wat in termen van efficiëntie heeft geleid tot suboptimale uitkomsten bij het vergroten van het aandeel hernieuwbare energie. De lidstaten moeten daarom worden **aangemoedigd te** [...] experimenteren op het gebied van samenwerking, in de vorm van een proefproject. Projecten die worden gefinancierd met nationale bijdragen in het kader van het financieringsmechanisme van de Unie voor hernieuwbare energie, dat bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/1294 van de Commissie¹² is ingesteld, **zouden [...]** **hiertoe bijdragen** [...].

¹² Uitvoeringsverordening (EU) 2020/1294 van de Commissie van 15 september 2020 over het financieringsmechanisme van de Unie voor hernieuwbare energie (PB L 303 van 17.9.2020, blz. 1).

- (8) **In haar mededeling van 19 november 2020 getiteld "EU-strategie over de benutting van het potentieel van hernieuwbare offshore-energie met het oog op een klimaatneutrale toekomst" voert [...] de Commissie** [...] een ambitieuze doelstelling **in** voor 300 GW aan offshore-windenergie en 40 GW aan oceaanenergie in alle zeegebieden van de Unie tussen nu en 2050. Om deze omslag te bewerkstelligen, zullen de lidstaten op het niveau van zeegebieden grensoverschrijdend moeten samenwerken. De lidstaten moeten daarom, **in overeenstemming met [herziene Verordening (EU) nr. 347/2013],** gezamenlijk **doelstellingen vaststellen voor de** [...] offshoreproductie van hernieuwbare energie [...] tussen nu en 2050 in elk zeegebied, met tussentijdse stappen in 2030 en 2040. **Die** [...] **doelstellingen** [...] moeten terugkomen in de geactualiseerde nationale energie- en klimaatplannen die in 2023 en 2024 uit hoofde van Verordening (EU) 2018/1999 **van het Europees Parlement en de Raad**¹³ zullen worden ingediend. Bij het bepalen van die hoeveelheid moeten de lidstaten rekening houden met het potentieel voor hernieuwbare offshore-energie van elk zeegebied, milieubescherming, adaptatie aan de klimaatverandering en ander gebruik van de zee, alsook met de streefcijfers van de Unie met betrekking tot het koolstofvrij maken. Daarnaast moeten de lidstaten nadrukkelijker de mogelijkheid overwegen om de opwekking van hernieuwbare offshore-energie te combineren met transmissielijnen die diverse lidstaten met elkaar verbinden, in de vorm van hybride projecten of, in een later stadium, een sterker vermaasd net. Elektriciteit [...] zou **dan** in verschillende richtingen kunnen stromen, wat het sociaal-economisch welzijn zou maximaliseren, de infrastructuuruitgaven zou optimaliseren en een duurzamer gebruik [...] van de zee mogelijk zou maken.

¹³ **Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie, tot wijziging van Richtlijn 94/22/EG, Richtlijn 98/70/EG, Richtlijn 2009/31/EG, Verordening (EG) nr. 663/2009, Verordening (EG) nr. 715/2009, Richtlijn 2009/73/EG, Richtlijn 2009/119/EG van de Raad, Richtlijn 2010/31/EU, Richtlijn 2012/27/EU, Richtlijn 2013/30/EU en Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 525/2013 (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 1).**

- (9) De markt voor hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten groeit snel en biedt, naast steunregelingen van de lidstaten of rechtstreekse verkoop op de groothandelsmarkt voor elektriciteit, een aanvullende route naar de markt voor de opwekking van hernieuwbare energie. Tegelijkertijd is het een feit dat de markt voor hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten nog altijd beperkt is tot een klein aantal lidstaten en grote ondernemingen en er in een groot deel van de Uniemarkt nog steeds aanzienlijke administratieve, technische en financiële belemmeringen bestaan. De bestaande maatregelen in artikel 15 **van Richtlijn (EU) 2018/2001** ter bevordering van het gebruik van hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten moeten daarom verder worden verstevigd door te onderzoeken hoe kredietgaranties kunnen worden ingezet om de financiële risico's van deze overeenkomsten te beperken. Daarbij moet rekening worden gehouden met het feit dat deze garanties, indien ze een publiek karakter hebben, particuliere financiering niet mogen verdringen. **De Commissie moet in dit verband de belemmeringen voor langlopende stroomafnameovereenkomsten en met name voor de uitrol van grensoverschrijdende afnameovereenkomsten voor hernieuwbare energie analyseren en richtsnoeren verstrekken voor het wegnemen van deze belemmeringen.**
- (10) Overmatig ingewikkelde en buitensporig lange administratieve procedures zijn een groot obstakel voor de uitrol van hernieuwbare energie. Aan de hand van de maatregelen ter verbetering van de administratieve procedures voor installaties voor hernieuwbare energie, waarover de lidstaten overeenkomstig Verordening (EU) 2018/1999 [...] ¹⁴ uiterlijk 15 maart 2023 in hun eerste geïntegreerde nationale voortgangsverslagen over energie en klimaat verslag moeten uitbrengen, moet de Commissie beoordelen of de bepalingen van deze **wijzigings**richtlijn voor het stroomlijnen van deze procedures soepele en evenredige procedures hebben opgeleverd. Als uit die beoordeling blijkt dat er aanzienlijke ruimte voor verbetering bestaat, moet de Commissie passende maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat de lidstaten over gestroomlijnde en efficiënte administratieve procedures beschikken.

¹⁴ [...]

- (10 a) Enkele van de meest voorkomende problemen bij het opzetten van hernieuwbare-energieprojecten houden verband met vertragingen in de vergunningsprocedures op nationaal niveau. Om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en bij te dragen tot de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, moeten de lidstaten [...] in het plannings- en vergunningsproces, bij het afwegen van de juridische belangen in de individuele gevallen, ervan uitgaan dat de planning, bouw en exploitatie van installaties voor de productie van energie uit hernieuwbare bronnen, de aansluiting ervan op het net en het bijbehorende net zelf, en de opslagfaciliteiten [...] in het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid zijn, en worden uitgevoerd om dwingende redenen van groot openbaar belang. Er moet worden voldaan aan alle andere voorwaarden van Richtlijnen 92/43/EEG [...] 2009/147/EG en 2000/60/EG. De lidstaten moeten ook het Verdrag van Bern inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijk leefmilieu in Europa, het Verdrag van Aarhus en het Verdrag van Espoo van de Economische Commissie van de Verenigde Naties voor Europa (VN/ECE) eerbiedigen.
- (10 b) Om bij te dragen tot de verwezenlijking van klimaatneutraliteit moeten de lidstaten [...] in het plannings- en vergunningsproces voorrang geven aan de bouw en exploitatie van installaties voor energie uit hernieuwbare bronnen en de daarmee verband houdende ontwikkeling van netinfrastructuur. De lidstaten moeten ook voorzien in passende rapportage, met name over het mogelijke effect van deze maatregelen op de biodiversiteit, zodat de Commissie passende maatregelen kan onderzoeken en nemen.
- (10[...] c) Om de repowering van bestaande hernieuwbare-energie-installaties te bevorderen en vereenvoudigen, moet de beoordeling van de effecten van de repowering van [...] bestaande energie-installaties in het plannings- en vergunningsproces [...] beperkt blijven tot de potentiële [...] effecten van de wijziging of uitbreiding ten opzichte van het oorspronkelijke project [...]. [...]

- (11) Gebouwen herbergen tal van onbenutte mogelijkheden waarmee een doeltreffende bijdrage kan worden geleverd aan het terugdringen van broeikasgasemissies in de Unie. Om de ambitie van het klimaatdoelstellingsplan voor **2030**, namelijk het realiseren van de doelstelling van de Unie om klimaatneutraal te worden, te kunnen waarmaken, is het noodzakelijk om **de** verwarmings- en koelingssector [...] koolstofvrij te maken door middel van een groter aandeel in de opwekking en het gebruik van hernieuwbare energie. De afgelopen tien jaar is er echter geen voortgang geboekt bij het gebruik van hernieuwbare[...] **energie** voor verwarming en koeling en is er hoofdzakelijk een groter beroep gedaan op biomassa. Als er geen [...] **indicatieve aandelen** worden vastgesteld om de opwekking en het gebruik van hernieuwbare energie in gebouwen te vergroten, [...] **zal het niet mogelijk zijn** om de voortgang in het gebruik van hernieuwbare [...] **energie** bij te houden en de bijbehorende knelpunten op te sporen. Door **indicatieve aandelen** [...] te formuleren, krijgen beleggers bovendien een signaal voor de lange termijn, ook voor de periode onmiddellijk na 2030. Dit zal een aanvulling vormen op de verplichtingen inzake energie-efficiëntie en de energieprestatie van gebouwen. Om die reden moeten er indicatieve [...] **aandelen** voor het gebruik van hernieuwbare energie in gebouwen worden vastgesteld, zodat er richting en elan wordt gegeven **aan de** inspanningen die de lidstaten leveren om de mogelijkheden van gebruik en opwekking van hernieuwbare energie in gebouwen, **met inbegrip van hernieuwbare elektriciteit en omgevingsenergie via warmtepompen**, [...] te benutten, de ontwikkeling en [...] integratie van technologieën voor de opwekking van hernieuwbare energie worden aangemoedigd terwijl beleggers zekerheid wordt geboden en betrokkenheid op lokaal niveau wordt gewaarborgd.

(11 a) Het indicatieve EU-aandeel hernieuwbare energie in de bouwsector voor 2030 vormt de mijlpaal die minstens moet worden bereikt om het EU-gebouwenbestand in overeenstemming met de [herziene EPBD] tussen nu en 2050 koolstofvrij te maken. Het is van cruciaal belang om, zoals benadrukt in het EU-klimaatdoelstellingsplan voor 2030 en zoals vereist in de [herziene EPBD], een naadloze, kosteneffectieve uitfasering van het gebruik van fossiele brandstoffen in gebouwen mogelijk te maken, zodat deze kunnen worden vervangen door hernieuwbare energiebronnen. Het indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de bouwsector vormt een aanvulling op het regelgevingskader voor gebouwen zoals vastgelegd in de [herziene EPBD] door ervoor te zorgen dat technologieën, apparaten en infrastructuur op het gebied van hernieuwbare energie, met inbegrip van efficiënte stadsverwarming en -koeling, tijdig en voldoende worden opgeschaald om fossiele brandstoffen in gebouwen geleidelijk te vervangen en de beschikbaarheid van veilige en betrouwbare hernieuwbare energie voor lage-energieneutrale gebouwen tot 2030 te waarborgen. Het indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de bouwsector ondersteunt ook de opname van investeringen in hernieuwbare energie in nationale langetermijnstrategieën voor de renovatie van gebouwen/[plannen voor de renovatie van gebouwen waarmee de doelstellingen van de [herziene EPBD] kunnen worden verwezenlijkt]. Voorts vormt het indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de bouwsector een belangrijke aanvullende indicator voor de ontwikkeling van efficiënte stadsverwarming en -koeling met het oog op het koolstofvrij maken van het gebouwenbestand, en draagt het daarbij bij aan zowel de indicatieve doelstelling voor stadsverwarming en -koeling uit hoofde van artikel 24 van deze richtlijn als de vereiste om ervoor te zorgen dat hernieuwbare energie en afvalwarmte en -koude afkomstig van een efficiënt stadsverwarmings- en -koelingssysteem kunnen worden gebruikt om tegemoet te komen aan het totale jaarlijkse primaire energieverbruik van een nieuw of gerenoveerd gebouw. Ten slotte is dit indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de bouwsector ook noodzakelijk om op kosteneffectieve wijze te waarborgen dat de jaarlijkse toenames van hernieuwbare verwarming en koeling uit hoofde van artikel 23 en de indicatieve gemiddelde jaarlijkse toename van hernieuwbare energie in stadsverwarming en -koeling uit hoofde van artikel 24 worden behaald.

(11 b) Gezien het grote energieverbruik in residentiële, commerciële en openbare gebouwen, kunnen de bestaande definities van Verordening (EG) nr. 1099/2008 worden gebruikt bij de berekening van het nationale aandeel energie uit hernieuwbare bronnen in gebouwen, teneinde de administratieve lasten tot een minimum te beperken en tegelijkertijd te zorgen voor vooruitgang bij het verwezenlijken van het indicatieve EU-aandeel hernieuwbare energie in de bouwsector in 2030.

- (12) De vervanging van verwarmingssystemen die fossiele brandstoffen verbruiken door op hernieuwbare energie gebaseerde systemen loopt vertraging op door tekorten aan geschoolde arbeidskrachten, en met name aan installateurs en ontwerpers van systemen voor verwarming en koeling op hernieuwbare energie, wat een belangrijke belemmering vormt voor de integratie van hernieuwbare **energie** in gebouwen, de industrie en de landbouw. De lidstaten moeten samenwerken met sociale partners en hernieuwbare-energiegemeenschappen om een beeld te krijgen van de vaardigheden waaraan behoefte zal zijn. Er moeten voldoende opleidingsprogramma's van hoge kwaliteit en certificeringsmogelijkheden komen **die de** [...] correcte installatie en betrouwbare werking van een breed scala aan verwarmings- en koelingssystemen op hernieuwbare energie **waarborgen** en die zo zijn opgezet dat ze uitnodigen tot deelname aan die opleidingsprogramma's en certificeringssystemen. De lidstaten moeten nagaan welke maatregelen nodig zijn om categorieën mensen aan te trekken die momenteel ondervertegenwoordigd zijn in de beroepsgroepen in kwestie. Met het oog op het vertrouwen onder consumenten en ten behoeve van eenvoudige toegang tot specifieke vaardigheden op het gebied van ontwerp en installatie waarmee de correctie installatie en werking van verwarming en koeling op hernieuwbare energie is gegarandeerd, moet de lijst met geschoolde en gecertificeerde installateurs openbaar worden gemaakt.
- (13) Garanties van oorsprong zijn een belangrijk instrument voor consumentenvoorlichting **en** [...] voor de bredere toepassing van hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten. Om in de Unie een coherente basis te leggen voor het gebruik van garanties van oorsprong en om personen die hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten afsluiten toegang tot passend ondersteunend bewijs te bieden, [...] moeten producenten van hernieuwbare energie een garantie van oorsprong kunnen krijgen, onverminderd de verplichting van de lidstaten om rekening te houden met de marktwaaarde van de garanties van oorsprong in gevallen waarin de energieproducenten financiële steun ontvangen, **waarbij de lidstaten het recht hebben te besluiten geen garantie van oorsprong af te geven aan een producent die financiële steun uit een steunregeling ontvangt.**

- (14) De ontwikkeling van de infrastructuur voor netwerken voor stadsverwarming en -koeling moet worden geïntensiveerd en worden gericht op een efficiënte en flexibele benutting van een breder scala aan hernieuwbare warmte- en koudebronnen, met als doel een groter gebruik van hernieuwbare energie en [...]verdieping van de integratie van het energiesysteem. Het is daarom wenselijk om de lijst met hernieuwbare energiebronnen bij te werken waarmee netwerken voor stadsverwarming en -koeling in toenemende mate overweg moeten kunnen, en de integratie van thermische energieopslag als een bron van flexibiliteit, grotere energie-efficiëntie en een rendabelere werking te vereisen.
- (15) Met in 2030 naar verwachting meer dan 30 miljoen elektrische voertuigen in de Unie moet ervoor worden gezorgd dat ze ten volle kunnen bijdragen aan de systeemintegratie van hernieuwbare elektriciteit, waardoor op kostenoptimale wijze [...] **een groter aandeel** [...] hernieuwbare elektriciteit **kan worden gerealiseerd**. Er moet optimaal worden gebruikgemaakt van de mogelijkheid van elektrische voertuigen om hernieuwbare elektriciteit af te nemen op momenten waarop die ruimschoots voorhanden is en deze bij schaarste weer terug te voeren naar het net. Daarom is het gepast speciale maatregelen in te voeren met betrekking tot elektrische voertuigen en tot de informatievoorziening over hernieuwbare energie over hoe en wanneer die energie kan worden benut; deze maatregelen zouden een aanvulling zijn op de maatregelen in Richtlijn 2014/94/EU van het Europees Parlement en de Raad¹⁵ en [voorgestelde verordening inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020].

¹⁵ Richtlijn 2014/94/EU van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2014 betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen (PB L 307 van 28.10.2014, blz. 1).

- (16) Met het oog op een door concurrentie gekenmerkte ontwikkeling van flexibiliteits- en balanceringsdiensten op basis van aggregatie van decentrale opslagfaciliteiten moet eigenaren of gebruikers van de batterijen en de entiteiten die namens hen optreden, zoals beheerders van energiesystemen van gebouwen, aanbieders van mobiliteitsdiensten en andere spelers op de elektriciteitsmarkt, niet-discriminerende en kosteloze real[...]**time** toegang worden geboden tot basisinformatie over batterijen, zoals de conditie, het laadniveau, het vermogen en het instelpunt voor het vermogen. Ter facilitering van de rol van thuisbatterijen en elektrische voertuigen op het vlak van integratie is het daarom wenselijk om maatregelen in te voeren **die inspelen** [...] op de behoefte aan toegang tot dergelijke gegevens **en die** een aanvulling zijn op [...] de bepalingen inzake toegang tot batterijgegevens met betrekking tot het vergemakkelijken van het herbestemmen van batterijen in [de voorgestelde [...]v[...]erordening **van het Europees Parlement en de Raad** inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020]. De bepalingen inzake de toegang tot de batterijgegevens van elektrische voertuigen moeten aanvullend van toepassing zijn naast de bepalingen van het Unierecht inzake de typegoedkeuring van voertuigen.
- (17) Het groeiend aantal elektrische voer- en vaartuigen in het vervoer over de weg, per spoor, over het water en op andere wijzen noopt tot optimalisering van het oplaadproces en tot een wijze van beheer waarmee congestie wordt voorkomen en de beschikbaarheid van hernieuwbare elektriciteit en van lage elektriciteitsprijzen in het systeem optimaal wordt benut. In situaties waarin tweerichtingsladen verder zou bijdragen aan een groter gebruik van hernieuwbare elektriciteit door het elektrische wagenpark in **de** vervoerssector en **in** het elektriciteitssysteem in het algemeen, moet die mogelijkheid ook worden geboden. Gelet op de lange levensduur van oplaadpunten moeten vereisten voor laadinfrastructuur actueel worden gehouden op een manier die rekening houdt met toekomstige behoeften en niet leidt tot lock- ineffecten die ongunstig zijn voor de ontwikkeling van technologie en diensten.

- (18) Gebruikers van elektrische voertuigen die contractuele overeenkomsten afsluiten met dienstverleners op het gebied van elektromobiliteit en spelers op de elektriciteitsmarkt moeten recht krijgen op informatie en uitleg over de vraag welke consequenties die overeenkomsten hebben voor het gebruik van hun voertuig en de conditie van de batterij daarvan.
- Dienstverleners op het gebied van elektromobiliteit en spelers op de elektriciteitsmarkt moeten gebruikers van elektrische voertuigen duidelijk uitleggen op welke manier zij zullen worden vergoed voor de flexibiliteits-, balancerings- en opslagdiensten die zij dankzij de inzet van hun elektrische voertuig aan het elektriciteitssysteem en de elektriciteitsmarkt leveren.
- Ook de consumentenrechten van gebruikers van elektrische voertuigen moeten bij het aangaan van dergelijke overeenkomsten zijn gewaarborgd, en met name wat betreft de bescherming van hun persoonsgegevens die verband houden met het gebruik van hun voertuig, zoals locatie en rijgedrag. De voorkeur van gebruikers van elektrische voertuigen ten aanzien van het soort elektriciteit dat zij voor hun voertuig kopen, alsook andere wensen, kunnen ook in dergelijke overeenkomsten worden opgenomen. Om de bovengenoemde redenen is het belangrijk dat gebruikers van elektrische voertuigen bij meerdere oplaadpunten gebruik kunnen maken van hun abonnement. Dit strookt tevens met de beginselen van een consumentgericht en op prosumenten gebaseerd energiesysteem en, overeenkomstig de bepalingen van Richtlijn (EU) 2019/944, met het recht van de gebruikers van elektrische voertuigen om, als eindafnemer, een leverancier te kiezen. Via aggregatie kunnen decentrale opslagfaciliteiten, zoals thuisbatterijen en batterijen van elektrische voertuigen, het net een aanzienlijke hoeveelheid flexibiliteits- en balanceringsdiensten leveren.

- (19) Krachtens Verordening (EU) 2019/943¹⁶ en Richtlijn (EU) 2019/944¹⁷ moeten de lidstaten ervoor zorgen dat deelname in vraagrespons via aggregatie wordt toegestaan en bevorderd, en, in voorkomend geval, voorzien in contracten op basis van dynamische elektriciteitsprijzen voor eindafnemers. Om ervoor te zorgen dat de vraagrespons de marktintegratie van groene elektriciteit verder stimuleert, mag zij niet alleen op dynamische prijzen worden gebaseerd, maar moet voor de vraagrespons ook rekening worden gehouden met signalen betreffende het werkelijke gebruik van groene elektriciteit in het systeem. Het is derhalve belangrijk dat consumenten en marktdeelnemers via de verspreiding van specifieke informatie betere signalen krijgen met betrekking tot het aandeel hernieuwbare elektriciteit en de intensiteit van de broeikasgasemissies van de geleverde elektriciteit. De consumptiepatronen kunnen dan niet alleen worden aangepast op basis van de prijssignalen, maar ook op basis van het gebruik van hernieuwbare energie en de aanwezigheid van koolstofvrije elektriciteit. Dit zou de uitrol van innovatieve bedrijfsmodellen en digitale oplossingen die het verbruik kunnen koppelen aan de situatie van hernieuwbare energie in het elektriciteitsnet en derhalve netwerkinvesteringen sturen, verder ondersteunen en bijgevolg de transitie naar schone energie bevorderen. Via aggregatie kunnen decentrale opslagfaciliteiten, zoals thuisbatterijen en batterijen van elektrische voertuigen, het net een aanzienlijke hoeveelheid flexibiliteits- en balanceringsdiensten leveren. Om de ontwikkeling van dergelijke diensten te bevorderen, moeten de regelgevende bepalingen betreffende de aansluiting en werking van opslagvoorzieningen, met inbegrip van tarieven, afgesproken tijdsaders en specificaties van de aansluiting, zodanig worden vormgegeven dat ze niet afdoen aan de mogelijkheden die alle opslagvoorzieningen (inclusief kleine en mobiele voorzieningen) bieden om het systeem te voorzien van flexibiliteits- en balanceringsdiensten en bij te dragen tot een groter aandeel hernieuwbare elektriciteit (vergeleken met grotere, stationaire opslagvoorzieningen). Naast de algemene bepalingen ter voorkoming van marktdiscriminatie in Verordening (EU) 2019/943 en Richtlijn (EU) 2019/944, moeten specifieke voorschriften worden ingevoerd met het oog op de alomvattende deelname van deze voorzieningen en het wegnemen van alle resterende belemmeringen en obstakels voor het aanboren van het potentieel van dergelijke voorzieningen om het elektriciteitssysteem koolstofvrij te maken en de consumenten in staat te stellen actief deel te nemen aan de energietransitie.

¹⁶ Verordening (EU) 2019/943 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 betreffende de interne markt voor elektriciteit (PB L 158 van 14.6.2019, blz. 54).

¹⁷ Richtlijn (EU) 2019/944 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en tot wijziging van Richtlijn 2012/27/EU (PB L 158 van 14.6.2019, blz. 125).

- (20) Voor de integratie van het energiesysteem zijn de oplaadpunten waar elektrische voertuigen vaak voor langere tijd worden geparkeerd, zoals bij de woning of op het werk, van bijzonder groot belang. [...] **B**[...]ijgevolg moet er voor slimme oplaadmogelijkheden worden gezorgd. Tegen **die** [...]achtergrond is de exploitatie van niet-openbaar toegankelijke oplaadinfrastructuur voor normaal vermogen van groot belang voor de integratie van elektrische voertuigen in het elektriciteitssysteem, aangezien die infrastructuur zich bevindt op plaatsen waar elektrische voertuigen herhaaldelijk langdurig geparkeerd staan, zoals bij gebouwen die beperkt toegankelijk zijn, parkeerplaatsen voor werknemers of parkeergelegenheden die aan natuurlijke of rechtspersonen worden verhuurd.
- (21) De industrie is goed voor 25 % van het energieverbruik van de Unie en is grootverbruiker van verwarming en koeling, waarin momenteel voor 91 % door fossiele brandstoffen wordt voorzien. Niettemin bestaat 50 % van de vraag naar verwarming en koeling uit verwarming en koeling op lage temperaturen (<200 °C), en daarvoor bestaan rendabele opties op basis van hernieuwbare energie, onder meer via elektrificatie. Daarnaast gebruikt de industrie niet-hernieuwbare bronnen als grondstof voor het vervaardigen van producten zoals staal of chemische stoffen. De besluiten omtrent industriële investeringen die vandaag worden genomen, zijn bepalend voor de toekomstige industriële processen en de energieopties waaruit de industrie kan kiezen. Het is **dus [...]** belangrijk dat die investeringsbesluiten toekomstbestendig zijn. Er moeten daarom benchmarks worden ingevoerd die de industrie stimuleren om over te stappen op duurzame productieprocessen die niet slechts draaien op hernieuwbare energie, maar waarbij ook wordt gebruikgemaakt van hernieuwbare grondstoffen, zoals hernieuwbare waterstof. **De lidstaten moeten prioritair en waar mogelijk elektrificatie bevorderen, bijvoorbeeld voor industriële processen op lage temperatuur.** Daarnaast **is** er een gemeenschappelijke methodiek **nodig** voor producten die volgens het etiket geheel of gedeeltelijk met hernieuwbare energie zijn gemaakt of waarvoor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong als grondstof zijn gebruikt[...], waarbij de bestaande methodiek van de Unie voor de etikettering van producten en EU-initiatieven voor duurzame producten in acht moeten worden genomen. **Daarmee** [...]kunnen misleidende praktijken worden voorkomen en kan het consumentenvertrouwen worden versterkt. Gezien de voorkeur van consumenten voor producten die een bijdrage leveren aan het behalen van de milieu- en klimaatdoelstellingen zou dit bovendien de marktvraag naar dergelijke producten stimuleren.

- (22) Hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong kunnen voor energetische doeleinden worden gebruikt, maar ook een niet-energetische bestemming krijgen, bijvoorbeeld als grondstof in onder meer **de staalindustrie** of **de chemische[...] industrie**. Door voor beide doeleinden hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong te gebruiken, wordt hun potentieel om te dienen als vervanger van als grondstof gebruikte fossiele brandstoffen en om de broeikasgasemissies in de industrie terug te dringen ten volle benut, en om die reden moeten deze hernieuwbare brandstoffen worden opgenomen in het streefcijfer voor het verbruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. **Hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong op basis van hernieuwbare waterstof zullen alleen bijdragen aan de vermindering van de broeikasgasemissies in de Unie indien stimulansen voor de productie van meer fossiele elektriciteit worden vermeden, aangezien dit tot een hoger emissieniveau zou leiden. De voorwaarden voor de productie van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong mogen de groene en duurzame industriële transitie niet negatief beïnvloeden [...] of afremmen, zolang de totale broeikasgasemissies van de lidstaat in kwestie maar niet toenemen.** Nationale maatregelen ter bevordering van het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industrie mogen er niet toe leiden dat de vervuiling per saldo toeneemt omdat in de stijgende vraag naar elektriciteit wordt voorzien door de meest vervuilende fossiele brandstoffen, zoals steenkool, diesel, bruinkool, olie, turf en olieschalie.

- (23) Een hoger ambitieniveau in de sector verwarming en koeling is cruciaal om het algehele streefcijfer voor hernieuwbare energie te kunnen halen, want verwarming en koeling is goed voor ongeveer de helft van het energieverbruik van de Unie, met talrijke vormen van eindgebruik en technologieën in gebouwen, de industrie en stadsverwarming en -koeling. Om het aandeel hernieuwbare[...] **energie** in de **sector** verwarming en koeling sneller te doen groeien, moet een **minimale** jaarlijkse toename met [...] procentpunt op lidstaatsniveau voor alle lidstaten als bindende ondergrens gelden. **De minimale jaarlijkse gemiddelde toename van 0,8 procentpunten tussen 2021 en 2025 en van 1,1 procentpunt tussen 2026 en 2030 voor verwarming en koeling die voor alle lidstaten bindend is, moet worden aangevuld met aanvullende indicatieve verhogingen of opslagen die specifiek voor elke lidstaat worden berekend in overeenstemming met de in de Europese Green Deal vastgestelde vereiste ambitie voor deze sector. Deze lidstaatspecifieke aanvullende indicatieve verhogingen of opslagen zijn erop gericht de extra inspanningen die nodig zijn om in 2030 het gewenste niveau van hernieuwbare energie te bereiken, te herverdelen onder de lidstaten op basis van het bbp en de kosteneffectiviteit, en om de lidstaten te helpen bepalen wat een toereikend niveau van hernieuwbare energie in deze sector zou kunnen zijn indien in andere sectoren geen extra hernieuwbare energie wordt ingezet. Om de groei van het aandeel hernieuwbare energie in de sector verwarming en koeling te faciliteren, moet in Richtlijn (EU) 2018/2001 een langere lijst met uiteenlopende maatregelen worden opgenomen. De lidstaten kunnen een of meer maatregelen van die lijst uitvoeren.** [...] De lidstaten waarin de sector verwarming en koeling al een aandeel hernieuwbare energie telt van meer dan 50 % **moeten** [...] **de mogelijkheid blijven** [...] **hebben** om slechts de helft van het bindende jaarlijkse groeipercentage en **de helft van de aanvullende indicatieve verhogingen of opslagen** toe te **passen**. De lidstaten met **een aandeel hernieuwbare energie van 60 % of** [...] **meer** mogen ervan uitgaan dat met dat aandeel overeenkomstig artikel 23, lid 2, punten b) en c), **al** aan **zowel het bindende** [...] jaarlijkse gemiddelde groeipercentage **als aan de indicatieve aanvullende verhogen of opslagen** is voldaan. [...]

- (24) Om ervoor te zorgen dat een grotere rol voor stadsverwarming en -koeling hand in hand gaat met betere informatie voor consumenten is het wenselijk om de informatieverschaffing over het [...] aandeel **hernieuwbare energie** en **de** energie-efficiëntie van **die** [...] systemen te verduidelijken en te versterken.
- (25) Gebleken is dat moderne, efficiënte systemen voor stadsverwarming en -koeling op basis van hernieuwbare energie kunnen voorzien in rendabele oplossingen voor de integratie van hernieuwbare energie, een hogere energie-efficiëntie en de integratie van het energiesysteem, **en tegelijkertijd** kunnen helpen om de sector verwarming en koeling volledig koolstofvrij te maken. Om ervoor te zorgen **dat dat** [...] potentieel wordt benut, moet de jaarlijkse groei van hernieuwbare energie en/of afvalwarmte **en -koude** ten behoeve van stadsverwarming en -koeling toenemen van 1 naar 2,1 **procentpunten**, zonder de indicatieve aard van [...] **die** verhoging te wijzigen, waarmee uitdrukking wordt gegeven aan de ongelijke ontwikkeling van dit type netwerk in de Unie.
- (26) Vanwege het toegenomen belang van stadsverwarming en -koeling en de noodzaak om de ontwikkeling van deze netwerken af te stemmen op de integratie van een groter aandeel hernieuwbare energie, is het wenselijk eisen vast te stellen waarmee gewaarborgd wordt dat derde leveranciers van hernieuwbare energie en afvalwarmte en -koude worden aangesloten op netwerken voor stadsverwarming en -koeling van meer dan 25 MW.

- (26 a) Stadsverwarmings- en -koelingssystemen dragen in toenemende mate bij tot het balanceren van het elektriciteitsnet doordat zij de vraag naar variabele hernieuwbare elektriciteit, zoals wind- en zonne-energie, doen stijgen wanneer dergelijke hernieuwbare elektriciteit ruimschoots voorhanden en goedkoop is en anders zou worden teruggeschroefd, via het gebruik van grote elektrische warmtepompen, met name wanneer die warmtepompen zijn aangesloten op een systeem voor grootschalige warmteopslag. De voordelen van warmtepompen zijn tweeledig: ze verhogen de energie-efficiëntie in belangrijke mate, met aanzienlijke energie- en kostenbesparingen voor de consument tot gevolg, en zorgen voor de integratie van hernieuwbare energie door een groter gebruik van geothermische en omgevingsenergie mogelijk te maken. Om de uitrol van warmtepompen, en met name grote warmtepompen in stadsverwarmings- en -koelingssystemen, verder te stimuleren, is het passend de lidstaten toe te staan de hernieuwbare elektriciteit die deze warmtepompen aandrijven, op te nemen in de bindende en indicatieve jaarlijkse toename van hernieuwbare energie in verwarming en koeling en in stadsverwarming en -koeling.
- (27) Ondanks de ruime beschikbaarheid is er sprake van onderbenutting van a[...]fvalwarmte en -koude [...], wat leidt tot verspilling, lagere energie-efficiëntie van nationale energiesystemen en een groter dan noodzakelijk energieverbruik in de Unie. Verplichtingen tot nauwe coördinatie tussen exploitanten van stadsverwarming en -koeling, industrie en tertiaire sectoren, en lokale autoriteiten kunnen de dialoog en de samenwerking faciliteren die nodig zijn om het potentieel van afvalwarmte en -koude op het vlak van kosteneffectiviteit te benutten via systemen voor stadsverwarming en -koeling.

(27 a) Het is wenselijk om afvalwarmte en -koude te laten deel uitmaken van de doelstellingen voor hernieuwbare energie in gebouwen en de industrie, op voorwaarde dat afvalwarmte en -koude via efficiënte stadsverwarming en -koeling aan gebouwen en de industrie worden geleverd. Door een bepaald percentage van het indicatieve streefcijfer voor hernieuwbare energie voor het EU-gebouwenbestand en van de jaarlijkse gemiddelde verhoging van hernieuwbare energie voor de industrie voor te behouden aan afvalwarmte en -koude, kan worden geprofitteerd van de synergieën tussen hernieuwbare energie en afvalwarmte en -koude in stadsverwarmings- en -koelingsnetwerken omdat het economisch interessanter wordt om in de modernisering en ontwikkeling van deze netwerken te investeren. Bijgevolg is het opnemen van afvalwarmte in de benchmark voor industriële hernieuwbare energie alleen aanvaardbaar indien de afvalwarmte of -koude via een exploitant van stadsverwarming en -koeling van een andere industriële locatie of een ander industrieel gebouw wordt geleverd en er wordt gewaarborgd dat die exploitant de levering van warmte of koude als hoofdactiviteit heeft en dat de afvalwarmte die wordt meegeteld duidelijk kan worden onderscheiden van de interne afvalwarmte die binnen dezelfde of een verwante onderneming of binnen hetzelfde of een verwant gebouw wordt teruggewonnen. In het geval van de industrie mag alleen de afvalwarmte in het industriële streefcijfer worden opgenomen die afkomstig is van een leverancier van stadsverwarming en wordt verkocht aan een industriële onderneming die afnemer van die leverancier is.

(28) Om ervoor te zorgen dat stadsverwarming en -koeling ten volle deelnemen aan de integratie van de energiesector, is het noodzakelijk om de samenwerking met beheerders van elektriciteitsdistributiesystemen uit te breiden tot transmissiesysteembeheerders en de reikwijdte van de samenwerking uit te breiden tot het plannen van investeringen in het net en tot markten om het potentieel van stadsverwarming en -koeling voor het leveren van flexibiliteitsdiensten op elektriciteitsmarkten beter te benutten. Ook moet de mogelijkheid tot nauwere samenwerking met beheerders van gasnetwerken, waaronder waterstof- en andere energienetwerken, worden geboden teneinde te zorgen voor verdergaande integratie tussen energiedragers en het meest kosteneffectieve gebruik ervan.

- (29) Het gebruik van hernieuwbare brandstoffen en hernieuwbare elektriciteit in **de vervoerssector** kan op een kosteneffectieve manier bijdragen tot de decarbonisatie van de vervoerssector van de Unie en onder meer de energiediversificatie in die sector verbeteren, en tegelijkertijd innovatie, groei en werkgelegenheid in de economie van de Unie bevorderen en de afhankelijkheid van ingevoerde energie verminderen. Om het door de Unie vastgestelde verhoogde streefcijfer voor broeikasgasemissiereducties te halen, moet het niveau van hernieuwbare energie die aan alle vervoerswijzen in de Unie wordt geleverd, worden verhoogd. Door het streefcijfer voor het vervoer uit te drukken als een streefcijfer voor de reductie van de broeikasgasintensiteit zou een toenemend gebruik van de meest kosteneffectieve en best presterende brandstoffen, in termen van broeikasgasemissiereductie, in het vervoer worden gestimuleerd. Bovendien zou een streefcijfer voor de reductie van de broeikasgasintensiteit innovatie stimuleren en een duidelijke benchmark vaststellen voor de vergelijking tussen brandstoftypen en hernieuwbare elektriciteit, afhankelijk van hun broeikasgasintensiteit. **Daarnaast** [...] zou het verhogen van het op energie gebaseerde streefcijfer voor geavanceerde biobrandstoffen en biogas en het invoeren van een streefcijfer voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong zorgen voor een intensiever gebruik van hernieuwbare brandstoffen met het kleinste milieueffect in vervoerswijzen die het moeilijkst kunnen worden geëlektrificeerd. Het behalen van die streefcijfers moet worden gewaarborgd door verplichtingen voor brandstofleveranciers en door andere maatregelen die in [Verordening (EU) 2021/XXX betreffende het gebruik van hernieuwbare en koolstofarme brandstoffen in het zeevervoer – FuelEU Maritime en Verordening (EU) 2021/XXX betreffende het waarborgen van een gelijk speelveld voor duurzaam luchtvervoer] zijn opgenomen. Specifieke verplichtingen voor leveranciers van vliegtuigbrandstof mogen alleen worden vastgesteld op grond van [Verordening (EU) 2021/XXX betreffende het waarborgen van een gelijk speelveld voor duurzaam luchtvervoer].

(29 a) [...]Teneinde de levering van hernieuwbare brandstoffen aan te moedigen om de sector van de internationale maritieme bunkering koolstofvrij te maken, moeten de aan internationale maritieme bunkers geleverde hernieuwbare brandstoffen worden opgenomen in het eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in de vervoerssector en moeten aan internationale maritieme bunkers geleverde brandstoffen dienovereenkomstig worden opgenomen in het eindverbruik van energiebronnen in de vervoerssector. In sommige lidstaten is het aandeel van de luchtvaart in het bruto-eindverbruik van energie echter groot. Gelet op de bestaande beperkingen op het gebied van technologie en regelgeving die het commerciële gebruik van biobrandstoffen in de zeevaart belemmeren, is het wenselijk de lidstaten een gedeeltelijke vrijstelling te geven bij de berekening van de hoeveelheid aan zeevervoer geleverde energie zodat zij bij de berekening van de specifieke streefcijfers voor vervoer hun bruto-eindverbruik van energie in de sector zeevervoer kunnen plafonneren op 15 %. Voor insulaire lidstaten met een onevenredig hoog bruto-eindverbruik van energie in de sector zeevervoer, namelijk meer dan een derde van het verbruik voor spoor- en wegvervoer, moet dit plafond 5 % bedragen. Gelet op de specifieke kenmerken van internationale maritieme bunkering mag de hoeveelheid verbruikte energie bij internationale maritieme bunkering, met het oog op het meten van het totale aandeel hernieuwbare energie — aangezien dit vaste praktijk is in de energiebalansen van Eurostat of van het Internationaal Energieagentschap, echter niet worden opgenomen in het bruto-eindverbruik van energie van een lidstaat.

- (30) Elektromobiliteit zal een essentiële rol spelen bij het koolstofvrij maken van de vervoerssector. Om de verdere ontwikkeling van elektromobiliteit te bevorderen, moeten de lidstaten een kredietmechanisme instellen dat exploitanten van voor het publiek toegankelijke oplaadpunten in staat stelt om door de levering van hernieuwbare elektriciteit bij te dragen aan de nakoming van de door de lidstaten aan de brandstofleveranciers opgelegde verplichting. Terwijl de lidstaten elektriciteit in **de vervoerssector** via een dergelijk mechanisme ondersteunen, is het belangrijk dat zij hoge ambities blijven stellen voor het koolstofvrij maken van hun vloeibare-brandstofmix in **de vervoerssector**.
- (31) Het beleid van de Unie op het gebied van hernieuwbare energie heeft tot doel bij te dragen tot de verwezenlijking van de doelstellingen van de Europese Unie voor mitigatie van de klimaatverandering in termen van vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. Bij het nastreven van dit doel is het van essentieel belang om ook bij te dragen aan bredere milieudoelstellingen, en met name om verlies aan biodiversiteit te voorkomen, dat negatief wordt beïnvloed door indirecte veranderingen in landgebruik die gepaard gaan met de productie van bepaalde biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen. Het bijdragen aan deze klimaat- en milieudoelstellingen vormt reeds jarenlang een diepe intergeneratieve bezorgdheid voor de burgers van de Unie en de Uniewetgever. Bijgevolg mogen de wijzigingen in de manier waarop het streefcijfer voor vervoer wordt berekend, geen invloed hebben op de grenswaarden die zijn vastgesteld voor de wijze waarop bepaalde brandstoffen die worden geproduceerd uit voedsel- en voedergewassen enerzijds en brandstoffen met een hoog risico op indirecte veranderingen in landgebruik anderzijds, voor dat streefcijfer moeten worden meegeteld. Om bovendien geen prikkel te creëren voor het gebruik van uit voedsel- en voedergewassen geproduceerde biobrandstoffen en biogas in het vervoer, moeten de lidstaten ook in de toekomst vrij kunnen bepalen of ze al dan niet meetellen voor het streefcijfer voor vervoer. Als zij deze niet meetellen, kunnen zij het streefcijfer voor de reductie van de broeikasgasintensiteit dienovereenkomstig verlagen, ervan uitgaande dat op voedsel- en voedergewassen gebaseerde biobrandstoffen 50 % minder broeikasgassen uitstoten, wat overeenkomt met de typische waarden die zijn vastgesteld in een bijlage bij deze **wijzigings**richtlijn voor de broeikasgasemissiereducties van de meest relevante productieketens van op voedsel- en voedergewassen gebaseerde biobrandstoffen, alsook de minimale **broeikasgasemissiereductiedrempel** [...] **die van toepassing is** op de meeste installaties die dergelijke biobrandstoffen produceren.

- (32) Door het streefcijfer voor vervoer uit te drukken als een streefcijfer voor de reductie van de broeikasgasintensiteit, is het niet nodig om vermenigvuldigingsfactoren te gebruiken om bepaalde hernieuwbare energiebronnen te bevorderen. Dit komt doordat verschillende hernieuwbare energiebronnen verschillende hoeveelheden broeikasgasemissiereducties opleveren en dus op uiteenlopende wijze bijdragen aan een streefcijfer. Hernieuwbare elektriciteit moet worden geacht geen **broeikasgassen** uit te stoten, wat betekent dat zij 100 % **broeikasgasemissie** bespaart in vergelijking met elektriciteit die wordt geproduceerd uit fossiele brandstoffen. Dit zal een prikkel vormen voor het gebruik van hernieuwbare elektriciteit, aangezien het niet waarschijnlijk is dat hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof tot een dergelijk hoog percentage van **broeikasgasemissiereductie** zullen leiden. Elektrificatie op basis van hernieuwbare energiebronnen zou dan ook de meest efficiënte manier worden om het wegvervoer koolstofvrij te maken. Ter bevordering van het gebruik van geavanceerde biobrandstoffen en biogas en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de **vervoer**modaliteiten lucht- en zeevaart, die moeilijk kunnen worden geëlektrificeerd, is het daarnaast passend de vermenigvuldigingsfactor te behouden voor die brandstoffen die aan die vervoermodaliteiten worden geleverd wanneer ze worden meegeteld voor de specifieke streefcijfers die voor die brandstoffen zijn vastgesteld.
- (33) Directe elektrificatie van eindgebruiksectoren, waaronder de vervoerssector, draagt bij aan de efficiëntie en faciliteert de overgang naar een energiesysteem op basis van hernieuwbare energie. Het is derhalve op zichzelf een doeltreffend middel om broeikasgasemissies te verminderen. De ontwikkeling van een kader voor additionaliteit dat specifiek van toepassing is op hernieuwbare elektriciteit die aan elektrische voertuigen in de vervoer**sector** wordt geleverd, is daarom niet vereist.
- (34) Aangezien hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong moeten worden meegeteld als hernieuwbare energie, ongeacht de sector waarin ze worden verbruikt, moeten de regels voor het bepalen van hun hernieuwbare aard wanneer ze worden geproduceerd uit elektriciteit, die alleen van toepassing waren op die brandstoffen wanneer deze in de vervoerssector werden verbruikt, worden uitgebreid tot alle hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, ongeacht de sector [...] **waarin** ze worden verbruikt.
- (35) Om te zorgen voor een grotere milieu-effectiviteit van de duurzaamheids- en broeikas**gas**emissiereductiecriteria van de Unie voor vaste biomassa-brandstoffen in installaties die verwarming, elektriciteit en koeling produceren, moet de minimumdrempel voor de toepasbaarheid van dergelijke criteria worden verlaagd van de huidige 20 MW tot **10** [...] MW.

(36) Richtlijn (EU) 2018/2001 heeft gezorgd voor versterking van het kader voor de duurzaamheid van bio-energie en de broeikasgasemissiereductie door criteria vast te stellen voor alle eindgebruiksectoren. Het bevat specifieke regels voor biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen die worden geproduceerd uit bosbiomassa, en vereist de duurzaamheid van de oogstactiviteiten [...]. Om een betere bescherming te bereiken van vooral habitats met een grote biodiversiteit en koolstofrijke habitats, zoals oerbossen, bossen met een grote biodiversiteit, graslanden en veengebieden, moeten uitsluitingen en beperkingen worden ingevoerd om, **met een risicogebaseerde benadering**, uit die gebieden bosbiomassa te halen, [...] **naar het voorbeeld van** de benadering voor biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen geproduceerd uit landbouwbiomassa. Bovendien moeten de criteria voor broeikasgasemissiereductie ook van toepassing zijn op bestaande biomassacentrales om ervoor te zorgen dat de productie van bio-energie in al die installaties leidt tot een reductie van de broeikasgasemissies in vergelijking met energie die wordt geproduceerd uit fossiele brandstoffen.

(36 a) **De Unie is vastbesloten de ecologische, economische en sociale duurzaamheid van de productie van biomassabrandstoffen te verbeteren. Deze richtlijn vormt een aanvulling op andere wetgevingsinstrumenten van de EU, zoals het [wetgevingsinitiatief] inzake duurzame corporate governance (SCG), waarin zorgvuldigheidsvereisten in de waardeketen worden vastgesteld met betrekking tot negatieve effecten op de mensenrechten of het milieu.**

(36 b) **Het concept "bos met grote biodiversiteit en andere beboste gebieden die rijk zijn aan soorten en niet zijn aangetast" moet zorgen voor een adequate bescherming van die gebieden zonder dat dit een algemene belemmering vormt voor het gebruik van bosbiomassa voor de productie van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen. Voor de toepassing van dit concept op bosbiomassa, en uitsluitend bosbiomassa, zijn alleen bossen en beboste gebieden die door de bevoegde autoriteiten wetenschappelijk of administratief als zeer rijk aan biodiversiteit zijn aangemerkt, onderworpen aan uitsluitingen en beperkingen ten aanzien van de productie van bosbiomassa.**

(36 c) De duurzaamheidscriteria criteria voor het oogsten van bosbiomassa moeten nader worden bepaald, overeenkomstig de beginselen van duurzaam bosbeheer. Deze specificaties moeten de risicogebaseerde benadering voor bosbiomassa aanscherpen en verduidelijken, en tegelijkertijd de lidstaten evenredige bepalingen bieden om gerichte aanpassingen mogelijk te maken voor praktijken die lokaal passend kunnen zijn.

(37) Om voor producenten van hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof en voor de lidstaten de administratieve lasten te verminderen, moeten de lidstaten, wanneer de Commissie door middel van een uitvoeringshandeling heeft erkend dat vrijwillige of nationale systemen bewijs vormen of accurate gegevens over [...] de naleving van duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria en andere in deze **wijzigings**richtlijn vastgestelde eisen verschaffen, de resultaten aanvaarden van de certificering die door dergelijke systemen binnen het bereik van de erkenning door de Commissie wordt afgegeven. Om de lasten voor kleine installaties te verminderen, **kunnen** [...] de lidstaten een vereenvoudigd, **vrijwillig** verificatiemechanisme invoeren voor installaties **met een totaal thermisch vermogen** van tussen **10** [...] en **20** [...] MW.

- (38) De afgelopen jaren zijn er in Europa meerdere gevallen van fraude of verdenking van fraude met biobrandstoffen geweest. Om de risico's te beperken en fraude beter te voorkomen, biedt Richtlijn (EU) 2018/2001 waardevolle toevoegingen op het gebied van transparantie, traceerbaarheid en toezicht. De door de Commissie op te zetten Uniedatabank is bedoeld om de tracering mogelijk te maken van vloeibare en gasvormige hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof. Het toepassingsgebied moet worden uitgebreid van vervoer naar alle andere eindgebruiksectoren waarin dergelijke brandstoffen worden verbruikt. Dit zou een zeer belangrijke bijdrage moeten leveren aan het alomvattende toezicht op de productie en het verbruik van die brandstoffen, en tegelijkertijd het risico van dubbeltellingen of onregelmatigheden in de toeleveringsketens die onder de Uniedatabank vallen, beperken. Ter voorkoming van het risico op dubbele aanvragen voor hetzelfde hernieuwbaar gas, moet bovendien een garantie van oorsprong die is afgegeven voor elke zending hernieuwbaar gas die in de databank is geregistreerd, worden geannuleerd. De Commissie en de lidstaten moeten zich inspannen om, voordat de EU-databank operationeel wordt, te werken aan de interconnectiviteit tussen de databanken, om de bidirectionaliteit van de databanken te waarborgen en een soepele overgang mogelijk te maken. In aanvulling op deze versterking van de transparantie en de traceerbaarheid van afzonderlijke leveringen van grondstoffen en brandstoffen in de toeleveringsketen heeft de onlangs aangenomen uitvoeringshandeling inzake duurzaamheidscertificering¹⁸ de vereisten voor audits voor certificeringsorganen aangescherpt en de bevoegdheden voor overheidstoezicht uitgebreid, met inbegrip van de mogelijkheid voor de bevoegde nationale autoriteiten om toegang te krijgen tot documenten en bedrijfsruimten van marktdeelnemers bij hun controles. Op deze manier is de integriteit van het verificatiekader van Richtlijn (EU) 2018/2001 aanzienlijk versterkt door de audits uit te breiden met certificerende instanties en de databank van de Unie aan te vullen met verificatie- en toezichtcapaciteit van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten. Het wordt ten eerste aanbevolen gebruik te maken van beide mogelijkheden voor overheidstoezicht.

¹⁸ Uitvoeringsverordening (EU).../... van de Commissie betreffende regels om duurzaamheidscriteria, criteria inzake broeikasgasemissiereductie en criteria met een laag risico op indirecte veranderingen in landgebruik te verifiëren.

(38 a) Deze wijzigingsrichtlijn is gebaseerd op artikel 194, lid 2, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU), dat de rechtsgrondslag biedt om maatregelen voor te stellen voor de ontwikkeling van nieuwe en duurzame energie, één van de doelen van het beleid van de Unie op het gebied van energie die in artikel 194, lid 1, punt c), VWEU zijn vastgesteld. Richtlijn (EU) 2018/2001, die bij deze wijzigingsrichtlijn wordt gewijzigd, is ook vastgesteld op grond van artikel 194, lid 2, VWEU. Artikel 114 VWEU, de rechtsgrond voor de interne markt, wordt toegevoegd ter wijziging van Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad¹⁹ betreffende brandstofkwaliteit, die op die bepaling is gebaseerd.

- (39) In de governanceverordening (EU) 2018/1999 wordt op een aantal plaatsen herhaaldelijk verwezen naar het bindende streefcijfer van de Unie van ten minste 32 % voor het aandeel hernieuwbare energie dat in 2030 in de Unie wordt verbruikt. Aangezien dat streefcijfer moet worden verhoogd om effectief bij te dragen aan de ambitie om de uitstoot van broeikasgassen tussen nu en 2030 met 55 % te verminderen, moeten die verwijzingen worden gewijzigd. Eventuele aanvullende plannings- en rapportageverplichtingen die worden vastgesteld, zullen geen nieuw plannings- en rapportagesysteem tot stand brengen, maar moeten worden onderworpen aan het bestaande plannings- en rapportagekader krachtens Verordening (EU) 2018/1999.
- (40) Het toepassingsgebied van Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad²⁰ moet worden gewijzigd om overlapping van regelgeving met betrekking tot doelstellingen voor het koolstofvrij maken van transportbrandstoffen te voorkomen, en het op Richtlijn (EU) 2018/2001 af te stemmen.

¹⁹ **Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 1998 betreffende de kwaliteit van benzine en van dieselbrandstof en tot wijziging van Richtlijn 93/12/EEG van de Raad (PB L 350 van 28.12.1998, blz. 58).**

²⁰ Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 1998 betreffende de kwaliteit van benzine en van dieselbrandstof en tot wijziging van Richtlijn 93/12/EEG van de Raad (PB L 350 van 28.12.1998, blz. 58).

- (41) De definities van Richtlijn 98/70/EG moeten worden gewijzigd om ze af te stemmen op Richtlijn (EU) 2018/2001 en zo te voorkomen dat in die twee handelingen verschillende definities worden toegepast.
- (42) De verplichtingen met betrekking tot de reductie van de broeikasgasemissies en het gebruik van biobrandstoffen in Richtlijn 98/70/EG moeten worden geschrapt om te stroomlijnen en overlapping te voorkomen met de in Richtlijn (EU) 2018/2001 vastgestelde aangescherpte verplichtingen inzake het koolstofvrij maken van transportbrandstoffen.
- (43) De in Richtlijn 98/70/EG vastgestelde verplichtingen met betrekking tot het toezicht op en de rapportage over de broeikasgasemissiereducties moeten worden geschrapt om te voorkomen dat de rapportageverplichtingen dubbel worden gereguleerd.
- (44) Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad, die de gedetailleerde regels bevat voor de uniforme uitvoering van artikel 7 bis van Richtlijn 98/70/EG, moet worden ingetrokken aangezien deze overbodig wordt ten gevolge van de intrekking van artikel 7 bis van Richtlijn 98/70/EG door deze richtlijn.
- (45) Wat biogebaseerde componenten in dieselbrandstof betreft, beperkt de verwijzing in Richtlijn 98/70/EG naar dieselbrandstof B7, dat wil zeggen dieselbrandstof met een methylvetzuurgehalte (FAME) tot 7 %, de beschikbare opties om hogere streefcijfers voor de opname van biobrandstoffen te bereiken, zoals vastgesteld in Richtlijn (EU) 2018/2001. Dit is te wijten aan het feit dat bijna het volledige aanbod van diesel in de Unie al B7 is. Bijgevolg moet het maximumaandeel biogebaseerde componenten worden verhoogd van 7 % naar 10 %. Om de marktpenetratie van B10, d.w.z. dieselbrandstof met een methylvetzuurgehalte (FAME) tot 10 %, te ondersteunen, is voor de hele EU beschermingsklasse B7 van 7 % FAME in dieselbrandstof vereist vanwege het grote aantal niet met B10 compatibele voertuigen dat naar verwachting in 2030 in de vloot aanwezig zal zijn. Dit moet tot uiting komen in artikel 4, lid 1, tweede alinea, van Richtlijn 98/70/EG, zoals gewijzigd bij deze handeling.

- (46) De overgangsbepalingen moeten een geordende voortzetting van de gegevensverzameling en de naleving van de rapportageverplichtingen met betrekking tot de bij deze richtlijn geschrapte artikelen van Richtlijn 98/70/EG mogelijk maken.
- (47) Overeenkomstig de gezamenlijke politieke verklaring van 28 september 2011 van de lidstaten en de Commissie over toelichtende stukken²¹ hebben de lidstaten zich ertoe verbonden om in gerechtvaardigde gevallen de kennisgeving van hun omzettingsmaatregelen vergezeld te doen gaan van één of meer stukken waarin het verband tussen de onderdelen van een richtlijn en de overeenkomstige delen van de nationale omzettingsinstrumenten wordt toegelicht. Met betrekking tot deze richtlijn acht de wetgever de toezending van dergelijke stukken gerechtvaardigd, in het bijzonder naar aanleiding van het arrest van het Hof van Justitie van de Europese Unie in de zaak Commissie/België²² (zaak C-543/17),

HEBBEN DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Wijzigingen van Richtlijn (EU) 2018/2001

Richtlijn (EU) 2018/2001 wordt als volgt gewijzigd:

- 1) in artikel 2 wordt de tweede alinea als volgt gewijzigd:

(a) punt 4 wordt vervangen door:

""bruto-eindverbruik van energie"": de energiegroestoffen die geleverd worden aan de industrie, het vervoer, de huishoudens, de dienstensector inclusief de openbare diensten, de land- en bosbouw en de visserij, het verbruik van elektriciteit en warmte door de energiesector voor het produceren van elektriciteit en warmte [...], en het verlies aan elektriciteit en warmte tijdens de distributie en de transmissie";

²¹ PB C 369 van 17.12.2011, blz. 14.

²² Arrest van het Hof van Justitie van 8 juli 2019, Commissie/België, C-543/17, ECLI: EU: C:2019:573.

(a) punt 36 wordt vervangen door:

"36) "hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong": vloeibare en gasvormige brandstoffen waarvan de energie-inhoud afkomstig is van andere hernieuwbare bronnen dan biomassa;"

b) punt 47 wordt vervangen door:

"47) "standaardwaarde": een waarde die is afgeleid van een typische waarde middels toepassing van tevoren vastgestelde factoren en die, onder in deze richtlijn welomschreven voorwaarden, gebruikt mag worden in plaats van een feitelijke waarde;"

c) de volgende punten worden toegevoegd:

"1 bis) "hoogwaardig rondhout": gekapt of op andere wijze geoogst en verwijderd rondhout waarvan de kenmerken, zoals soort, afmetingen, kromming en noestdichtheid, het geschikt maken voor industrieel gebruik, zoals gedefinieerd en naar behoren gemotiveerd door de lidstaten overeenkomstig de relevante toestand van de bossen. Hieronder vallen geen precommerciële dunningsactiviteiten of bomen die worden gewonnen uit bossen die zijn aangetast door branden, plagen, ziekten of schade als gevolg van abiotische factoren;

14 bis) "biedzone": een biedzone als gedefinieerd in artikel 2, punt 65, van Verordening (EU) 2019/943 van het Europees Parlement en de Raad²³;

14 ter) "slimme-metersysteem": een slimme-metersysteem als gedefinieerd in artikel 2, punt 23, van Richtlijn (EU) 2019/944 van het Europees Parlement en de Raad²⁴;

14 quater) "oplaadpunt": een oplaadpunt als gedefinieerd in [...] artikel 2, punt 33, van Richtlijn (EU) 2019/944;

²³ Verordening (EU) 2019/943 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 betreffende de interne markt voor elektriciteit (PB L 158 van 14.6.2019, blz. 54).

²⁴ Richtlijn [...] (EU) 2019/944 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en tot wijziging van Richtlijn 2012/27/EU (PB L 158 van 14.6.2019, blz. 125).

14 quinquies) "marktaandeel": een marktaandeel als gedefinieerd in [...] artikel 2, punt 25, van Verordening (EU) 2019/943;

14 sexies) "elektriciteitsmarkt": een elektriciteitsmarkt als gedefinieerd in artikel 2, punt 9, van Richtlijn (EU) 2019/944;

14 septies) "thuisbatterij": een standalone oplaadbare batterij met een nominale capaciteit van meer dan 2 kWh, die geschikt is voor installatie en gebruik in een huishoudelijke omgeving;

14 octies) "batterij voor een elektrisch voertuig": een batterij voor een elektrisch voertuig als gedefinieerd in artikel 2, punt 12, van [de voorgestelde verordening inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020²⁵];

14 nonies) "industriële batterij": een industriële batterij als gedefinieerd in artikel 2, punt 11, van [de voorgestelde verordening inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020];

14 decies) "conditie": conditie als gedefinieerd in artikel 2, punt 25, van [het voorstel voor een verordening inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020²⁶];

14 undecies) "laadniveau": laadniveau als gedefinieerd in artikel 2, punt 24, van [het voorstel voor een verordening inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020];

14 duodecies) "instelpunt voor het vermogen": de **dynamische** informatie in het beheersysteem van een batterij waarin de elektrische vermogensinstellingen zijn voorgeschreven waarbij de batterij tijdens het opladen [...] **optimaal zou moeten** werken [...] tijdens het opladen of ontladen, zodat de conditie en het operationele gebruik ervan worden geoptimaliseerd;

²⁵ COM(2020) 798 final.

²⁶ Het voorstel voor een [...] verordening **van het Europees Parlement en de Raad** inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020 (xxxx).

14 terdecies) "slim **op**laden": een oplaadactiviteit waarbij de intensiteit van de elektriciteit die aan de batterij wordt geleverd in realtime **dynamisch** [...] wordt aangepast op basis van informatie die wordt ontvangen via elektronische communicatie;

14 quaterdecies) "regulerende instantie": een regulerende instantie als gedefinieerd in artikel 2, punt 2, van Verordening (EU) 2019/943;

14 quindecies) "tweerichtingsladen": slim opladen waarbij de richting van de elektrische **stroom**[...] kan worden omgekeerd, zodat het elektrisch **vermogen** [...] van de batterij naar het oplaadpunt **stroomt** waarop deze is aangesloten;

14 sexdecies) "oplaadpunt voor normaal vermogen": een laadpunt voor normaal vermogen als gedefinieerd in artikel 2, punt 31, van [het voorstel voor een verordening betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen en tot intrekking van Richtlijn 2014/94/EU];

18 bis) "sector": bedrijven en producten die vallen **onder** secties B, C, **en** F en **onder sectie** J, afdeling 63 van de statistische nomenclatuur van economische activiteiten (NACE herz. 2)²⁷;

18 ter) "niet-energetisch gebruik": het gebruik van brandstoffen als grondstof in een industrieel proces, in plaats van voor het produceren van energie;

22 bis) "hernieuwbare brandstoffen": biobrandstoffen, vloeibare biomassa, biomassabrandstoffen en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong;

²⁷ Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006 tot vaststelling van de statistische classificatie van economische activiteiten NACE herz. 2 en tot wijziging van Verordening (EEG) nr. 3037/90 van de Raad en enkele EG-verordeningen op specifieke statistische gebieden (PB L 393 van 30.12.2006, blz. 1).".

44 bis) "bosplantage"²⁸: een aangeplant bos dat intensief wordt beheerd en bij aanplant en rijpheid voldoet aan alle volgende criteria: één of twee soorten, gelijke leeftijdsklasse en regelmatige boomafstand. Hieronder vallen plantages met een korte omlooptijd voor hout, vezels en energie, met uitzondering van bossen die zijn aangeplant voor de bescherming of het herstel van ecosystemen, evenals bossen die zijn ontstaan door middel van aanplant of bezaaiing en bij rijpheid lijken of zullen lijken op uit natuurlijke zaailingen geteelde bossen;

44 ter) "aangeplant bos": bos dat voornamelijk bestaat uit bomen die zijn ontstaan door aanplant en/of doelbewuste bezaaiing, op voorwaarde dat de aangeplante of gezaaide bomen bij rijpheid naar verwachting meer dan vijftig procent van de houtvoorraad zullen uitmaken; het omvat hakhout van bomen die oorspronkelijk zijn aangeplant of gezaaid;"

2) Artikel 3 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 1 wordt vervangen door:

"1. De lidstaten zorgen er samen voor dat het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen in het bruto-eindverbruik van energie in de Unie in 2030 minstens 40 % bedraagt.";

b) lid 3 wordt vervangen door:

"3. De lidstaten nemen maatregelen om ervoor te zorgen dat energie uit biomassa op zodanige wijze wordt geproduceerd dat aanzienlijke verstorende effecten op de markt voor biomassagrondstoffen en schadelijke gevolgen voor de biodiversiteit tot een minimum worden beperkt. Daartoe houden zij rekening met de afvalhiërarchie als vastgesteld in artikel 4 van Richtlijn 2008/98/EG en met het in de [...] vierde alinea bedoelde cascaderingsbeginsel.

²⁸ **De delegaties worden ervan in kennis gesteld dat voor "bosplantage" en "aangeplant bos" de FAO-definities worden gebruikt.**

Als onderdeel van de in de eerste alinea bedoelde maatregelen:

- a) verlenen de lidstaten geen steun voor:
 - i) het gebruik van voor verzaging geschikte stammen of blokken en fineer, stronken en wortels om energie te produceren;
 - ii) de productie van hernieuwbare energie door verbranding van afval, indien de in Richtlijn 2008/98/EG vastgestelde verplichtingen inzake gescheiden inzameling niet worden nageleefd;
 - iii) praktijken die niet in overeenstemming zijn met de in de [...] **vierde** alinea bedoelde [...] **bepalingen**.
- b) verlenen de lidstaten **na verloop van twaalf maanden na de inwerkingtreding van deze wijzigingsrichtlijn**[...] en onverminderd de verplichtingen in de eerste alinea geen **nieuwe** steun, **noch verlengen zij steun** voor de productie van elektriciteit uit bosbiomassa in alleen op elektriciteit werkende installaties, tenzij die elektriciteit [...] [...] is geproduceerd in een regio die is aangewezen in een territoriaal plan voor een rechtvaardige transitie dat door de Europese Commissie is goedgekeurd, in overeenstemming met Verordening (EU) 2021/... van het Europees Parlement en de Raad tot oprichting van het Fonds voor een rechtvaardige transitie, vanwege de afhankelijkheid van de regio van vaste fossiele brandstoffen, en voldoet aan de desbetreffende vereisten van artikel 29, lid 11, **van deze richtlijn**.[...]

[...]

Deze bepaling doet geen afbreuk aan steun voor installaties die alleen op elektriciteit werken die vóór de inwerkingtreding van deze richtlijn in bedrijf zijn genomen, op voorwaarde dat deze installaties voldoen aan de eisen van artikel 29, lid 11, tweede alinea, en de steun specifiek is gericht op [...] apparatuur voor biomassa gecombineerd met afvang en opslag van CO₂.

[...] Zodra deze wijzigingsrichtlijn in werking treedt, nemen de lidstaten maatregelen om de toepassing van het beginsel van cascadering voor biomassa te waarborgen, met name [...] om het gebruik van hoogwaardig rondhout voor energieproductie tot een minimum te beperken, met bijzondere aandacht voor steunregelingen en met inachtneming van de specifieke nationale kenmerken.

Om ervoor te zorgen dat houtachtige biomassa overeenkomstig haar grootste economische en ecologische meerwaarde in deze volgorde wordt gebruikt: 1) producten op houtbasis, 2) verlenging van hun levensduur, 3) hergebruik, 4) recycling, 5) bio-energie en 6) verwijdering, moeten steunregelingen voor bio-energie zodanig worden ontworpen dat niet-duurzame bio-energetrajecten niet worden gestimuleerd en de mededinging met de materiaalsectoren niet wordt verstoord.

[...] De lidstaten [...] mogen van het cascaderingsbeginsel afwijken wanneer [...] de lokale industrie kwantitatief of technisch [...] niet in staat is bosbiomassa met een hogere economische en ecologische toegevoegde waarde te gebruiken dan energie voor grondstoffen uit [...]:

i) noodzakelijke bosbeheeractiviteiten, die [...] gericht zijn [...] op het waarborgen van precommerciële dunningactiviteiten of in overeenstemming zijn met de nationale wetgeving inzake de preventie van bosbranden in gebieden met een hoog risico; of

ii) reddingskap na gedocumenteerde natuurlijke verstoringen [...]; of

iii) de oogst van bepaalde bossen waarvan de kenmerken niet geschikt zijn voor lokale verwerkingsinstallaties [...]

De lidstaten bezorgen de Commissie maximaal eenmaal per jaar een samenvatting van de afwijkingen van de toepassing van het in de eerste alinea bedoelde cascadebeginsel, samen met de redenen voor deze [...] afwijkingen en de geografische schaal waarop [...] zij van toepassing zijn[...]. De Commissie maakt de ontvangen kennisgevingen openbaar en kan een openbaar advies uitbrengen over elk van die kennisgevingen.

Uiterlijk in [...] **2027** presenteert de Commissie een verslag over het effect van de steunregelingen van de lidstaten voor biomassa, onder meer op de biodiversiteit en mogelijke marktverstoringen, en beoordeelt [...] zij de mogelijkheid van verdere beperkingen met betrekking tot steunregelingen voor bosbiomassa.";

c) het volgende lid wordt ingevoegd:

"4 bis. De lidstaten stellen een kader vast, dat steunregelingen en **maatregelen** kan omvatten die de invoering van hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten kunnen vergemakkelijken, waardoor het gebruik van hernieuwbare elektriciteit mogelijk wordt op een niveau dat in overeenstemming is met de in lid 2 bedoelde nationale bijdrage van de lidstaat en in een tempo dat in overeenstemming is met de indicatieve trajecten bedoeld in artikel 4, punt a), 2), van Verordening (EU) 2018/1999. In dat kader worden met name de resterende belemmeringen, waaronder die in verband met vergunningsprocedures, voor een hoog aanbodniveau van hernieuwbare elektriciteit aangepakt. Bij het ontwerpen van dat kader houden de lidstaten rekening met de extra hernieuwbare elektriciteit die nodig is om te voldoen aan de vraag in de sectoren vervoer, industrie, bouw en verwarming en koeling en voor de productie van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong.";

3) Artikel 7 wordt als volgt gewijzigd:

a) in lid 1 wordt de tweede alinea vervangen door:

"Gas en elektriciteit uit hernieuwbare bronnen worden in verband met de eerste alinea, punten a), b) of c), slechts één keer in aanmerking genomen voor de berekening van het aandeel van het bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen. Energie geproduceerd uit hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong wordt in aanmerking genomen in de sector – elektriciteit, verwarming en koeling of vervoer – waar zij wordt verbruikt."

De lidstaten kunnen via een specifieke samenwerkingsovereenkomst overeenkomen de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in één lidstaat worden verbruikt, op te nemen in het aandeel van het bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in de lidstaat waar zij zijn geproduceerd. Om erop toe te zien dat dezelfde hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong niet dubbel worden geboekt in de lidstaat waar zij worden geproduceerd en in de lidstaat waar zij worden verbruikt, en om de geclaimde hoeveelheid te registreren, wordt de Commissie in kennis gesteld van dergelijke overeenkomsten, met inbegrip van de hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong (RFNBO's) die in totaal en voor elke lidstaat moet worden meegeteld en de datum waarop een dergelijke overeenkomst operationeel wordt.

b) in lid 2 wordt de eerste alinea vervangen door:

"Voor de toepassing van lid 1, eerste alinea, punt a), wordt het bruto-eindverbruik van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen berekend als de hoeveelheid elektriciteit die in een lidstaat wordt geproduceerd uit hernieuwbare bronnen, met inbegrip van de elektriciteitsproductie door zelfverbruikers van hernieuwbare energie en hernieuwbare-energiegemeenschappen en elektriciteit uit hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, en met uitzondering van de elektriciteitsproductie door middel van pompaccumulatie van water dat eerder omhoog is gepompt en de elektriciteit die voor de productie van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong wordt gebruikt.";

c) in lid 4 wordt punt a) vervangen door:

"a) het eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in de vervoerssector wordt berekend als de som van alle biobrandstoffen, biogas en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in de vervoerssector worden verbruikt. [...] Hieronder vallen ook hernieuwbare brandstoffen die aan internationale scheepsbunkers worden geleverd."; [...]

4) artikel 9 wordt als volgt gewijzigd:

a) het volgende lid wordt ingevoegd:

"1 bis. Uiterlijk 31 december 2025 **tracht** elke lidstaat overeen te komen **om**[...] met een of meer andere lidstaten ten minste één gezamenlijk project op te zetten voor de productie van hernieuwbare energie.²⁹[...] De Commissie wordt in kennis gesteld van een dergelijke overeenkomst, met inbegrip van de datum waarop het project naar verwachting operationeel wordt. Projecten die worden gefinancierd met nationale bijdragen in het kader van het financieringsmechanisme van de Unie voor hernieuwbare energie, dat bij Uitvoeringsverordening (EU) 2020/1294 van de Commissie²⁹ is ingesteld, worden geacht aan deze verplichting voor de betrokken lidstaten te voldoen.";

b) het volgende lid wordt ingevoegd:

"7 bis. De lidstaten die grenzen aan een zeegebied **komen overeen** samen te werken [...] **om doelstellingen** vast te leggen voor de [...] hernieuwbare offshore-**opwekking die** uiterlijk in 2050 **in elk** [...] zeegebied moet worden ingezet, met tussentijdse stappen in 2030 en 2040, **overeenkomstig [herziene Verordening (EU) nr. 347/2013]**[...]. Zij houden rekening met de specifieke kenmerken en ontwikkeling in elke regio, het hernieuwbare offshorepotentieel van het zeegebied en het belang van het waarborgen van de bijbehorende geïntegreerde netplanning. De lidstaten nemen **die doelstellingen** op in de overeenkomstig artikel 14 van Verordening (EU) 2018/1999 ingediende en geactualiseerde geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen.";

²⁹ Uitvoeringsverordening (EU) 2020/1294 van de Commissie van 15 september 2020 over het financieringsmechanisme van de Unie voor hernieuwbare energie (PB L 303 van 17.9.2020, blz. 1).

5) Artikel 15 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 2 wordt vervangen door:

"2. De lidstaten moeten duidelijk definiëren aan welke technische specificaties hernieuwbare-energieapparatuur en -systemen moeten voldoen om in aanmerking te komen voor steunregelingen. Wanneer er geharmoniseerde normen of Europese normen bestaan, zoals door Europese normalisatieorganisaties opgestelde technische referentiesystemen, worden die technische specificaties in termen van die normen opgesteld. Geharmoniseerde normen waarvan de referenties ter ondersteuning van de Europese wetgeving in het Publicatieblad van de Europese Unie zijn gepubliceerd, hebben voorrang; bij ontstentenis ervan worden andere geharmoniseerde normen en Europese normen gebruikt, in die volgorde. Dergelijke technische specificaties schrijven niet voor waar de apparatuur en de systemen moeten worden gecertificeerd en mogen de goede werking van de interne markt niet belemmeren.";

b) de leden 4, 5, 6 en 7 worden geschrapt; [...]

c) lid 8 wordt vervangen door:

"8 bis. De lidstaten beoordelen de regelgevende en administratieve belemmeringen voor langlopende hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten, werken ongerechtvaardigde belemmeringen weg en bevorderen het sluiten van dergelijke overeenkomsten, onder meer door te onderzoeken hoe de daaraan verbonden financiële risico's kunnen worden verminderd, met name door gebruik te maken van kredietgaranties. De lidstaten zien erop toe dat deze overeenkomsten niet onderhevig zijn aan buitensporige of discriminerende procedures of lasten en dat eventuele bijbehorende garanties van oorsprong kunnen worden overgedragen aan de koper van de hernieuwbare energie in het kader van de hernieuwbare-stroomafnameovereenkomst.

De lidstaten beschrijven hun beleidslijnen en maatregelen ter bevordering van het sluiten van hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen bedoeld in de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 en voortgangsverslagen die overeenkomstig artikel 17 van die verordening worden ingediend. Zij geven in die verslagen ook een indicatie [...] van de door hernieuwbare-stroomafnameovereenkomsten ondersteunde productie van hernieuwbare energie.";

Na de beoordeling van de lidstaten uit hoofde van de eerste alinea analyseert de Commissie de belemmeringen voor langlopende stroomafnameovereenkomsten en met name voor de uitrol van grensoverschrijdende afnameovereenkomsten voor hernieuwbare energie en verstrekt zij richtsnoeren voor het wegnemen van deze belemmeringen."

[...]

8 ter. [...] Voor de doeleinden van [...] artikel 6, lid 4, en artikel 16, lid 1, punt c), van Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna, [...] artikel 9, lid 1, punt a), van Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand, en artikel 4, lid 7, van Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid, zorgen de lidstaten ervoor dat [...] de planning, bouw en exploitatie van installaties voor de productie van energie uit hernieuwbare bronnen, hun aansluiting op het net en het bijbehorende net zelf en opslagfaciliteiten [...] worden geacht in het belang van de volksgezondheid en de openbare veiligheid te zijn, en in het plannings- en vergunningsproces te worden uitgevoerd om dwingende redenen van groot openbaar belang, bij het afwegen van de juridische belangen in de individuele gevallen [...]. De lidstaten kunnen de toepassing van deze bepalingen beperken tot bepaalde delen van hun grondgebied, tot bepaalde soorten technologieën of tot projecten met bepaalde technische kenmerken, overeenkomstig de prioriteiten die zijn vastgesteld in hun nationale geïntegreerde energie- en klimaatplannen.

Om bij te dragen tot de verwezenlijking van klimaatneutraliteit zorgen de lidstaten ervoor, ten minste voor projecten die als van algemeen belang worden erkend, dat bij het plannings- en vergunningsproces de bouw en exploitatie van energiecentrales uit hernieuwbare bronnen en de daarmee verband houdende ontwikkeling van netwerkinfrastructuur [...] voorrang krijgen bij het afwegen van juridische belangen in individuele gevallen. Wat de bescherming van soorten betreft, is de vorige zin alleen van toepassing indien en voor zover passende instandhoudingsmaatregelen voor soorten worden genomen die bijdragen tot de instandhouding of het herstel van de populaties tot een gunstige staat van instandhouding, en voor dit doel voldoende financiële middelen en gebieden ter beschikking worden gesteld.

[...]

8 quater. De lidstaten zien er op toe dat in het plannings- en vergunningsproces voor de repowering van hernieuwbare-energiecentrales de beoordeling van de effecten van dergelijke repowering beperkt blijft tot de potentiële effecten van de wijziging of uitbreiding ten opzichte van het oorspronkelijke project [...]. De lidstaten kunnen waterkracht van deze bepaling uitsluiten.

8 quinquies. Uiterlijk 15 maart 2025 en vervolgens om de twee jaar, brengen de lidstaten, wanneer zij verslag uitbrengen over de uitvoering van de in artikel 15 bedoelde maatregelen om de administratieve procedures te stroomlijnen overeenkomstig artikel 20, punt b, 5), van Verordening (EU) 2018/1999 als onderdeel van hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatverslagen overeenkomstig artikel 17 van Verordening (EU) 2018/1999 ook verslag uit over [...] hun effect op de biodiversiteit. Uiterlijk 31 december 2026 onderzoekt de Commissie de door de lidstaten genomen maatregelen. Indien er grote gevolgen zijn voor de biodiversiteit, kan de Commissie in voorkomend geval een voorstel tot herziening van lid 8 ter indienen.

d) het volgende lid wordt toegevoegd:

"9. Uiterlijk [...] één jaar [...] na de inwerkingtreding van deze wijzigingsrichtlijn evalueert de Commissie de regels inzake administratieve procedures van artikel 15, leden 1 en 3, en de artikelen 16 en 17 en de toepassing ervan en stelt zij in voorkomend geval wijzigingen voor van deze regels, en kan zij [...] aanvullende maatregelen overwegen ter ondersteuning van de lidstaten bij de uitvoering ervan.";

6) het volgende artikel wordt ingevoegd:

Integratie van hernieuwbare energie in gebouwen

1. Om de productie en het gebruik van hernieuwbare energie in de bouwsector te bevorderen, **bepalen** de lidstaten [...] een indicatief [...] **nationaal** aandeel [...] **hernieuwbare energie** in het eindenergieverbruik in hun bouwsector in 2030, dat in overeenstemming is met een indicatief streefcijfer van een aandeel energie uit hernieuwbare bronnen van ten minste **[49 [...]]%** in de bouwsector [...] **in** [...] het eind**energie**verbruik [...] van de Unie **voor gebouwen** in 2030. [...] De lidstaten nemen hun **aandeel** [...] **als bedoeld in de artikelen 3 en [...]]14** van Verordening (EU) 2018/1999 op in de [...] geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen [...], samen met informatie over hoe zij dit willen bereiken.

De lidstaten mogen afvalwarmte en -koude meetellen voor het behalen van de in de eerste alinea bedoelde doelstelling, tot een maximum van 20 %. Indien zij daartoe besluiten, stijgt het streefcijfer met de helft van het gebruikte percentage afvalwarmte en -koude.

2. In hun [...] **nationale bouw**voorschriften en -regels en, in voorkomend geval, in hun steunregelingen nemen de lidstaten **gepaste** maatregelen op om het aandeel elektriciteit en verwarming en koeling uit hernieuwbare bronnen in het gebouwenbestand te verhogen. **Dit kan** [...] nationale maatregelen omvatten [...] die verband houden met aanzienlijke toenames van het zelfverbruik van hernieuwbare energie, van hernieuwbare-energiegemeenschappen en lokale opslag van energie, in combinatie met verbeteringen van de energie-efficiëntie betreffende warmtekrachtkoppeling en [...] **ingrijpende renovaties die het aantal lage-energiegebouwen en gebouwen die verder gaan dan de minimumeisen voor de energieprestatie van gebouwen overeenkomstig artikel 5, lid 1, van Richtlijn 2010/31/EU verhogen.** [...] Om het in lid 1 vastgestelde indicatieve aandeel hernieuwbare energie te bereiken, vereisen de lidstaten in hun [...] **nationale bouw**voorschriften en -regels en, in voorkomend geval, in hun steunregelingen of op een andere wijze met een gelijkwaardig effect, het gebruik van minimumniveaus van energie uit hernieuwbare bronnen in **nieuwe gebouwen en in bestaande gebouwen die grondig worden gerenoveerd of waarvan het verwarmingssysteem wordt vernieuwd,** in overeenstemming met de bepalingen van Richtlijn 2010/31/EU. De lidstaten staan toe dat die minimumniveaus onder meer worden verwezenlijkt middels efficiënte stadsverwarming en -koeling.

Met betrekking tot bestaande gebouwen gelden de in de eerste alinea bedoelde voorschriften voor de strijdkrachten alleen voor zover de toepassing ervan niet in strijd is met de aard en het voornaamste doel van hun activiteiten en met uitzondering van materieel dat uitsluitend voor militaire doeleinden wordt gebruikt.

- "3. De lidstaten zorgen ervoor dat openbare gebouwen op nationaal, regionaal en lokaal niveau een voorbeeldfunctie vervullen wat betreft het aandeel gebruikte hernieuwbare energie, overeenkomstig de bepalingen van artikel 9 van Richtlijn 2010/31/EU en artikel 5 van Richtlijn 2012/27/EU. De lidstaten kunnen onder meer toestaan dat aan die verplichting moet worden voldaan door erin te voorzien dat de daken van openbare of gemengde private-openbare gebouwen door derden worden gebruikt voor installaties die energie uit hernieuwbare bronnen produceren.

"4. Om het in lid 1 vastgestelde indicatieve aandeel hernieuwbare energie te bereiken, bevorderen de lidstaten het gebruik van hernieuwbare verwarmings- en koelingssystemen en -apparatuur. Hiertoe maken de lidstaten gebruik van alle passende maatregelen, instrumenten en stimulansen, waaronder bijvoorbeeld energielabels die in het kader van Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad³⁰ zijn ontwikkeld, energieprestatiecertificaten overeenkomstig Richtlijn 2010/31/EU of andere op nationaal of Unieniveau opgestelde passende certificaten of normen, en zorgen zij voor het verstrekken van adequate informatie en advies over hernieuwbare, uiterst energie-efficiënte alternatieven en over beschikbare financieringsinstrumenten en prikkels ter bevordering van een snellere vervanging van oude verwarmingssystemen en een toenemende omschakeling naar op hernieuwbare energie gebaseerde oplossingen.";

7) in artikel 18 worden de leden 3 en 4 vervangen door:

3. De lidstaten zorgen ervoor dat certificatieregelingen **of gelijkwaardige kwalificatieregelingen** beschikbaar zijn voor installateurs en ontwerpers van alle vormen van hernieuwbare verwarmings- en koelingssystemen in gebouwen, de industrie en de landbouw, en voor installateurs van fotovoltatische zonne-energiesystemen. Dergelijke regelingen kunnen in voorkomend geval rekening houden met bestaande regelingen en structuren en worden gebaseerd op de in bijlage IV vastgestelde criteria. Elke lidstaat erkent de certificaten die door andere lidstaten overeenkomstig die criteria zijn afgegeven.

De lidstaten **zetten een kader op** voor voldoende opgeleide en gekwalificeerde installateurs van hernieuwbare verwarmings- en koelingssystemen voor de relevante technologieën, om te voorzien in de groei van hernieuwbare verwarming en koeling die nodig is om bij te dragen tot de jaarlijkse toename van het aandeel hernieuwbare energie in de verwarmings- en koelingssector als vastgesteld in artikel 23.

³⁰ Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2017 tot vaststelling van een kader voor energie-etikettering en tot intrekking van Richtlijn 2010/30/EU (PB L 198 van 28.7.2017, blz. 1).

Om voldoende installateurs en ontwerpers te hebben, zorgen de lidstaten ervoor dat er voldoende opleidingsprogramma's beschikbaar zijn [...] die tot kwalificatie of certificatie leiden op het gebied van hernieuwbare verwarmings- en koelingstechnologieën en de nieuwste innovatieve oplossingen op dat gebied. De lidstaten nemen maatregelen om de deelname aan dergelijke programma's te bevorderen, met name door kleine en middelgrote ondernemingen en zelfstandigen. De lidstaten kunnen vrijwillige overeenkomsten sluiten met de betrokken technologieleveranciers en -verkopers om voldoende installateurs op te leiden, wat op verkoopramingen mag worden gebaseerd, in de nieuwste innovatieve oplossingen en technologieën die op de markt beschikbaar zijn.

- "4. De lidstaten stellen het publiek informatie beschikbaar over de in lid 3 bedoelde certificatieregelingen **of gelijkwaardige kwalificatieregelingen**. De lidstaten zorgen ervoor dat de lijst van de overeenkomstig lid 3 gekwalificeerde of erkende installateurs regelmatig wordt bijgewerkt en aan het publiek beschikbaar wordt gesteld.";

8) Artikel 19 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 2 wordt als volgt gewijzigd:

i) de eerste alinea wordt vervangen door:

Daartoe zorgen de lidstaten ervoor dat een garantie van oorsprong wordt afgegeven op verzoek van een producent van energie uit hernieuwbare bronnen, **tenzij de lidstaten, teneinde rekening te houden met de marktwaarde van de garantie van oorsprong, besluiten deze garantie van oorsprong niet af te geven aan een producent die financiële steun uit een steunregeling ontvangt.**

De lidstaten kunnen maatregelen nemen opdat garanties van oorsprong worden afgegeven voor energie uit niet-hernieuwbare bronnen. De afgifte van garanties van oorsprong kan worden onderworpen aan een minimumcapaciteitslimiet. Een garantie van oorsprong wordt afgegeven voor de standaardhoeveelheid van 1 MWh. Voor elke geproduceerde eenheid energie mag niet meer dan één garantie van oorsprong worden afgegeven.[...];

[...]

ii) [...]

b) [...]

[...]

9) in artikel 20 wordt lid 3 vervangen door:

"3. Op basis van hun overeenkomstig bijlage I bij Verordening (EU) 2018/1999 in de geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen opgenomen evaluatie van de noodzaak om nieuwe infrastructuur te bouwen voor stadsverwarming en -koeling uit hernieuwbare bronnen teneinde het in artikel 3, lid 1, van deze richtlijn bedoelde streefcijfer van de Unie te halen, nemen de lidstaten de nodige stappen om een efficiënte infrastructuur voor stadsverwarming en -koeling op te zetten teneinde verwarming en koeling uit hernieuwbare energiebronnen, waaronder zonne-energie, omgevingsenergie, geothermische energie, biomassa, biogas, biobrandstoffen en afvalwarmte en -koude, in combinatie met opslag van thermische energie te bevorderen.";

10) het volgende artikel wordt ingevoegd:

"Artikel 20 bis

Bevorderen van de systeemintegratie van hernieuwbare elektriciteit

- "1. De lidstaten verplichten de transmissiesysteembeheerders en, **in voorkomend geval,** distributiesysteembeheerders op hun grondgebied om informatie over het aandeel hernieuwbare elektriciteit en het gehalte aan broeikasgasemissies van de in elke biedzone geleverde elektriciteit zo nauwkeurig mogelijk beschikbaar te stellen [...] **in tijdsintervallen die ten minste overeenkomen met de marktvereffeningsperiode** [...] maar [...] niet meer dan een uur bedragen, waar mogelijk inclusief prognoses. Deze informatie wordt digitaal beschikbaar gesteld op een manier die ervoor zorgt dat zij kan worden gebruikt door spelers op de elektriciteitsmarkt, aankoopgroeperingen, consumenten en eindgebruikers, en dat zij kan worden gelezen door elektronische-communicatieapparatuur zoals slimme-metersystemen, oplaadpunten voor elektrische voertuigen, verwarmings- en koelingssystemen en energiebeheersystemen voor gebouwen.
2. Naast de vereisten in [het voorstel voor een verordening inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020] zorgen de lidstaten ervoor dat fabrikanten van huishoudelijke en industriële batterijen onder niet-discriminerende voorwaarden en zonder kosten zorgen voor realtime toegang tot basisinformatie over het batterijbeheersysteem, met inbegrip van de batterijcapaciteit, de conditie, het laadniveau en het instelpunt voor het vermogen, aan batterijbezitters en -gebruikers en aan derden die namens hen optreden, zoals energiebeheerbedrijven in gebouwen en spelers op de elektriciteitsmarkt.

De lidstaten zorgen er, naast verdere vereisten in de typegoedkeuring en regelgeving voor markttoezicht, voor dat voertuigfabrikanten onder niet-discriminerende voorwaarden en zonder kosten in realtime gegevens beschikbaar stellen over de conditie van de batterij, het laadniveau van de batterij, het instelpunt voor het batterijvermogen, de batterijcapaciteit en over de locatie van elektrische voertuigen aan eigenaren en gebruikers van elektrische voertuigen, alsmede aan derden die namens de eigenaren en gebruikers optreden, zoals spelers op de elektriciteitsmarkt en aanbieders van elektromobiliteitsdiensten.

3. Naast de vereisten in [het voorstel voor een verordening betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen en tot intrekking van Richtlijn 2014/94/EU] zorgen de lidstaten **of de door hen aangewezen bevoegde autoriteiten** ervoor dat niet-openbaar toegankelijke oplaadpunten voor normaal vermogen die vanaf [de omzettingstermijn van deze wijzigingsrichtlijn] **nieuw of ter vervanging** op hun grondgebied worden geïnstalleerd functionaliteiten voor slim opladen en, in voorkomend geval, **overeenkomstig de vereisten van artikel 14, leden 3 en 4, van [het voorstel voor een verordening betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen]** [...], functionaliteiten voor tweerichtingsladen kunnen ondersteunen.
4. Naast de vereisten in Richtlijn (EU) 2019/944 en Verordening (EU) 2019/943 zorgen de lidstaten ervoor dat het nationale regelgevingskader **het voor [...]**kleine of mobiele systemen zoals huishoudelijke batterijen en elektrische voertuigen **mogelijk maakt om deel te nemen aan de elektriciteitsmarkten, met inbegrip van congestiebeheer en het aanbieden van flexibiliteits- en balanceringsdiensten**, [...] via aggregatie. **Daartoe stellen de lidstaten in nauwe samenwerking met alle marktdeelnemers en reguleringsinstanties technische vereisten voor deelname aan die markten vast op basis van de technische kenmerken van die markten.**;

- 11) het volgende artikel wordt ingevoegd:

"Artikel 22 bis

Integratie van hernieuwbare energie in de industrie

1. De lidstaten streven ernaar het aandeel hernieuwbare bronnen in de hoeveelheid energiebronnen die voor eindenergie en niet-energetisch gebruik in de industrie worden gebruikt, tussen nu en 2030 te verhogen met een indicatieve [...] toename [...] **van ten minste 1,1 procentpunt als een jaarlijks gemiddelde berekend voor de perioden 2021-2025 en 2026-2030. [...]**

De lidstaten mogen afvalwarmte en -koude tot een maximum van 0,4 procentpunten meetellen voor het behalen van de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse gemiddelde toenames, mits de afvalwarmte en -koude afkomstig is van efficiënte stadsverwarming en -koeling en niet van netwerken die slechts één gebouw verwarmen of waarvan alle thermische energie uitsluitend ter plaatse wordt verbruikt en waarvan de thermische energie niet wordt verkocht. Indien zij daartoe besluiten, stijgt de gemiddelde jaarlijkse toename met de helft van de gebruikte procentpunten afvalwarmte en -koude.

De lidstaten nemen de maatregelen die zijn gepland en genomen om een dergelijke indicatieve verhoging te bereiken op in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen en voortgangsverslagen die overeenkomstig de artikelen 3, 14 en 17 van Verordening (EU) 2018/1999 worden ingediend.

De lidstaten zorgen ervoor dat de bijdrage van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die voor eindenergie en niet-energetisch gebruik worden gebruikt, tussen nu en [...]2030 [...] [...] **35** [...] % bedraagt van de waterstof die in de industrie voor eindenergie en niet-energetisch gebruik wordt gebruikt, en tussen nu en [...] **2035** [...] [...] **50** [...] **%**. Voor de berekening van dat percentage gelden de volgende regels:

- a) voor de berekening van de noemer wordt rekening gehouden met de energie-inhoud van waterstof voor eindenergie en niet-energetisch gebruik, met uitzondering van waterstof die als tussenproduct voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen[...] wordt gebruikt, [...] en waterstof die wordt geproduceerd door industriële restgassen koolstofvrij te maken en die wordt gebruikt ter vervanging van de specifieke gassen waaruit de waterstof is geproduceerd;
 - b) voor de berekening van de teller wordt rekening gehouden met de energie-inhoud van de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in de industrie voor eindenergie en niet-energetisch gebruik worden verbruikt, met uitzondering van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die als tussenproduct voor de productie van conventionele transportbrandstoffen en biobrandstoffen[...] [...] worden gebruikt;
 - c) voor de berekening van de teller en de noemer worden de in bijlage III vastgestelde waarden met betrekking tot de energie-inhoud van brandstoffen gebruikt.
2. De lidstaten zorgen ervoor dat op industriële producten waarbij op het etiket staat vermeld of waarvan wordt verklaard dat ze zijn geproduceerd met hernieuwbare energie en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, het percentage hernieuwbare energie of hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong wordt vermeld dat bij de grondstofverwerving en voorverwerking en in de productie- en distributiefase is gebruikt, berekend op basis van de methoden die in Aanbeveling 2013/179/EU³¹ of, als alternatief, ISO 14067:2018 zijn vastgesteld.";

³¹ Aanbeveling 2013/179/EU van de Commissie van 9 april 2013 over het gebruik van gemeenschappelijke methoden voor het meten en bekendmaken van de milieuprestatie van producten en organisaties gedurende hun levenscyclus (PB L 124 van 4.5.2013, blz. 1).

12) artikel 23 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 1 wordt vervangen door:

"1. Om het gebruik van hernieuwbare energie in de verwarmings- en koelingssector te bevorderen, doet elke lidstaat[...] het aandeel hernieuwbare energie in die sector toenemen met ten minste [...] **0,8** procentpunten als een jaarlijks gemiddelde berekend voor de periode[...]2021-2025 **en met ten minste 1,1 procentpunt als jaargemiddelde berekend voor de periode** 2026-2030, ten opzichte van het aandeel hernieuwbare energie in de verwarmings- en koelingssector in 2020, uitgedrukt in nationaal aandeel bruto-eindverbruik van energie en berekend volgens de in artikel 7 bepaalde methode.

[...]

De lidstaten mogen afvalwarmte en -koude tot een maximum van 0,4 procentpunten meetellen voor het behalen van de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse gemiddelde toenames. Indien zij daartoe besluiten, neemt de gemiddelde jaarlijkse toename toe met de helft van de gebruikte procentpunten voor afvalwarmte en -koude tot maximaal 1,0 procentpunt voor de periode 2021-2025 en 1,3 procentpunten voor de periode 2026-2030.

De lidstaten stellen de Commissie in kennis van hun voornemen afvalwarmte en -koude mee te tellen, alsook van de geschatte hoeveelheid in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatplan dat zij overeenkomstig de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 indienen. Naast de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse toenames [...] in procentpunten streeft elke lidstaat ernaar het aandeel hernieuwbare energie in zijn verwarmings- en koelingssector te doen toenemen met de in bijlage 1a vermelde [...] **extra indicatieve procentpunten** [...].

De lidstaten mogen hernieuwbare elektriciteit die door middel van warmtepompen wordt gebruikt voor verwarming en -koeling tot een maximum van 0,4 procentpunten meetellen voor het behalen van de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse gemiddelde toename. Indien zij daartoe besluiten, neemt de gemiddelde jaarlijkse toename toe met de helft van de procentpunten voor hernieuwbare elektriciteit die door middel van warmtepompen wordt gebruikt voor verwarming en -koeling tot maximaal 1,0 procentpunt voor de periode 2021-2025 en 1,3 procentpunten voor de periode 2026-2030.

De lidstaten stellen de Commissie in kennis van hun voornemen om door middel van warmtepompen voor verwarming en -koeling gebruikte hernieuwbare energie mee te tellen voor het behalen van de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse toename. De lidstaten nemen de geraamde elektriciteit- en warmtepompcapaciteit op in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatplan dat zij overeenkomstig de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 indienen. De lidstaten nemen de hoeveelheid hernieuwbare energie die door middel van warmtepompen wordt gebruikt voor verwarming en -koeling op in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatvoortgangsverslag overeenkomstig artikel 17 van Verordening (EU) 2018/1999.";

a bis) het volgende lid wordt ingevoegd:

"1 bis bis. Voor de toepassing van lid 1 van dit artikel gebruiken de lidstaten voor de berekening van het aandeel hernieuwbare energie dat wordt gebruikt voor verwarming en -koeling het gemiddelde aandeel hernieuwbare energie dat in de twee voorgaande jaren op hun grondgebied is geleverd [...].";

b) het volgende lid wordt ingevoegd:

"1 bis. De lidstaten maken een beoordeling van hun potentieel inzake energie uit hernieuwbare bronnen en het gebruik van afvalwarmte en -koude in de verwarmings- en koelingssector, met inbegrip van, in voorkomend geval, een analyse van gebieden die geschikt zijn voor installaties met een laag milieurisico en van het potentieel voor kleinschalige huishoudelijke projecten. In de beoordeling worden mijlpalen en maatregelen vastgesteld om hernieuwbare energiebronnen voor verwarming en koeling te bevorderen en, in voorkomend geval, het gebruik van afvalwarmte en -koude door middel van stadsverwarming en -koeling, met het oog op de vaststelling van een nationale langetermijnstrategie om verwarming en koeling koolstofvrij te maken. De beoordeling maakt deel uit van de geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen bedoeld in de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999, en gaat vergezeld van de uitgebreide beoordeling van het verwarmings- en koelingspotentieel zoals vereist in artikel 14, lid 1, van Richtlijn 2012/27/EU.";

c) in lid 2, [...] **eerste alinea:**

- worden de inleidende woorden worden vervangen door:

"Voor de toepassing van lid 1 mag elke lidstaat bij de berekening van zijn aandeel hernieuwbare energie in de verwarmings- en koelingssector en van zijn gemiddelde jaarlijkse toename overeenkomstig dat lid, met inbegrip van de in bijlage 1a vermelde extra indicatieve toename:"

- wordt punt a) geschrapt;

d) lid 4 wordt vervangen door:

- "4. Om de in lid 1, eerste alinea, bedoelde gemiddelde jaarlijkse toename te verwezenlijken, kunnen door de lidstaten een of meer van de volgende maatregelen worden uitgevoerd:
- a) de fysieke vermenging van hernieuwbare energie of afvalwarmte en -koude in de voor verwarming en koeling geleverde energiebronnen en brandstoffen;
 - b) de installatie in gebouwen van hoogrenderende hernieuwbare verwarmings- en koelingssystemen, **de aansluiting van gebouwen op efficiënte stadsverwarmings- en koelingssystemen**, of het gebruik van hernieuwbare energie of afvalwarmte en -koude in industriële verwarmings- en koelingsprocessen;
 - c) maatregelen die worden gedekt door verhandelbare certificaten waarmee wordt aangetoond dat de verplichting van lid 1, eerste alinea, wordt nageleefd door middel van steun aan maatregelen in de vorm van installatie krachtens punt b) van deze alinea, die wordt uitgevoerd door een andere marktpeler, zoals een onafhankelijke installateur van hernieuwbare-energietechnologie of een energiedienstverlener die diensten verleent voor installaties voor hernieuwbare energie;
 - d) capaciteitsopbouw voor nationale en lokale autoriteiten om hernieuwbare projecten en infrastructuur te plannen en uit te voeren;
 - e) de ontwikkeling van risicobeperkingskaders om de kapitaalkosten voor projecten voor hernieuwbare warmte en koeling en **voor afvalwarmte en -koeling** te verlagen;
 - f) de bevordering van warmteafnameovereenkomsten voor zakelijke **verbruikers** en collectieve kleinverbruikers;
 - g) geplande vervangingsregelingen van verwarmingssystemen die op fossiele brandstoffen draaien of regelingen voor het uitschakelen van fossiele brandstoffen op basis van mijlpalen;

- h) voorschriften op lokaal en regionaal niveau betreffende hernieuwbare warmteplanning, waaronder koeling, [...];
- i) andere beleidsmaatregelen met gelijke werking, waaronder fiscale maatregelen, steunregelingen en andere financiële prikkels.

Bij de vaststelling en uitvoering van die maatregelen zorgen de lidstaten ervoor dat ze toegankelijk zijn voor alle consumenten, met name mensen met een laag inkomen of kwetsbare huishoudens, die anders niet over voldoende kapitaal zouden beschikken om er gebruik van te kunnen maken.";

13) artikel 24 wordt als volgt gewijzigd:

- a) lid 1 wordt vervangen door:

"1. De lidstaten zorgen ervoor dat aan de eindgebruikers informatie wordt verstrekt over de energieprestaties van en het aandeel hernieuwbare energie in hun stadsverwarmings- en koelingssystemen, en wel op een makkelijk toegankelijke wijze, zoals op facturen of op de websites van leveranciers, of op verzoek. De informatie over het aandeel hernieuwbare energie wordt ten minste uitgedrukt als een percentage van het bruto-eindverbruik van energie voor verwarming en koeling dat aan de klanten van een bepaald stadsverwarmings- en -koelingssysteem is toegewezen, met inbegrip van informatie over hoeveel energie is gebruikt om één eenheid verwarming aan de klant of eindgebruiker te leveren.";

b) lid 4 wordt vervangen door:

"4. De lidstaten streven ernaar het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen en uit afvalwarmte en -koude in stadsverwarming en -koeling te doen toenemen met ten minste [...]2,1[...] procentpunten als jaarlijks gemiddelde berekend voor de periode 2021[...]2030, ten opzichte van het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen en uit afvalwarmte en -koude in stadsverwarming en -koeling in 2020, en leggen daartoe de nodige maatregelen vast **in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatplan**. Het aandeel hernieuwbare energie wordt uitgedrukt in aandeel bruto-eindverbruik van energie in stadsverwarming en -koeling aangepast aan normale gemiddelde weersomstandigheden.

De lidstaten mogen hernieuwbare elektriciteit die door middel van warmtepompen wordt gebruikt voor stadsverwarming en -koeling meetellen voor het behalen van de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse gemiddelde toename.

De lidstaten stellen de Commissie in kennis van hun voornemen om door middel van warmtepompen voor stadsverwarming en -koeling gebruikte hernieuwbare energie mee te tellen voor het behalen van de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse toename. De lidstaten nemen de geraamde elektriciteit- en warmtepompcapaciteit op in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatplan dat zij overeenkomstig de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 indienen. De lidstaten nemen de hoeveelheid hernieuwbare energie die door middel van warmtepompen wordt gebruikt voor stadsverwarming en -koeling op in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatvoortgangsverslag overeenkomstig artikel 17 van Verordening (EU) 2018/1999.

4 bis. Voor de toepassing van lid 4 van dit artikel gebruiken de lidstaten voor de berekening van het aandeel hernieuwbare energie dat wordt gebruikt voor standsverwarming en -koeling het gemiddelde aandeel hernieuwbare energie dat in de twee voorgaande jaren op hun grondgebied is geleverd [...].

Lidstaten met een aandeel energie uit hernieuwbare bronnen en uit afvalwarmte en -koude in stadsverwarming en -koeling van meer dan 60 % mogen ervan uitgaan dat met dat aandeel aan de in de eerste alinea bedoelde voorwaarde betreffende de jaarlijkse gemiddelde toename is voldaan. **Lidstaten met een aandeel energie uit hernieuwbare bronnen en uit afvalwarmte en -koude in stadsverwarming en -koeling van meer dan 50 % en tot maximaal 60 % mogen ervan uitgaan dat met dat aandeel aan de helft van de in de eerste alinea bedoelde voorwaarde betreffende de jaarlijkse gemiddelde toename is voldaan.**

De lidstaten nemen de nodige maatregelen om de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse gemiddelde toename op te nemen in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen op grond van bijlage I bij Verordening (EU) 2018/1999.";

c) het volgende lid wordt ingevoegd:

"4 bis. De lidstaten zorgen ervoor dat de beheerders van stadsverwarmings- of -koelingssystemen met een vermogen van meer dan 25 MWth verplicht zijn derde leveranciers van energie uit hernieuwbare bronnen en uit afvalwarmte en -koude aan te sluiten of verplicht zijn aan te bieden om warmte en koude uit hernieuwbare bronnen en uit afvalwarmte en -koude van derde leveranciers op basis van door de bevoegde autoriteit van de betrokken lidstaat vastgestelde niet-discriminerende criteria aan te sluiten of af te nemen, indien deze beheerders een of meer van het volgende moeten doen:

- a) tegemoetkomen aan de vraag van nieuwe klanten;
- b) de bestaande warmte- of koudeopwekkingscapaciteit vervangen;
- c) de bestaande warmte- of koudeopwekkingscapaciteit uitbreiden.";

d) de leden 5 en 6 worden vervangen door:

"5. De lidstaten kunnen een beheerder van een stadsverwarmings- of -koelingssysteem toestaan om in elk van de volgende situaties de aansluiting te weigeren en warmte of koude van een derde leverancier af te nemen:

- a) in het systeem ontbreekt de nodige capaciteit ten gevolge van andere leveringen van verwarming of koeling uit hernieuwbare bronnen of uit afvalwarmte en -koude;
- b) de van de derde leverancier afgenomen warmte of koude beantwoordt niet aan de technische parameters die nodig zijn voor de aansluiting en die een betrouwbare en veilige werking van het stadsverwarmings- en -koelingssysteem moeten waarborgen;
- c) de beheerder kan aantonen dat het verlenen van toegang zou leiden tot een te grote stijging van de kosten van warmte of koude voor eindafnemers in vergelijking met de kosten voor het gebruik van de belangrijkste plaatselijke warmte- en koudevoorziening waarmee de hernieuwbare bron of de afvalwarmte en -koude zouden concurreren;
- d) het systeem van de beheerder voldoet aan de definitie van efficiënte stadsverwarming en -koeling vastgesteld in [artikel x van de voorgestelde herschikking van de richtlijn betreffende energie-efficiëntie].

De lidstaten zorgen ervoor dat, als een beheerder van een stadsverwarmings- en -koelingssysteem weigert een leverancier van verwarming of koeling aan te sluiten op grond van de eerste alinea, die beheerder aan de bevoegde autoriteit informatie verstrekt over de redenen van de weigering, alsook over de voorwaarden waaraan moet worden voldaan en de maatregelen die in het systeem moeten worden vastgesteld om de aansluiting mogelijk te maken. De lidstaten zorgen voor een passende procedure om ongerechtvaardigde weigeringen te verhelpen.

6. De lidstaten zorgen voor een coördinatiekader tussen beheerders van stadsverwarmings- en -koelingssystemen en de potentiële bronnen van afvalwarmte en -koude in de industrie en de tertiaire sector om het gebruik van afvalwarmte en -koude te vergemakkelijken. Dat coördinatiekader zorgt voor een dialoog over het gebruik van afvalwarmte en -koude, met daarbij ten minste de betrokkenheid van:
- a) beheerders van stadsverwarmings- en -koelingssystemen;
 - b) ondernemingen in de industrie en de tertiaire sector die afvalwarmte en -koude genereren die economisch kan worden teruggewonnen via stadsverwarmings- en -koelingssystemen, zoals datacenters, industriële installaties, grote commerciële gebouwen en openbaar vervoer; en
 - c) lokale autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de planning en goedkeuring van energie-infrastructuren.";
- e) de leden 8, 9 en 10 worden vervangen door:

"8. De lidstaten stellen een kader vast volgens hetwelk beheerders van elektriciteitsdistributiesystemen ten minste om de vier jaar, in samenwerking met de beheerders van stadsverwarmings- en -koelingssystemen in hun respectieve gebieden, zullen beoordelen wat het potentieel is voor stadsverwarmings- en -koelingssystemen om balanceringsdiensten en andere systeemgerelateerde diensten te verlenen, met inbegrip van vraagrespons en warmteopslag van overtollige elektriciteit uit hernieuwbare bronnen, en of het gebruik van het vastgestelde potentieel efficiënter met bronnen en kosten omgaat dan andere mogelijke oplossingen.

De lidstaten zorgen ervoor dat beheerders van elektriciteitstransmissie- en -distributiesystemen terdege rekening houden met de resultaten van de krachtens de eerste alinea vereiste beoordeling bij netplanning, netinvesteringen en infrastructuurontwikkeling op hun respectieve grondgebied.

De lidstaten vergemakkelijken de coördinatie tussen beheerders van stadsverwarmings- en -koelingssystemen enerzijds en beheerders van elektriciteitstransmissie- en -distributiesystemen anderzijds om ervoor te zorgen dat balancerings-, opslag- en andere flexibiliteitsdiensten, zoals vraagrespons, die door beheerders van stadsverwarmings- en stadskoelingssystemen worden geleverd, aan hun elektriciteitsmarkten kunnen deelnemen.

De lidstaten kunnen de beoordelings- en coördinatievereisten uit hoofde van de eerste en de derde alinea uitbreiden tot beheerders van gastransmissie- en distributiesystemen, met inbegrip van waterstofnetwerken en andere energienetwerken.

9. De lidstaten zorgen ervoor dat de rechten van consumenten en de regels voor het beheer van stadsverwarmings- en -koelingssystemen overeenkomstig dit artikel duidelijk zijn gedefinieerd, openbaar beschikbaar zijn en door de bevoegde autoriteit worden gehandhaafd.
10. Een lidstaat hoeft de leden 2 tot en met 9 niet toe te passen indien aan ten minste een van de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - a) zijn aandeel stadsverwarming en -koeling bedroeg 2 % of minder van het bruto-eindverbruik van energie in de verwarmings- en koelingssector op 24 december 2018;
 - b) zijn aandeel stadsverwarming en -koeling is toegenomen tot meer dan 2 % van het bruto-eindverbruik van energie in de verwarmings- en koelingssector op 24 december 2018 door de ontwikkeling van nieuwe efficiënte stadsverwarming en -koeling op basis van zijn geïntegreerde nationale energie- en klimaatplan op grond van bijlage I bij Verordening (EU) 2018/1999 en de in artikel 23, lid 1 bis, van deze richtlijn, bedoelde beoordeling; of
 - c) 90 % van het bruto-eindverbruik van energie in stadsverwarmings- en -koelingssystemen vindt plaats in stadsverwarmings- en -koelingssystemen die voldoen aan de definitie die in [artikel x van de voorgestelde herschikking van de richtlijn energie-efficiëntie] is vastgesteld.";

14) artikel 25 wordt vervangen door:

"Artikel 25

**Reductie van de broeikasgasintensiteit in de vervoerssector door het gebruik van
hernieuwbare energie**

"1. Elke lidstaat legt brandstofleveranciers de verplichting op ervoor te zorgen dat:

- a) de hoeveelheid aan de vervoerssector geleverde hernieuwbare brandstoffen en hernieuwbare elektriciteit leidt tot

i) een aandeel hernieuwbare energie in het eindverbruik van energie in de vervoerssector van ten minste 29 % in 2030; of[...]

- ii)** een reductie van de broeikasgasintensiteit van ten minste [...]13[...] % tussen nu en 2030, vergeleken met het in artikel 27, lid 1, punt b), vastgestelde referentiescenario, in overeenstemming met een door de lidstaat vastgesteld indicatief traject;

De lidstaten brengen in hun overeenkomstig artikel 17 van Verordening (EU) 2018/1999 ingediende voortgangsverslagen verslag uit over het aandeel hernieuwbare energie in het eindverbruik van energie in de vervoerssector en over de reductie van de broeikasgasintensiteit;

- b) het aandeel geavanceerde biobrandstoffen en biogas geproduceerd uit de in bijlage IX, deel A, vermelde grondstoffen in de aan de vervoerssector geleverde energie ten minste 0,2 % in 2022,[...] 1 % in 2025 en [...]4,4[...] % in 2030 bedraagt.

[...] **Elke lidstaat tracht te komen tot een** [...]aandeel hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong **van [...] 5,2[...]** % in 2030.

Voor de berekening van de in punt a) bedoelde reductie en het in punt b) bedoelde aandeel nemen de lidstaten ook hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in aanmerking wanneer deze worden gebruikt als tussenproduct voor de productie van:

- (i) conventionele **transport**brandstoffen; **of**
- (ii) **biobrandstoffen** [...], **mits de door het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet biologische oorsprong verwezenlijkte broeikasgasemissiereductie niet in aanmerking wordt genomen bij de berekening van de broeikasgasemissiereducties van de biobrandstoffen.**

Voor de berekening van de in punt a) bedoelde reductie en het in punt b) bedoelde aandeel mogen de lidstaten ook biogas in aanmerking nemen dat in de nationale gastransmissie- en distributie-infrastructuur is geïnjecteerd.

Biogas wordt in verband artikel 7, lid 1, eerste alinea, punt a), b) of c), slechts één keer in aanmerking genomen voor de berekening van het aandeel van het bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen.

Voor de berekening van de in punt a) bedoelde reductie kunnen de lidstaten brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof in aanmerking nemen.

De lidstaten kunnen bij de vaststelling van de verplichting voor brandstofleveranciers overgaan tot vrijstelling van brandstofleveranciers die elektriciteit of hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong leveren, van de eis om, met betrekking tot die brandstoffen, het minimumaandeel geavanceerde biobrandstoffen en biogas geproduceerd uit de in bijlage IX, deel A, vermelde grondstoffen te bereiken.

Bij de vaststelling van de in de eerste alinea, punten a) en b), bedoelde verplichting kunnen de lidstaten, om te waarborgen dat de daarin vastgestelde streefcijfers worden gehaald, maatregelen treffen met betrekking tot hoeveelheden, energie-inhoud of broeikasgasemissiereducties, mits wordt aangetoond dat de in de eerste alinea, punten a) en b), bedoelde reductie van de broeikasgasintensiteit en minimumaandelen zijn behaald.

Bij de vaststelling van de in de eerste alinea, punten a) en b), bedoelde verplichting, kunnen de lidstaten, om te waarborgen dat de daarin vastgestelde streefcijfers worden gehaald, een onderscheid maken tussen verschillende energiedragers.

Bij de vaststelling van de in de eerste alinea, punten a) en b), bedoelde verplichting, kunnen de lidstaten een onderscheid maken tussen zeevervoer en andere sectoren, [...], zolang het algemene streefcijfer wordt behaald. [...]

2. De lidstaten stellen een mechanisme in waarmee brandstofleveranciers op hun grondgebied kredieten kunnen uitwisselen voor de levering van hernieuwbare energie aan de vervoerssector. Marktdelnemers die via openbare oplaadstations hernieuwbare elektriciteit aan elektrische voertuigen leveren, ontvangen kredieten, ongeacht of de marktdelnemers aan de door de lidstaat aan brandstofleveranciers opgelegde verplichting onderworpen zijn, en mogen die kredieten verkopen aan brandstofleveranciers, die de kredieten mogen gebruiken om te voldoen aan de in lid 1, eerste alinea, vastgestelde verplichting.";

15) artikel 26 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 1 wordt als volgt gewijzigd:

i) de eerste alinea wordt vervangen door:

"Voor de berekening van het in artikel 7 bedoelde bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in een lidstaat en **van het minimumaandeel hernieuwbare energie of** het streefcijfer voor broeikasgasintensiteitsreductie zoals bedoeld in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), is het aandeel biobrandstoffen en vloeibare biomassa, en het aandeel in het vervoer verbruikte biomassa-brandstoffen, indien geproduceerd uit voedsel- en voedergewassen, maximaal één procentpunt hoger dan het aandeel van dergelijke brandstoffen in het eindverbruik van energie in de vervoerssector in 2020 in die lidstaat, met een maximum van 7 % van het eindverbruik van energie in de vervoerssector in die lidstaat.";

ii) de vierde alinea wordt vervangen door:

"Indien het aandeel biobrandstoffen en vloeibare biomassa, en het aandeel in het vervoer verbruikte biomassa-brandstoffen die worden geproduceerd uit voedsel- en voedergewassen in een lidstaat beperkt is tot een aandeel van minder dan 7 % of een lidstaat besluit het aandeel nog verder te beperken, kan die lidstaat het **minimumaandeel hernieuwbare energie of** het streefcijfer voor broeikasgasintensiteitsreductie, zoals bedoeld in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), dienovereenkomstig beperken, gezien de bijdrage die deze brandstoffen zouden hebben geleverd qua **minimumaandeel hernieuwbare energie of** broeikasgasemissiereductie. **Met het oog op het streefcijfer voor broeikasgasintensiteitsreductie** gaan de lidstaten ervan uit dat die brandstoffen een broeikasgasemissiereductie van 50 % opleveren.";

- b) in lid 2, eerste en vijfde alinea, wordt "het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, bedoelde minimumaandeel" of "het minimumaandeel bedoeld in artikel 25, lid 1, eerste alinea," vervangen door "het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), bedoelde **minimumaandeel en** streefcijfer voor [...] **de reductie van de broeikasgasintensiteit[...]**";

16) artikel 27 wordt als volgt gewijzigd:

- a) de titel wordt vervangen door:

"Berekeningsvoorschriften in de vervoerssector en met betrekking tot hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, ongeacht hun eindgebruik";

- b) lid 1 wordt vervangen door:

"1. Voor de berekening van de in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), bedoelde broeikasgasintensiteitsreductie gelden de volgende regels:

- a) de broeikasgasemissiereducties worden als volgt berekend:
- i) voor biobrandstoffen en biogas, door de hoeveelheid van deze brandstoffen die aan alle vervoerswijzen wordt geleverd te vermenigvuldigen met hun overeenkomstig artikel 31 vastgestelde emissiereducties;
 - ii) voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof, door de hoeveelheid van deze brandstoffen die aan alle vervoerswijzen wordt geleverd te vermenigvuldigen met hun emissiereducties, bepaald overeenkomstig gedelegeerde handelingen die op grond van artikel 29 bis, lid 3, zijn vastgesteld;
 - iii) voor hernieuwbare elektriciteit, door de hoeveelheid hernieuwbare elektriciteit die aan alle vervoerswijzen wordt geleverd te vermenigvuldigen met de in bijlage V vastgestelde fossiele referentiebrandstof $EC_{F(e)}$;
- b) het in artikel 25, lid 1, bedoelde referentiescenario wordt berekend door de hoeveelheid aan [...] vervoerswijzen [...] geleverde energie te vermenigvuldigen met de in bijlage V vastgestelde fossiele referentiebrandstof $E_{F(t)}$;
- c) voor de berekening van de relevante hoeveelheden energie gelden de volgende regels:
- i) om de hoeveelheid energie die aan de vervoerssector wordt geleverd te bepalen, worden de in bijlage III vastgestelde waarden met betrekking tot de energie-inhoud van transportbrandstoffen gebruikt;
 - ii) om de energie-inhoud te bepalen van transportbrandstoffen die niet in bijlage III zijn opgenomen, gebruiken de lidstaten de desbetreffende Europese normen voor de bepaling van de calorische waarden van brandstoffen. Indien voor die toepassing geen Europese norm is vastgesteld, worden de desbetreffende ISO-normen gebruikt;

- iii) de hoeveelheid aan de vervoerssector geleverde hernieuwbare elektriciteit wordt bepaald door de hoeveelheid aan die sector geleverde elektriciteit te vermenigvuldigen met het gemiddelde aandeel hernieuwbare elektriciteit dat in de twee voorgaande jaren op het grondgebied van de lidstaat is geleverd. Bij wijze van uitzondering wordt elektriciteit die uit een rechtstreekse aansluiting op een hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallatie wordt verkregen en aan de vervoerssector wordt geleverd, volledig als hernieuwbare elektriciteit geteld;
 - iv) het aandeel biobrandstoffen en biogassen geproduceerd uit in bijlage IX, deel B, vermelde grondstoffen in de energie-inhoud van aan de vervoerssector geleverde brandstoffen en elektriciteit wordt, behalve voor Cyprus en Malta, beperkt tot 1,7 %. **De lidstaten kunnen, in naar behoren gemotiveerde gevallen, die beperking verhogen op grond van de beschikbaarheid van grondstoffen. Dergelijke wijzigingen worden ter kennis van de Commissie gebracht, samen met de motivering voor een dergelijke verhoging. Dergelijke wijzigingen moeten door de Commissie worden goedgekeurd.**
- d) de broeikasgasintensiteitsreductie door het gebruik van hernieuwbare energie wordt bepaald door de broeikasgasemissiereductie door het gebruik van biobrandstoffen, biogas, **hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong** en hernieuwbare elektriciteit die aan alle vervoerswijzen worden geleverd, te delen door de referentiewaarde. **De lidstaten kunnen brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof in aanmerking nemen.**

De Commissie is overeenkomstig artikel 35 bevoegd om gedelegeerde handelingen vast te stellen ter aanvulling van deze richtlijn door de aanpassing aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang van de energie-inhoud van transportbrandstoffen als vastgesteld in bijlage III.";

- c) het volgende lid 1 bis wordt ingevoegd:

"1 bis[...]: **Voor de berekening van de in artikel 25, lid 1, punt a), i), en punt b), bedoelde minimumaandelen gelden de volgende bepalingen:**

- a) voor de berekening van de noemer, dat wil zeggen de hoeveelheid energie die in de vervoerssector wordt verbruikt, worden alle aan de vervoerssector geleverde brandstoffen en elektriciteit in aanmerking genomen;
- b) voor de berekening van de teller, [...] **dat wil zeggen de hoeveelheid energie uit hernieuwbare bronnen die in de vervoerssector wordt verbruikt in de zin van artikel 25, lid 1, eerste alinea, wordt rekening gehouden met de energie-inhoud van alle soorten energie uit hernieuwbare bronnen** [...] die aan alle vervoerswijzen worden geleverd, ook aan internationale scheepsbunkers, op het grondgebied van **elke lidstaat. De lidstaten mogen brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof in aanmerking nemen;**
- c) **het aandeel biobrandstoffen en biogassen voor vervoer geproduceerd uit in bijlage IX vermelde grondstoffen en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong wordt geacht tweemaal de energie-inhoud ervan te zijn;**

- d) het aandeel hernieuwbare elektriciteit wordt geacht viermaal de energie-inhoud ervan te zijn in geval van levering aan wegvoertuigen en kan geacht worden 1,5 maal de energie-inhoud ervan te zijn in geval van levering aan spoorvervoer;
- e) het aandeel biobrandstoffen en biogassen geproduceerd uit in bijlage IX, deel B, vermelde grondstoffen in de energie-inhoud van aan de vervoerssector geleverde brandstoffen en elektriciteit wordt, behalve voor Cyprus en Malta, beperkt tot 1,7 %; De lidstaten kunnen, indien dit kan worden gerechtvaardigd, die beperking wijzigen op grond van de beschikbaarheid van grondstoffen. Dergelijke wijzigingen moeten door de Commissie worden goedgekeurd;
- f) om de hoeveelheid energie die aan de vervoerssector wordt geleverd te bepalen, worden de in bijlage III vastgestelde waarden met betrekking tot de energie-inhoud van transportbrandstoffen gebruikt;
- g) om de energie-inhoud te bepalen van transportbrandstoffen die niet in bijlage III zijn opgenomen, gebruiken de lidstaten de desbetreffende Europese normen voor de bepaling van de calorische waarden van brandstoffen. Indien voor die toepassing geen Europese norm is vastgesteld, worden de desbetreffende ISO-normen gebruikt;
- h) de hoeveelheid aan de vervoerssector geleverde hernieuwbare elektriciteit wordt bepaald door de hoeveelheid aan die sector geleverde elektriciteit te vermenigvuldigen met het gemiddelde aandeel hernieuwbare elektriciteit dat in de twee voorgaande jaren op het grondgebied van de lidstaat is geleverd. Bij wijze van uitzondering wordt elektriciteit die uit een rechtstreekse aansluiting op een hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallatie wordt verkregen en aan de vervoerssector wordt geleverd, volledig als hernieuwbare elektriciteit geteld;

i [...] de aandelen geavanceerde biobrandstoffen en biogas geproduceerd uit de in bijlage IX, deel A, vermelde grondstoffen en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in de lucht- en de scheepvaartsector worden geleverd, worden geacht 1,2 maal hun energie-inhoud te zijn.";

d.a) het volgende lid 1 ter wordt ingevoegd:

"Voor de in lid 1, punt b), en lid 1 bis, punt a), bedoelde berekeningen wordt de hoeveelheid aan zeevervoer geleverde energie, als percentage van het bruto-eindverbruik van energie van die lidstaat, geacht niet meer dan 15 % te bedragen. Voor Cyprus en Malta wordt de hoeveelheid in zeevervoer verbruikte energie, als percentage van het bruto-eindverbruik van energie van die lidstaten, geacht niet meer dan 5 % te bedragen. Deze bepalingen zijn van toepassing tot en met 31 december 2030.

d) lid 2 wordt geschrapt;

e [...] lid 3 wordt als volgt gewijzigd:

i) de eerste, de tweede en de derde alinea worden geschrapt;

ii) de vierde alinea wordt vervangen door:

"Wanneer elektriciteit wordt gebruikt voor de productie van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, hetzij rechtstreeks, hetzij voor de productie van tussenproducten, wordt het gemiddelde aandeel elektriciteit uit hernieuwbare bronnen in het land van productie, gemeten twee jaar vóór het jaar in kwestie, gebruikt om het aandeel hernieuwbare energie te bepalen.";

iii) [...] de vijfde alinea [...] wordt vervangen door:

[...]

"Elektriciteit die wordt verkregen uit een rechtstreekse aansluiting op een hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallatie kan evenwel volledig worden meegeteld als hernieuwbare elektriciteit voor de productie van hernieuwbare vloeibare en gasvormige brandstoffen van niet-biologische oorsprong, mits de installatie:

a) in werking treedt na of tegelijkertijd met de installatie die hernieuwbare vloeibare en gasvormige brandstoffen van niet-biologische oorsprong produceert; en

b) niet op het net is aangesloten of op het net is aangesloten maar waarvoor kan worden bewezen dat de desbetreffende elektriciteit is verstrekt zonder dat elektriciteit van het net wordt genomen. ";

17) artikel 28 wordt als volgt gewijzigd:

a) de leden 2, 3 en 4 worden geschrapt.

b) lid 5 wordt vervangen door:

"Uiterlijk op **30 juni 2023** [...] stelt de Commissie overeenkomstig artikel 35 gedelegeerde handelingen vast ter aanvulling van deze richtlijn door de specificering van de methode voor het bepalen van het aandeel biobrandstoffen, en biogas voor vervoer, uit biomassa die in een gezamenlijk proces met fossiele brandstoffen worden verwerkt.";

- c) in lid 7 wordt "de in artikel 25, lid 1, vierde alinea, vastgelegde" vervangen door "de in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt b), vastgelegde";

18) artikel 29 wordt als volgt gewijzigd:

- a) lid 1 wordt als volgt gewijzigd:

- i) in de eerste alinea wordt punt a) vervangen door:

"a) het bijdragen aan de aandelen hernieuwbare energie van de lidstaten en de in artikel 3, lid 1, artikel 15 bis, lid 1, artikel 22 bis, lid 1, artikel 23, lid 1, artikel 24, lid 4, en artikel 25, lid 1, van deze richtlijn bedoelde streefcijfers";

- ii) de vierde alinea wordt vervangen door:

"Biomassabrandstoffen voldoen aan de in de leden 2 tot en met 7 en lid 10 bepaalde duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria indien ze worden gebruikt:

- a) in het geval van vaste biomassabrandstoffen, in installaties voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van [...] **10** [...] MW of meer,
- b) in het geval van gasvormige biomassabrandstoffen, in installaties voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 2 MW of meer,
- c) in het geval van installaties die gasvormige biomassabrandstoffen produceren met het volgende gemiddelde biomethaandebiet:
 - i) boven 200 m³ methaanequivalent/h gemeten bij standaardomstandigheden voor temperatuur en druk (d.w.z. 0 °C en 1 bar atmosferische druk);
 - ii) indien het biogas bestaat uit een mengsel van methaan en andere niet-brandbare gassen, wordt voor het methaandebiet de in punt i) vastgestelde drempel herberekend in verhouding tot het volumeaandeel methaan in het mengsel";

iii) na de vierde alinea wordt de volgende alinea ingevoegd:

"De lidstaten kunnen de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria toepassen op installaties met een lager totaal nominaal thermisch ingangsvermogen of biomethaandebiet.";

b) [...]

in lid 6, eerste alinea, punt a), wordt het volgende punt ingevoegd:

"vi) dat de bossen waarin de bovengenoemde bosbiomassa wordt geoogst niet groeien op land met de in respectievelijk li 3, punt a), lid 3, punt b), lid 3, punt d), lid 4, punt a), en lid 5) bedoelde status, onder dezelfde voorwaarden voor de bepaling van de status van land als vermeld in deze leden. Voor de toepassing van lid 3, punt b), wordt alleen land dat door de bevoegde autoriteit als land met grote biodiversiteit wordt aangeduid in aanmerking genomen";³²

c) [...]

³² Deze toevoeging wordt toegelicht in een nieuwe overweging (36 ter).

in lid 6, eerste alinea, punt b), wordt het volgende punt ingevoegd:

"vi) dat de bossen waarin de bovengenoemde bosbiomassa wordt geoogst niet groeien op land met de in respectievelijk li 3, punt a), lid 3, punt b), lid 3, punt d), lid 4, punt a), en lid 5) bedoelde status, onder dezelfde voorwaarden voor de bepaling van de status van land als vermeld in deze leden. Voor de toepassing van lid 3, punt b), wordt alleen land dat door de bevoegde autoriteit als land met grote biodiversiteit wordt aangeduid in aanmerking genomen;"

d) [...]

[...]

e) in lid 6, eerste alinea, punt a), wordt punt iv) vervangen door:

"iv) het oogsten op een zodanige wijze wordt uitgevoerd dat de bodemkwaliteit en de biodiversiteit overeenkomstig de beginselen van duurzaam bosbeheer³³ in stand worden gehouden teneinde de nadelige effecten tot een minimum te beperken, waarbij het oogsten van stronken en wortels, de aantasting van oerbossen of de omzetting ervan in bosplantages en het oogsten op kwetsbare bodems wordt voorkomen; grote kaalslagen tot een minimum worden beperkt en wordt gezorgd voor lokaal passende drempels voor de extractie van dood hout en vereisten om houtkapsystemen te gebruiken die de impact op de bodemkwaliteit, met inbegrip van bodemverdichting, en op biodiversiteitskenmerken en habitats minimaliseren;"

³³ De delegaties worden ervan in kennis gesteld dat dit concept wordt toegelicht in overweging (102) van Richtlijn 2018/2001.

- f) in lid 6, eerste alinea, punt b), wordt punt iv) vervangen door:

"iv) het oogsten op een zodanige wijze wordt uitgevoerd dat de bodemkwaliteit en de biodiversiteit **overeenkomstig de beginselen van duurzaam bosbeheer** in stand worden gehouden teneinde de nadelige effecten tot een minimum te beperken, waarbij het oogsten van stronken en wortels, de aantasting van oerbossen of de omzetting ervan in bosplantages en het oogsten op kwetsbare bodems wordt voorkomen; grote kaalslagen tot een minimum worden beperkt en wordt gezorgd voor lokaal passende drempels voor de extractie van dood hout en vereisten om houtkapsystemen te gebruiken die de impact op de bodemkwaliteit, met inbegrip van bodemverdichting, en op biodiversiteitskenmerken en habitats minimaliseren;"

- g) in lid 10, eerste alinea, **wordt de eerste zin vervangen door:**

"Om voor de in lid 1 bedoelde doeleinden in aanmerking te worden genomen, bedraagt de broeikasgasemissiereductie ten gevolge van het gebruik van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen, overeenkomstig de in lid 1, vierde alinea, vastgelegde drempels:"

- h) in lid 10, eerste alinea,** wordt punt d) vervangen door:

[...]

- "d) [...] **voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling uit biomassabrandstoffen die worden gebruikt in installaties die operationeel zijn geworden na de inwerkingtreding van deze richtlijn, ten minste 80 %;**

- e) [...] voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling uit biomassabrandstoffen die worden gebruikt in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van ten minste 10 MW die tussen 1 januari 2021 en de inwerkingtreding van deze richtlijn operationeel zijn geworden, ten minste 70 % tot en met 31 december 2029 en ten minste 80 % per 1 januari 2030;**
- f) [...] voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling uit gasvormige [...] biomassabrandstoffen die worden gebruikt in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen [...] van ten hoogste 10 MW die operationeel zijn geworden tussen 1 januari 2021 en de inwerkingtreding van deze richtlijn, ten minste 70 % voordat ze 15 jaar operationeel zijn, en ten minste 80 % vanaf het ogenblik dat ze 15 jaar operationeel zijn;**
- g) [...] voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling uit biomassabrandstoffen die worden gebruikt in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van ten minste 10 MW die operationeel zijn geworden vóór 31 december 2020, ten minste 80 % vanaf het ogenblik dat ze 15 jaar operationeel zijn, ten vroegste per 1 januari 2026 en uiterlijk per 31 december 2029;**

h) voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling uit gasvormige [...] biomassa-brandstoffen die worden gebruikt in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen [...] van ten hoogste 10 MW die operationeel zijn geworden vóór 31 december 2020, ten minste 80 % vanaf het ogenblik dat ze 15 jaar operationeel zijn en ten vroegste per 1 januari 2026."

19) het volgende artikel wordt ingevoegd:

"Artikel 29 bis

Broeikasgasemissiereductiecriteria voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof

- "1. Energie uit hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong wordt alleen meegeteld voor het aandeel hernieuwbare energie van de lidstaten en de in artikel 3, lid 1, artikel 15 bis, lid 1, artikel 22 bis, lid 1, artikel 23, lid 1, artikel 24, lid 4, en artikel 25, lid 1, bedoelde streefcijfers, als de broeikasgasemissiereducties door het gebruik van die brandstoffen ten minste 70 % bedragen.
- "2. Energie uit brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof mag alleen worden meegeteld voor het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), bedoelde streefcijfer voor broeikasgasemissiereductie als de broeikasgasemissiereductie door het gebruik van die brandstoffen ten minste 70 % bedraagt.
- "3. De Commissie [...] **stelt** overeenkomstig artikel 35 gedelegeerde handelingen vast ter aanvulling van deze richtlijn door de specificering van de methode voor het beoordelen van de broeikasgasemissiereducties van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en van brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof. De methode waarborgt dat er geen kredieten voor voorkomen emissies worden verstrekt voor CO₂ voor het afvangen waarvan reeds in het kader van andere wettelijke bepalingen emissiekredieten zijn verstrekt.
De methode geldt voor de broeikasgasemissies gedurende de gehele levenscyclus waaronder indirecte emissies moeten vallen.

20) artikel 30 wordt als volgt gewijzigd:

- a) in lid 1, eerste alinea, worden de inleidende zinnen vervangen door:

"Wanneer hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof moeten worden meegeteld voor de in artikel 3, lid 1, artikel 15 bis, lid 1, artikel 22 bis, lid 1, artikel 23, lid 1, artikel 24, lid 4, en artikel 25, lid 1, bedoelde streefcijfers, eisen de lidstaten van marktdeelnemers dat zij aantonen dat aan de in artikel 29, leden 2 tot en met 7, en lid 10, en artikel 29 bis, leden 1 en 2, vastgestelde duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria voor hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof is voldaan. Zij verplichten de marktdeelnemers daartoe gebruik te maken van een massabalanssysteem dat:";

- b) in lid 3 worden de eerste en de tweede alinea vervangen door:

"De lidstaten nemen maatregelen om ervoor te zorgen dat marktdeelnemers betrouwbare informatie over de naleving van de in artikel 29, leden 2 tot en met 7, en lid 10, en artikel 29 bis, leden 1 en 2, vastgestelde duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria indienen en dat de marktdeelnemers de gegevens die gebruikt zijn om die informatie op te stellen, op verzoek ter beschikking stellen van de betrokken lidstaat. **De lidstaten verplichten de marktdeelnemers om een passende norm op te stellen voor onafhankelijke audits van de door hen ingediende informatie, en om aan te tonen dat dit gebeurd is. Voor de naleving van artikel 29, lid 6, punt a), en artikel 29, lid 7, punt a), kan gebruik worden gemaakt van audits door eerste of door tweede partijen tot aan het eerste verzamelpunt van de bosbiomassa. Tijdens de audits moet worden nagegaan of de door de marktdeelnemers gebruikte systemen nauwkeurig en betrouwbaar zijn en bestand zijn tegen fraude, met inbegrip van een controle om te waarborgen dat materialen niet opzettelijk worden gewijzigd of verwijderd opdat de levering of een deel ervan, een afvalstof of residu kan worden. Voorts worden ook de frequentie en de methode van de steekproeftrekking gecontroleerd en wordt de robuustheid van de gegevens beoordeeld.**

De in dit lid neergelegde verplichtingen zijn van toepassing ongeacht of de hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof in de Unie geproduceerd dan wel ingevoerd zijn. Informatie betreffende de geografische oorsprong en het type grondstof van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen per brandstofleverancier wordt voor de consumenten beschikbaar gesteld op de websites van marktdeelnemers, leveranciers of de betrokken bevoegde autoriteiten en jaarlijks bijgewerkt.";

- c) in lid 4 wordt de eerste alinea vervangen door:

"De Commissie kan besluiten dat vrijwillige nationale of internationale systemen waarbij normen worden bepaald voor de productie van hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof, accurate gegevens over broeikasgasemissiereducties verschaffen met het oog op de toepassing van artikel 29, lid 10, en artikel 29 bis, leden 1 en 2, aantonen dat artikel 27, lid 3, en artikel 31 bis, lid 5, zijn nageleefd of aantonen dat leveringen van biobrandstoffen, vloeibare biomassa of biomassabrandstoffen voldoen aan de in artikel 29, leden 2 tot en met 7, vastgestelde duurzaamheidscriteria. Om aan te tonen dat is voldaan aan de in artikel 29, leden 6 en 7, vastgestelde criteria, kunnen marktdeelnemers het vereiste bewijs rechtstreeks op het niveau van het oorsprongsgebied verstrekken. Voor de toepassing van artikel 29, lid 3, eerste alinea, punt c), ii), kan de Commissie gebieden voor de bescherming van zeldzame, kwetsbare of bedreigde ecosystemen of soorten erkennen die bij internationale overeenkomsten zijn erkend of die zijn opgenomen in lijsten van intergouvernementele organisaties of de Internationale Unie voor behoud van de natuur en de natuurlijke hulpbronnen.";

d) lid 6 wordt vervangen door:

"6. De lidstaten kunnen nationale systemen instellen waarmee de naleving van de in artikel 29, leden 2 tot en met 7, en lid 10, en artikel 29 bis, leden 1 en 2, vastgestelde duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria in de gehele bewakingsketen wordt gecontroleerd volgens de op grond van artikel 29 bis, lid 3, ontwikkelde methode; zij betrekken daarbij de bevoegde nationale autoriteiten. Die systemen kunnen ook worden gebruikt om de accuraatheid en volledigheid te verifiëren van de informatie die door marktdeelnemers in de Uniedatabank wordt opgenomen, om de naleving van artikel 27, lid 3, aan te tonen en voor de certificering van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen met een laag risico op indirecte veranderingen in landgebruik.

Een lidstaat kan een dergelijk nationaal systeem aanmelden bij de Commissie. De Commissie geeft voorrang aan de beoordeling van een aangemeld systeem teneinde de wederzijdse bilaterale en multilaterale erkenning van die systemen te vergemakkelijken. De Commissie kan door middel van uitvoeringshandelingen besluiten of een aangemeld nationaal systeem voldoet aan de in deze richtlijn bepaalde voorwaarden. Die uitvoeringshandelingen worden volgens de in artikel 34, lid 3, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

Als het besluit positief is, kunnen andere overeenkomstig dit artikel door de Commissie erkende systemen de wederzijdse erkenning met dat nationale systeem van de lidstaat met betrekking tot de verificatie van de naleving van de criteria waarvoor het door de Commissie is erkend, niet weigeren.

Voor installaties die elektriciteit, verwarming en koeling produceren met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen tussen [...] **10** en [...] **20** MW [...], [...] **kunnen** de lidstaten vereenvoudigde nationale verificatiesystemen vaststellen om de vervulling van de in artikel 29, leden 2 tot en met 7, en lid 10, vastgestelde duurzaamheids- en broeikasgasemissiecriteria te garanderen. **Voor dezelfde installaties voorzien de in artikel 30, lid 8, bedoelde uitvoeringshandelingen de eenvormige voorwaarden voor vereenvoudigde nationale verificatiesystemen om de vervulling van de in artikel 29, leden 2 tot en met 7, en lid 10, vastgestelde duurzaamheids- en broeikasgasemissiecriteria te garanderen.** ";

e) in lid 9 wordt de eerste alinea vervangen door:

"Als een marktdeelnemer bewijs of gegevens indient die zijn verkregen overeenkomstig een systeem waarvoor een in lid 4 of lid 6 bedoeld besluit is genomen, mag een lidstaat de marktdeelnemer niet verplichten om nader bewijs te leveren van de naleving van de elementen die vallen onder het systeem dat door de Commissie is erkend.";

f) **aan artikel 9 wordt het volgende laatste lid toegevoegd:**

"De bevoegde overheidsinstanties van de lidstaten kunnen ook toezicht houden op marktdeelnemers wanneer deze in het kader van een vrijwillig systeem gecertificeerd zijn. Indien de lidstaten problemen in verband met non-conformiteit constateren, nemen zij passende maatregelen en brengen zij het vrijwillig systeem daar onverwijld van op de hoogte.";

[...] g) lid 10 wordt vervangen door:

"Op verzoek van een lidstaat dat gebaseerd kan zijn op een verzoek van een marktdeelnemer, onderzoekt de Commissie, op basis van al het beschikbare bewijs, of is voldaan aan de in artikel 29, leden 2 tot en met 7, en lid 10, en artikel 29 bis, leden 1 en 2, vastgestelde duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria met betrekking tot een bron van hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof.

Binnen zes maanden na ontvangst van dat verzoek en volgens de in artikel 34, lid 3, bedoelde onderzoeksprocedure besluit de Commissie, door middel van uitvoeringshandelingen, of de betrokken lidstaat:

- a) hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof van die bron voor de in artikel 29, lid 1, eerste alinea, punten a), b) en c), bedoelde doeleinden in aanmerking mag nemen; of
- b) in afwijking van lid 9 van dit artikel, van de leveranciers van de bron van hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof mag verlangen dat zij nader bewijs leveren van de naleving van die duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria en die broeikasgasemissiereductiedrempels.";

21) in artikel 31 worden de leden 2, 3 en 4 geschrapt;

22) het volgende artikel wordt ingevoegd:

"Artikel 31 bis

Uniedatabank

- "1. De Commissie zorgt ervoor dat een Uniedatabank wordt opgezet om de tracering mogelijk te maken van vloeibare en gasvormige hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof.
- "2. De lidstaten eisen dat de betrokken marktdeelnemers tijdig accurate informatie in die databank invoeren over de verrichte transacties en de duurzaamheidskenmerken van de brandstoffen waarop die transacties betrekking hebben, met inbegrip van hun broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus, van hun plaats van productie tot het moment waarop ze in de Unie **in de handel worden gebracht** [...]. De databank bevat tevens informatie over de al dan niet verleende steun voor de productie van een specifieke levering van brandstof en, in voorkomend geval, over het type steunregeling. **Deze gegevens kunnen via nationale databanken in de EU-databank worden ingevoerd.**

Waar nodig om de traceerbaarheid van gegevens in de gehele toeleveringsketen te verbeteren, is de Commissie bevoegd om overeenkomstig artikel 35 gedelegeerde handelingen vast te stellen om het toepassingsgebied van de in de Uniedatabank op te nemen informatie verder uit te breiden tot relevante gegevens van de plaats van productie of inzameling van de voor de brandstofproductie gebruikte grondstof.

De lidstaten verlangen van de brandstofleveranciers dat zij in de Uniedatabank de informatie invoeren die nodig is om na te gaan of aan de vereisten van artikel 25, lid 1, eerste alinea is voldaan.

- "3. De lidstaten hebben toegang tot de Uniedatabank met het oog op monitoring en gegevensverificatie.

- "4. Indien er garanties van oorsprong zijn afgegeven voor de productie van een levering van hernieuwbare gassen, zorgen de lidstaten ervoor dat die garanties van oorsprong worden geannuleerd voordat de levering van hernieuwbare gassen in de databank kan worden geregistreerd.
- "5. **In hun nationale rechtskader** zorgen de lidstaten ervoor dat de accuraatheid en volledigheid van de door marktdeelnemers in de databank [...] **ingevoerde** [...] **gegevens** worden geverifieerd, bijvoorbeeld **door gebruik te maken van overeenkomstig artikel 30, lid 4, lid 5 septies, en lid 6, door de Commissie erkende certificeringsinstellingen in het kader van vrijwillige of nationale systemen.** [...]

[...] **Die** vrijwillige of nationale systemen [...] kunnen gebruikmaken van informatiesystemen van derden als tussenpersonen om de gegevens te verzamelen, op voorwaarde dat dit gebruik aan de Commissie is gemeld.

De lidstaten kunnen gebruikmaken van reeds bestaande nationale databanken die zijn afgestemd op de EU-databank en er via een interface aan zijn gekoppeld, of een nationale databank opzetten die door marktdeelnemers kan worden gebruikt als [...] instrument om gegevens te verzamelen en [...] om die gegevens in te voeren in, door te sturen naar en aan te geven in de Uniedatabank, op voorwaarde dat:

- (a) **de nationale databank [...] in overeenstemming is met de Uniedatabank, ook wat betreft de tijdige doorgifte van gegevens, de typologie van de doorgegeven datasets, en de protocollen voor gegevenskwaliteit en gegevensverificatie; de lidstaten hun nationale databank kunnen opzetten [...] op basis van hun nationale bepalingen, bijvoorbeeld om rekening te houden met striktere nationale vereisten, wat betreft duurzaamheidscriteria [...]. Dit mag geen belemmering vormen voor de algemene traceerbaarheid van duurzame zendingen van grondstoffen of brandstoffen die overeenkomstig deze richtlijn in de Uniedatabank moeten worden ingevoerd.**

(b) De lidstaten zien erop toe dat de [...] in de nationale databank ingevoerde gegevens onmiddellijk worden doorgestuurd naar de Uniedatabank.

De verificatie van de kwaliteit van de via nationale databanken in de EU-databank ingevoerde gegevens, de duurzaamheidskenmerken van de brandstoffen waarop de gegevens betrekking hebben, en de definitieve goedkeuring van de transacties [...] worden uitsluitend via de Uniedatabank uitgevoerd. De nauwkeurigheid en volledigheid van de gegevens moet overeenkomstig Uitvoeringsverordening xxx/2022³⁴ worden gecontroleerd en kunnen derhalve door certificerende instanties worden gecontroleerd.

[...]

De lidstaten stellen de Commissie in kennis van de gedetailleerde kenmerken van hun nationale databank. Na die kennisgeving beoordeelt de Commissie of de nationale databank voldoet aan de vereisten van de punten a) en b) van de derde alinea. Is dat niet het geval, kan de Commissie van de lidstaten verlangen dat ze passende maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat aan die vereisten wordt voldaan.

³⁴ **Uitvoeringsverordening .../... van de Commissie van xxx betreffende regels om duurzaamheidscriteria, criteria inzake broeikasgasemissiereductie en criteria met een laag risico op indirecte veranderingen in landgebruik te verifiëren.**

23) artikel 35 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 2 wordt vervangen door:

"De in **artikel 3, lid 3, punt b), tweede alinea, artikel 7, lid 3,** artikel 8, lid 3, tweede alinea, **artikel 25, lid 2, tweede alinea,** [...] artikel 26, lid 2, vierde alinea, artikel 26, lid 2, vijfde alinea, artikel 27, lid 1, tweede alinea, artikel 27, lid 3, [...] **zevende** alinea, artikel 28, lid 5, artikel 28, lid 6, tweede alinea, **artikel 29 bis, lid 3,** artikel 31, lid 5, tweede alinea, en artikel 31 bis, lid 2, tweede alinea, bedoelde bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie verleend voor een periode van vijf jaar [na de inwerkingtreding van deze wijzigingsrichtlijn]. De Commissie stelt uiterlijk negen maanden voor het einde van de termijn van vijf jaar een verslag op over de bevoegdheidsdelegatie. De bevoegdheidsdelegatie wordt stilzwijgend met termijnen van dezelfde duur verlengd, tenzij het Europees Parlement of de Raad zich uiterlijk drie maanden voor het einde van elke termijn tegen deze verlenging verzet.";

b) lid 4 wordt vervangen door:

"Het Europees Parlement of de Raad kan de in **artikel 3, lid 3, punt b), tweede alinea, artikel 7, lid 3, vijfde alinea,** artikel 8, lid 3, tweede alinea, **artikel 25, lid 2, tweede alinea,** [...] artikel 26, lid 2, vierde alinea, artikel 26, lid 2, vijfde alinea, artikel 27, lid 1, tweede alinea, artikel 27, lid 3, [...] **zevende** alinea, artikel 28, lid 5, artikel 28, lid 6, tweede alinea, **artikel 29 bis, lid 3,** artikel 31, lid 5, en artikel 31 bis, lid 2, tweede alinea, bedoelde bevoegdheidsdelegatie te allen tijde intrekken. Het besluit tot intrekking beëindigt de delegatie van de in dat besluit genoemde bevoegdheid. Het wordt van kracht op de dag na die van de bekendmaking ervan in het Publicatieblad van de Europese Unie of op een daarin genoemde latere datum. Het laat de geldigheid van de reeds van kracht zijnde gedelegeerde handelingen onverlet.";

- c) lid 7 wordt vervangen door:

"Een overeenkomstig **artikel 3, lid 3, punt b), tweede alinea,** artikel 7, lid 3, vijfde alinea, artikel 8, lid 3, tweede alinea, [...] **artikel 25, lid 2, tweede alinea,** artikel 26, lid 2, vierde alinea, artikel 26, lid 2, vijfde alinea, artikel 27, lid 1, tweede alinea, artikel 27, lid 3, [...] **zevende** alinea, artikel 28, lid 5, artikel 28, lid 6, tweede alinea, **artikel 29 bis, lid 3,** artikel 31, lid 5, en artikel 31 bis, lid 2, tweede alinea, vastgestelde gedelegeerde handeling treedt alleen in werking indien het Europees Parlement noch de Raad daartegen binnen een termijn van twee maanden na de kennisgeving van de handeling aan het Europees Parlement en de Raad bezwaar hebben gemaakt, of indien zowel het Europees Parlement als de Raad voor het verstrijken van genoemde termijn de Commissie hebben medegedeeld dat zij daartegen geen bezwaar zullen maken. Die termijn wordt op initiatief van het Europees Parlement of van de Raad met twee maanden verlengd.";

- 24) de bijlagen worden gewijzigd overeenkomstig de bijlagen bij deze richtlijn.

Artikel 2

Wijzigingen van Verordening (EU) 2018/1999

- 1) artikel 2 wordt als volgt gewijzigd:

- a) punt 11 wordt vervangen door:

"11) "de 2030-streefcijfers voor klimaat en energie van de Unie": het Uniebrede bindende streefcijfer om de broeikasgasemissies in de hele economie van de Unie uiterlijk in 2030 met ten minste 40 % te doen dalen in vergelijking met 1990, het Uniebrede bindende streefcijfer voor hernieuwbare energie in 2030 als bedoeld in artikel 3 van Richtlijn (EU) 2018/2001, het Uniebrede centrale streefcijfer om de energie-efficiëntie in 2030 met ten minste 32,5 % te verbeteren, en het streefcijfer om in 2030 een elektriciteitsinterconnectie van ten minste 15 % te bereiken, en alle verdere streefcijfers in dit verband die door de Europese Raad of door het Europees Parlement en door de Raad voor het jaar 2030 worden overeengekomen.";

b) in punt 20 wordt punt b) vervangen door:

"b) in de context van de aanbevelingen van de Commissie op basis van de beoordeling uit hoofde van artikel 29, lid 1, punt b), met betrekking tot energie uit hernieuwbare bronnen, de vroegtijdige uitvoering door een lidstaat van zijn bijdrage aan het bindende streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie in 2030 als bedoeld in artikel 3 van Richtlijn (EU) 2018/2001, gemeten ten opzichte van de nationale referentiepunten voor hernieuwbare energie van die lidstaat;"

2) in artikel 4, punt a), wordt punt 2) vervangen door:

"2) met betrekking tot hernieuwbare energie:

teneinde het bindende streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie in 2030 als bedoeld in artikel 3 van Richtlijn (EU) 2018/2001 te bereiken, een bijdrage tot dit streefcijfer in termen van het aandeel hernieuwbare energie van de lidstaat in het bruto-eindverbruik van energie in 2030, met een indicatief traject voor die bijdrage vanaf 2021. Uiterlijk in 2022 bereikt het indicatieve traject een referentiepunt van ten minste 18 % van de totale verhoging van het aandeel hernieuwbare energie tussen het bindende nationale streefcijfer van die lidstaat voor 2020 en de bijdrage van de lidstaat aan het streefcijfer voor 2030. Uiterlijk in 2025 bereikt het indicatieve traject een referentiepunt van ten minste 43 % van de totale verhoging van het aandeel hernieuwbare energie tussen het bindende nationale streefcijfer van die lidstaat voor 2020 en de bijdrage van de lidstaat aan het streefcijfer voor 2030. Uiterlijk in 2027 bereikt het indicatieve traject een referentiepunt van ten minste 65 % van de totale verhoging van het aandeel hernieuwbare energie tussen het bindende nationale streefcijfer van die lidstaat voor 2020 en de bijdrage van de lidstaat aan het streefcijfer voor 2030.

Uiterlijk in 2030 bereikt het indicatieve traject ten minste de geplande bijdrage van de lidstaat. Indien een lidstaat verwacht dat hij zijn bindende nationale streefcijfer voor 2020 zal overtreffen, kan het indicatieve traject aanvangen bij het niveau dat hij verwacht te bereiken. De gecumuleerde indicatieve trajecten van de lidstaten komen opgeteld uit op de EU-referentiepunten in 2022, 2025 en 2027 en op het bindende streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie in 2030 als bedoeld in artikel 3 van Richtlijn (EU) 2018/2001. Ongeacht zijn bijdrage aan het streefcijfer van de Unie en het indicatieve traject voor de toepassing van deze verordening, staat het een lidstaat vrij in zijn nationale beleid hogere ambities op te nemen.";

- 3) in artikel 5 wordt lid 2 vervangen door:

"2. De lidstaten zorgen er samen voor dat de som van hun bijdragen ten minste het niveau bedraagt van het bindende Uniestreefcijfer voor hernieuwbare energie in 2030 als bedoeld in artikel 3 van Richtlijn (EU) 2018/2001.";

- 4) in artikel 29 wordt lid 2 vervangen door:

"2. Op het gebied van hernieuwbare energie evalueert de Commissie, als onderdeel van haar in lid 1 bedoelde evaluatie, de geboekte vooruitgang met betrekking tot het aandeel van energie uit hernieuwbare bronnen in het bruto-eindverbruik van de Unie aan de hand van een indicatief Unietraject dat begint bij 20 % in 2020, referentiepunten bereikt van minstens 18 % in 2022, 43 % in 2025 en 65 % in 2027 van de totale verhoging van het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen tussen het Uniestreefcijfer voor 2020 inzake hernieuwbare energie en het Uniestreefcijfer voor 2030 inzake hernieuwbare energie en oploopt tot het Uniestreefcijfer voor hernieuwbare energie in 2030 als bedoeld in artikel 3 van Richtlijn (EU) 2018/2001.".

Artikel 3

Wijzigingen van Richtlijn 98/70/EG

Richtlijn 98/70/EG wordt als volgt gewijzigd:

- 1) artikel 1 wordt vervangen door:

"Artikel 1

Toepassingsgebied

Deze richtlijn geeft, voor wat betreft wegvoertuigen en niet voor de weg bestemde mobiele machines (met inbegrip van binnenschepen wanneer deze niet op zee varen), landbouwtrekkers en bosbouwmachines en pleziervaartuigen wanneer deze niet op zee varen, technische specificaties van brandstoffen voor motoren met elektrische ontsteking en compressieontstekingsmotoren, ter bescherming van de gezondheid en het milieu, met inachtneming van de technische vereisten van deze motoren.";

2) artikel 2 wordt als volgt gewijzigd:

a) de punten 1, 2 en 3 worden vervangen door:

"1. "benzine": iedere vluchtige minerale olie voor verbrandingsmotoren met elektrische ontsteking voor de aandrijving van voertuigen die onder de GN-codes 2710 12 41, 2710 12 45 en 2710 12 49 valt;

2. "dieselbrandstoffen": gasoliën die vallen onder de GN-code 2710 19 43³⁵ als bedoeld in Verordening (EG) nr. 715/2007 van het Europees Parlement en de Raad³⁶ en Verordening (EG) 595/2009 van het Europees Parlement en de Raad³⁷ en worden gebruikt voor de aandrijving van voertuigen;

³⁵ De nummering van deze GN-codes zoals aangegeven in het gemeenschappelijk douanetarief, Verordening (EEG) nr. 2658/87 van de Raad van 23 juli 1987 met betrekking tot de tarief- en statistiek nomenclatuur en het gemeenschappelijk douanetarief (PB L 256 van 7.9.1987, blz. 1).

³⁶ Verordening (EG) nr. 715/2007 van het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2007 betreffende de typegoedkeuring van motorvoertuigen met betrekking tot emissies van lichte personen- en bedrijfsvoertuigen (Euro 5 en Euro 6) [...] (PB L 171 van 29.6.2007, blz. 1).

³⁷ Verordening (EG) nr. 595/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 18 juni 2009 betreffende de typegoedkeuring van motorvoertuigen en motoren met betrekking tot emissies van zware bedrijfsvoertuigen (Euro VI) [...], tot wijziging van Verordening (EG) nr. 715/2007 en Richtlijn 2007/46/EG en tot intrekking van de Richtlijnen 80/1269/EEG, 2005/55/EG en 2005/78/EG (PB L 188 van 18.7.2009, blz. 1).

3. "gasoliën voor niet voor de weg bestemde mobiele machines (met inbegrip van binnenschepen), landbouwtrekkers en bosbouwmachines, en pleziervaartuigen": iedere uit aardolie verkregen vloeistof die valt onder de GN-code 2710 19 43³⁸, bedoeld in Richtlijn 2013/53/EU van het Europees Parlement en de Raad³⁹, Verordening (EU) 167/2013 van het Europees Parlement en de Raad⁴⁰ en Verordening (EU) 2016/1628 van het Europees Parlement en de Raad⁴¹ en die bedoeld is voor gebruik in compressieontstekingsmotoren.";

b) de punten 8 en 9 worden vervangen door:

"8. "leverancier": "brandstofleverancier" als gedefinieerd in artikel 2, eerste alinea, punt 38), van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad⁴²;

9. "biobrandstoffen": "biobrandstoffen" als gedefinieerd in artikel 2, eerste alinea, punt 33), van Richtlijn **(EU)** 2018/2001[...];

³⁸ De nummering van deze GN-codes zoals aangegeven in het gemeenschappelijk douanetarief, Verordening (EEG) nr. 2658/87 van de Raad van 23 juli 1987 met betrekking tot de tarief- en statistiekomenclatuur en het gemeenschappelijk douanetarief (PB L 256 van 7.9.1987, blz. 1).

³⁹ Richtlijn 2013/53/EU van het Europees Parlement en de Raad van 20 november 2013 betreffende pleziervaartuigen en waterscooters en tot intrekking van Richtlijn 94/25/EG (PB L 354 van 28.12.2013, blz. 90).

⁴⁰ Verordening (EU) nr. 167/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 5 februari 2013 inzake de goedkeuring van en het markttoezicht op landbouw- en bosbouwvoertuigen (PB L 60 van 2.3.2013, blz. 1).

⁴¹ Verordening (EU) 2016/1628 van het Europees Parlement en de Raad van 14 september 2016 inzake voorschriften met betrekking tot emissiegrenswaarden voor verontreinigende gassen en deeltjes en typegoedkeuring voor in niet voor de weg bestemde mobiele machines gemonteerde interne verbrandingsmotoren, tot wijziging van Verordeningen (EU) nr. 1024/2012 en (EU) nr. 167/2013, en tot wijziging en intrekking van Richtlijn 97/68/EG (PB L 354 van 28.12.2013, blz. 53).

⁴² Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 82).

3) artikel 4 wordt als volgt gewijzigd:

a) in lid 1 wordt de tweede alinea vervangen door:

"De lidstaten verplichten leveranciers ertoe ervoor te zorgen dat diesel met een methylvetzuurgehalte (FAME) tot 7 % in de handel wordt gebracht.";

b) lid 2 wordt vervangen door:

"2. De lidstaten zorgen ervoor dat het maximaal toegelaten zwavelgehalte van gasoliën bedoeld voor gebruik in niet voor de weg bestemde mobiele machines (met inbegrip van binnenschepen), landbouwtrekkers en bosbouwmachines en pleziervaartuigen, 10 mg/kg bedraagt. De lidstaten zorgen ervoor dat andere vloeibare brandstoffen dan deze gasoliën enkel mogen gebruikt worden op binnenschepen en op pleziervaartuigen als het zwavelgehalte van deze vloeibare brandstoffen het maximum toegelaten gehalte van deze gasoliën niet overtreft.";

4) de artikelen 7 bis tot en met 7 sexies worden geschrapt.

5) artikel 9 wordt als volgt gewijzigd:

a) in lid 1 worden de punten g), h), i) en k) geschrapt;

b) lid 2 wordt geschrapt.

6) de bijlagen I, II, IV en V worden gewijzigd overeenkomstig bijlage I bij deze richtlijn.

Artikel 4

Overgangsbepalingen

- 1) De lidstaten zorgen ervoor dat de gegevens die met betrekking tot het jaar [PB: vervangen door het kalenderjaar waarin de intrekking van kracht wordt] of een deel daarvan overeenkomstig artikel 7 bis, lid 1, derde alinea, en artikel 7 bis, lid 7, van Richtlijn 98/70/EG, die bij artikel 3, lid 4, van deze richtlijn worden geschrapt, zijn verzameld en aan de door de lidstaat aangewezen autoriteit zijn gerapporteerd, bij de Commissie worden ingediend.
- 2) De Commissie neemt de in lid 1 van dit artikel bedoelde gegevens op in alle verslagen die zij op grond van Richtlijn 98/70/EG moet indienen.

Artikel 5

Omzetting

1. De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 31 december 2024 aan deze richtlijn te voldoen. Zij delen de Commissie de tekst van die bepalingen onmiddellijk mee.

Wanneer de lidstaten die bepalingen aannemen, wordt in die bepalingen zelf of bij de officiële bekendmaking ervan naar deze richtlijn verwezen. De regels voor die verwijzing worden vastgesteld door de lidstaten.

2. De lidstaten delen de Commissie de tekst van de belangrijkste bepalingen van intern recht mee die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

Artikel 6

Intrekkingen

Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad⁴³ wordt ingetrokken met ingang van [PB: vervangen door kalenderjaar waarin de intrekking van kracht wordt].

Artikel 7

Inwerkingtreding

Deze richtlijn treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het Publicatieblad van de Europese Unie.

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Brussel,

Voor het Europees Parlement

De Voorzitter

Voor de Raad

De Voorzitter

⁴³ Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad van 20 april 2015 tot vaststelling van berekeningsmethoden en rapportageverplichtingen overeenkomstig Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de kwaliteit van benzine en van dieselbrandstof (PB L 107 van 25.4.2015, blz. 26).

De bijlagen bij Richtlijn (EU) 2018/2001 worden als volgt gewijzigd:

(1) In bijlage I wordt de laatste rij in de tabel geschrapt.

(2) De volgende bijlage wordt ingevoegd:

"BIJLAGE 1 bis

**JAARLIJKSE NATIONALE AANDELEN ENERGIE UIT HERNIEUWBARE
BRONNEN VOOR VERWARMING EN KOELING IN HET BRUTO-
EINDVERBRUIK VAN ENERGIE VOOR 2020-2030**

	<u>[...]</u> <u>Extra opslagen op</u> <u>artikel 23, lid 1 (in</u> <u>procentpunten) voor de</u> <u>periode 2021-2025</u> ⁴⁴	<u>Extra opslagen op</u> <u>artikel 23, lid 1 (in</u> <u>procentpunten) voor</u> <u>de periode 2026-2030</u> ⁴⁵	<u>Resulterende aandelen</u> <u>inclusief opslagen</u> <u>zonder afvalwarmte en -</u> <u>koude (in</u> <u>procentpunten) [...]</u>
België	0,6 [...]	<u>0,3</u>	1,4 [...]
Bulgarije	<u>0,6 [...]</u>	<u>0,3</u>	1,4 [...]

⁴⁴ **Er is rekening gehouden met de mogelijkheden tot flexibiliteit uit artikel 23, lid 2, punten b) en c), bij de berekening van de opslagen en de resulterende aandelen.**

⁴⁵ **Er is rekening gehouden met de mogelijkheden tot flexibiliteit uit artikel 23, lid 2, punten b) en c), bij de berekening van de opslagen en de resulterende aandelen.**

Tsjechië	<u>0,6</u> [...]	<u>0,3</u>	1,4[...]
Denemarken	<u>1</u> [...]	<u>0,85</u>	1,4[...]
Duitsland	<u>0,7</u> [...]	<u>0,4</u>	1,5[...]
Estland	<u>1,1</u> [...]	<u>0,95</u>	1,5[...]
Ierland	<u>2,1</u> [...]	<u>1,8</u>	2,9[...]
Griekenland	<u>1,2</u> [...]	<u>0,9</u>	2,0[...]
Spanje	<u>0,6</u> [...]	<u>0,3</u>	1,4[...]
Frankrijk	<u>1</u> [...]	<u>0,7</u>	1,8[...]
Kroatië	<u>0,6</u> [...]	<u>0,3</u>	1,4[...]
Italië	<u>0,8</u> [...]	<u>0,5</u>	1,6[...]
Cyprus	<u>0,8</u> [...]	<u>0,5</u>	1,6[...]
Letland	<u>0,6</u> [...]	<u>0,45</u>	1,0[...]
Litouwen	<u>1,6</u> [...]	<u>1,45</u>	2,0[...]
Luxemburg	<u>1,9</u> [...]	<u>1,6</u>	2,7[...]
Hongarije	<u>0,7</u> [...]	<u>0,4</u>	1,5[...]
Malta	<u>0,7</u> [...]	<u>0,4</u>	1,5[...]
Nederland	<u>0,6</u> [...]	<u>0,3</u>	1,4[...]
Oostenrijk	<u>0,7</u> [...]	<u>0,4</u>	1,5[...]

Polen	<u>0,7</u> [...]	<u>0,4</u>	1,5[...]
Portugal	<u>0,6</u> [...]	<u>0,3</u>	1,4[...]
Roemenië	<u>0,6</u> [...]	<u>0,3</u>	1,4[...]
Slovenië	<u>0,6</u> [...]	<u>0,3</u>	1,4[...]
Slowakije	<u>0,6</u> [...]	<u>0,3</u>	1,4[...]
Finland	<u>0,4</u> [...]	<u>0,25</u>	0,8[...]
Zweden	<u>0,6</u> [...]	<u>0,6</u>	0,6[...]

(3) Bijlage III wordt vervangen door:

ENERGIE-INHOUD VAN BRANDSTOFFEN

Brandstof	Energie-inhoud per gewicht (calorische onderwaarde, MJ/kg)	Energie-inhoud per volume (calorische onderwaarde, MJ/l)
BRANDSTOFFEN UIT BIOMASSA EN/OF BIOMASSAVERWERKING		
Biopropan	46	24
Zuivere plantaardige olie (olie die uit oliehoudende planten is verkregen door persing, extractie of vergelijkbare procedés, ruw of geraffineerd, maar niet chemisch gemodificeerd)	37	34

Biodiesel — vetzuurmethylester (methylester geproduceerd uit olie uit biomassa)	37	33
Biodiesel — vetzuurethylester (ethylester geproduceerd uit olie uit biomassa)	38	34
Biogas dat kan worden gezuiverd tot de kwaliteit van aardgas	50	—
Waterstofbehandelde (thermochemisch met waterstof behandelde) olie uit biomassa, ter vervanging van diesel	44	34
Waterstofbehandelde (thermochemisch met waterstof behandelde) olie uit biomassa, ter vervanging van benzine	45	30
Waterstofbehandelde (thermochemisch met waterstof behandelde) olie uit biomassa, ter vervanging van vliegtuigbrandstof	44	34
Waterstofbehandelde (thermochemisch met waterstof behandelde) olie uit biomassa, ter vervanging van vloeibaar petroleumgas	46	24
Gelijktijdig verwerkte (in een raffinaderij gelijktijdig met fossiele brandstoffen verwerkte) olie uit al dan niet gepyrolyseerde biomassa, ter vervanging van diesel	43	36

Gelijktijdig verwerkte (in een raffinaderij gelijktijdig met fossiele brandstoffen verwerkte) olie uit al dan niet gepyrolyseerde biomassa, ter vervanging van benzine	44	32
Gelijktijdig verwerkte (in een raffinaderij gelijktijdig met fossiele brandstoffen verwerkte) olie uit al dan niet gepyrolyseerde biomassa, ter vervanging van vliegtuigbrandstof	43	33
Gelijktijdig verwerkte (in een raffinaderij gelijktijdig met fossiele brandstoffen verwerkte) olie uit al dan niet gepyrolyseerde biomassa, ter vervanging van vloeibaar petroleumgas	46	23
HERNIEUWBARE BRANDSTOFFEN DIE GEPRODUCEERD KUNNEN WORDEN UIT VERSCHILLENDE HERNIEUWBARE BRONNEN, WAARONDER BIOMASSA		
Methanol uit hernieuwbare bronnen	20	16
Ethanol uit hernieuwbare bronnen	27	21
Propanol uit hernieuwbare bronnen	31	25
Butanol uit hernieuwbare bronnen	33	27
Fischer-Tropschdiesel (een synthetische koolwaterstof of een mengsel van synthetische koolwaterstoffen ter vervanging van diesel)	44	34

Fischer-Tropschbenzine (een synthetische koolwaterstof of een mengsel van synthetische koolwaterstoffen, geproduceerd uit biomassa, ter vervanging van benzine)	44	33
Fischer-Tropschvliegtuigbrandstof (een synthetische koolwaterstof of een mengsel van synthetische koolwaterstoffen, geproduceerd uit biomassa, ter vervanging van vliegtuigbrandstof)	44	33
Fischer-Tropsch vloeibaar petroleumgas (een synthetische koolwaterstof of een mengsel van synthetische koolwaterstoffen ter vervanging van vloeibaar petroleumgas)	46	24
DME (dimethylether)	28	19
Waterstof uit hernieuwbare bronnen	120	—
ETBE (ethyl-tertiair-butylether op basis van ethanol)	36 (waarvan [...] 33 % uit hernieuwbare bronnen)	27 (waarvan [...] 33 % uit hernieuwbare bronnen)
MTBE (methyl-tertiair-butylether op basis van methanol)	35 (waarvan 22 % uit hernieuwbare bronnen)	26 (waarvan 22 % uit hernieuwbare bronnen)
TAAE (ethyl-tertiair-amylether op basis van ethanol)	38 (waarvan 29 % uit hernieuwbare bronnen)	29 (waarvan 29 % uit hernieuwbare bronnen)

TAME (methyl-tertiair-amylether op basis van methanol)	36 (waarvan 18 % uit hernieuwbare bronnen)	28 (waarvan 18 % uit hernieuwbare bronnen)
THxEE (hexyl-tertiair-ethylether op basis van ethanol)	38 (waarvan 25 % uit hernieuwbare bronnen)	30 (waarvan 25 % uit hernieuwbare bronnen)
THxME (hexyl-tertiair-methylether op basis van methanol)	38 (waarvan 14 % uit hernieuwbare bronnen)	30 (waarvan 14 % uit hernieuwbare bronnen)
NIET-HERNIEUWBARE BRANDSTOFFEN		
Benzine	43	32
Diesel	43	36
<u>Vliegtuigbrandstof</u>	[...]43[...]	[...]34[...]
Waterstof uit niet-hernieuwbare bronnen	120	—

(4) Bijlage IV wordt als volgt gewijzigd:

a) de titel wordt vervangen door:

**"OPLEIDING EN CERTIFICERING VAN INSTALLATEURS EN ONTWERPERS
VAN INSTALLATIES VOOR HERNIEUWBARE ENERGIE";**

- b) de inleidende zin en het eerste punt worden vervangen door:

"De in artikel 18, lid 3, bedoelde certificatieregelingen en opleidingsprogramma's worden gebaseerd op de volgende criteria:

1. Het certificeringsproces wordt door de lidstaat of het door de lidstaat aangeduide administratief orgaan transparant en duidelijk gedefinieerd.";

- c) de volgende punten worden ingevoegd:

"1 bis De door de certificeringsinstellingen afgegeven certificaten worden duidelijk geformuleerd en zijn voor werknemers en professionals die zich willen laten certificeren eenvoudig herkenbaar.

1 ter Het certificeringsproces stelt installateurs in staat **de benodigde theoretische en praktische kennis te verwerven en ervoor te zorgen dat zij over de vaardigheden beschikken die nodig zijn om** kwalitatief hoogwaardige installaties te installeren die betrouwbaar functioneren.";

- d) de punten 2 en 3 worden vervangen door:

"2. Installateurs van biomassa-installaties, warmtepompen, ondiepe geothermische installaties en installaties voor fotovoltaïsche en thermische zonne-energie worden gecertificeerd op basis van een geaccrediteerd opleidingsprogramma of door een geaccrediteerde opleidingsverstrekker.

3. De accreditering van het opleidingsprogramma of de opleidingsverstrekker gebeurt door de lidstaat of de door de lidstaat aangeduide administratieve organen. Het accrediteringsorgaan ziet toe op de continuïteit en op de regionale of nationale dekking van het door de opleidingsverstrekker aangeboden opleidingsprogramma.

De opleidingsverstrekker beschikt over passende technische voorzieningen om praktische opleidingen te verstrekken, inclusief voldoende laboratoriumapparatuur, of over overeenkomstige faciliteiten om praktische opleidingen te verstrekken.

De opleidingsverstrekker biedt naast de basisopleiding ook kortere opfris- en bijscholingscursussen aan in de vorm van opleidingsmodules waarmee installateurs en ontwerpers nieuwe competenties kunnen opdoen en hun vaardigheden met betrekking tot verschillende technologieën en combinaties daarvan kunnen verbreden en diversifiëren. De opleidingsverstrekker ziet erop toe dat de opleiding wordt aangepast aan nieuwe technologieën voor hernieuwbare energie in gebouwen, de industrie en de landbouw. De opleidingsverstrekker erkent verworven relevante vaardigheden.

De opleidingsprogramma's en -modules worden opgezet met het oog op een leven lang leren op het gebied van installaties voor hernieuwbare energie en sluiten aan bij beroepsopleidingen voor nieuwkomers op de arbeidsmarkt en volwassenen die zich willen omscholen of op zoek zijn naar een nieuwe baan.

De opleidingsprogramma's worden zo opgezet dat ze het behalen van kwalificaties in meerdere technologieën en oplossingen faciliteren, en dat eenzijdige specialisatie in een bepaald merk of een bepaalde technologie wordt voorkomen. De opleidingen mogen worden verstrekt door de fabrikant van de apparatuur of het systeem, of door een instelling of vereniging.";

- e) in punt 6, punt c), worden de volgende punten iv) en v) toegevoegd:

"iv) begrip van haalbaarheids- en ontwerpstudies;

v) begrip van boorwerkzaamheden, in het geval van geothermische warmtepompen.".

(5) In bijlage V wordt deel C als volgt gewijzigd:

[...]

[...]

a[...] de punten 5 en 6 worden vervangen door:

"5. Emissies door de teelt of het ontginnen van grondstoffen, eec, komen onder meer vrij door het proces van ontginnen of teelt zelf, door het verzamelen, drogen en opslaan van de grondstoffen, van afval en lekken, en door de productie van chemische stoffen of producten die worden gebruikt voor het ontginnen of de teelt. Met het afvangen van CO₂ bij de teelt van grondstoffen wordt geen rekening gehouden. Indien beschikbaar worden bij de berekening de in deel D vastgestelde gedesaggregeerde standaardwaarden voor N₂O-bodememissies toegepast. Het is toegestaan gemiddelden te berekenen op basis van plaatselijke landbouwpraktijken die op de gegevens van een groep landbouwbedrijven zijn gebaseerd, als alternatief voor het gebruik van feitelijke waarden.

6. Voor de doeleinden van de in punt 1, a), bedoelde berekening wordt alleen rekening gehouden met de broeikasgasemissiereducties ten gevolge van verbeterd landbouwbeheer, esca, zoals overschakelen op weinig of geen grondbewerking, [...] **betere gewassen en gewasrotatie**, het gebruik van groenbemesting, met inbegrip van het beheer van residuen van landbouwgewassen, en het gebruik van biologische bodemverbeteraars (bv. compost, mestfermentatiedigestaat) indien zij geen risico op negatieve gevolgen voor de biodiversiteit opleveren. Tevens wordt sterk en verifieerbaar bewijs geleverd dat de bodemkoolstof is toegenomen of dat redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze in de periode waarin de betrokken grondstoffen werden geteeld, is toegenomen, rekening houdend met de emissies wanneer dergelijke praktijken leiden tot toegenomen gebruik van kunstmest en herbiciden⁴⁶.";

b) [...]

⁴⁶ Metingen van bodemkoolstof kunnen dat bewijs vormen, bv. door een eerste meting vóór de teelt en vervolgens metingen op gezette tijden met tussenpozen van verschillende jaren. In dat geval zou, voordat het resultaat van de tweede meting beschikbaar is, de toename van bodemkoolstof kunnen worden geraamd op basis van representatieve experimenten of bodemmodellen. Vanaf de tweede meting zouden de metingen de basis vormen om vast te stellen of er sprake is van een toename van bodemkoolstof en om te bepalen hoe groot die is.

c) punt 18 wordt vervangen door:

"18. Met het oog op de in punt 17 vermelde berekeningen zijn de te verdelen emissies $e_{ec} + e_l + e_{sca} + \text{fracties van } e_p, e_{td}$ en e_{ccs} [...] **en e_{ccr}** die ontstaan tot en met de stap van het proces waarin een bijproduct wordt geproduceerd. Als er in een eerdere stap van het proces van de levenscyclus een toewijzing aan bijproducten heeft plaatsgevonden, wordt hiervoor de emissiefractie gebruikt die in de laatste stap is toegewezen aan het tussenproduct in plaats van de totale emissies. In het geval van [...] **biobrandstoffen** en [...] **vloeibare biomassa** wordt er met het oog op die berekening rekening gehouden met alle bijproducten die niet onder het toepassingsgebied van punt 7 vallen. [...]

Bijproducten met een negatieve energie-inhoud worden met het oog op de berekening geacht een energie-inhoud van nul te hebben. **Als algemene regel geldt dat** [...] **afval en residuen, waaronder alle in bijlage IX opgenomen afvalstoffen en residuen, worden geacht tijdens hun levenscyclus geen broeikasgasemissies te veroorzaken totdat ze worden verzameld, ongeacht of ze tot tussenproducten worden verwerkt voordat ze tot eindproducten worden verwerkt. Er worden geen emissies toegewezen aan afval of residuen. Om de emissies van de productie van biobrandstoffen en vloeibare biomassa te bepalen, worden residuen afkomstig van de verwerking van voedsel en voedergewassen** [...] die niet zijn opgenomen in bijlage IX en die geschikt zijn om te worden gebruikt [...] **in** de voedsel- of voeder[...] **keten echter op dezelfde manier behandeld als bijproducten**. [...] In het geval van biomassa-brandstoffen die in raffinaderijen worden geproduceerd, andere dan de combinatie van verwerkingsbedrijven met boilers of warmtekrachtinstallaties die warmte en/of elektriciteit leveren aan het verwerkingsbedrijf, is de raffinaderij de analyse-eenheid voor de doeleinden van de in punt 17 bedoelde berekening.";

6) in bijlage VI wordt deel B als volgt gewijzigd:

[...]

[...]

a[...] de punten 5 en 6 worden vervangen door:

"5. Emissies door de teelt of het ontginnen van grondstoffen, eec, komen onder meer vrij door het proces van ontginnen of teelt zelf, door het verzamelen, drogen en opslaan van de grondstoffen, van afval en lekken, en door de productie van chemische stoffen of producten die worden gebruikt voor het ontginnen of de teelt. Met het afvangen van CO₂ bij de teelt van grondstoffen wordt geen rekening gehouden. Indien beschikbaar worden bij de berekening de in deel D vastgestelde gedesaggregeerde standaardwaarden voor N₂O-bodememissies toegepast. Het is toegestaan gemiddelden te berekenen op basis van plaatselijke landbouwpraktijken die op de gegevens van een groep landbouwbedrijven zijn gebaseerd, als alternatief voor het gebruik van feitelijke waarden.

6. Voor de doeleinden van de in punt 1, a), bedoelde berekening wordt alleen rekening gehouden met de broeikasgasemissiereducties ten gevolge van verbeterd landbouwbeheer, esca, zoals overschakelen op weinig of geen grondbewerking, verbeterde vruchtwisseling, het gebruik van groenbemesting, met inbegrip van het beheer van residuen van landbouwgewassen, en het gebruik van biologische bodemverbeteraars (bv. compost, mestfermentatiedigestaat) indien zij geen risico op negatieve gevolgen voor de biodiversiteit opleveren. Tevens wordt sterk en verifieerbaar bewijs geleverd dat de bodemkoolstof is toegenomen of dat redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze in de periode waarin de betrokken grondstoffen werden geteeld, is toegenomen, rekening houdend met de emissies wanneer dergelijke praktijken leiden tot toegenomen gebruik van kunstmest en herbiciden⁴⁷."

b) [...]

⁴⁷ Metingen van bodemkoolstof kunnen dat bewijs vormen, bv. door een eerste meting vóór de teelt en vervolgens metingen op gezette tijden met tussenpozen van verschillende jaren. In dat geval zou, voordat het resultaat van de tweede meting beschikbaar is, de toename van bodemkoolstof kunnen worden geraamd op basis van representatieve experimenten of bodemmodellen. Vanaf de tweede meting zouden de metingen de basis vormen om vast te stellen of er sprake is van een toename van bodemkoolstof en om te bepalen hoe groot die is.

- c) punt 18 wordt vervangen door:

"18. Met het oog op de in punt 17 vermelde berekeningen zijn de te verdelen emissies $e_{ec} + e_l + e_{sca} + \text{fracties van } e_p, e_{td} [\dots]$ **en** $e_{ccs} [\dots]$ **and eCCR** die ontstaan tot en met de stap van het proces waarin een bijproduct wordt geproduceerd. Als er in een eerdere stap van het proces van de levenscyclus een toewijzing aan bijproducten heeft plaatsgevonden, wordt hiervoor de emissiefractie gebruikt die in de laatste stap is toegewezen aan het tussenproduct in plaats van de totale emissies.

In het geval van biogas en biomethaan wordt er met het oog op die berekening rekening gehouden met alle bijproducten die niet onder het toepassingsgebied van punt **17** vallen. [...] Bijproducten met een negatieve energie-inhoud worden met het oog op de berekening geacht een energie-inhoud van nul te hebben. **Als algemene regel geldt dat** [...] **afval en residuen, waaronder alle in bijlage IX opgenomen afvalstoffen en residuen, worden geacht tijdens hun levenscyclus geen broeikasgasemissies te veroorzaken totdat ze worden verzameld, ongeacht of ze tot tussenproducten worden verwerkt voordat ze tot eindproducten worden verwerkt. Er worden geen emissies toegewezen aan afval of residuen. Om de emissies van de productie van biobrandstoffen en vloeibare biomassa te bepalen, worden residuen afkomstig van de verwerking van voedsel en voedergewassen** [...] die niet zijn opgenomen in bijlage IX en die geschikt zijn om te worden gebruikt [...] **in** de voedsel- of voeder[...] **keten echter op dezelfde manier behandeld als bijproducten**. [...] In het geval van biomassa-brandstoffen die in raffinaderijen worden geproduceerd, andere dan de combinatie van verwerkingsbedrijven met boilers of warmtekrachtinstallaties die warmte en/of elektriciteit leveren aan het verwerkingsbedrijf, is de raffinaderij de analyse-eenheid voor de doeleinden van de in punt 17 bedoelde berekening.";

7) In bijlage VII wordt in de definitie van "Q_{usable}" de verwijzing naar artikel 7, lid 4, vervangen door een verwijzing naar artikel 7, lid 3.

8) Bijlage IX wordt als volgt gewijzigd:

(a) in deel A wordt de inleidende zin vervangen door:

"Grondstoffen voor de productie van biogas voor vervoer en geavanceerde biobrandstoffen:";

(b) in deel B wordt de inleidende zin vervangen door:

"Grondstoffen voor de productie van biobrandstoffen en biogas voor vervoer, waarvan de bijdrage tot het behalen van het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), vastgestelde broeikasgasemissiereductiestreefcijfer wordt beperkt[...]";

De bijlagen I, II, IV en V bij Richtlijn 98/70/EG worden als volgt gewijzigd:

(1) Bijlage I wordt als volgt gewijzigd:

- (a) de tekst van voetnoot 1 wordt vervangen door:

"(1) De testmethoden komen overeen met de methoden van de norm EN 228:2012+A1:2017. De lidstaten mogen in plaats daarvan de in de norm EN 228:2012+A1:2017 als vervangende norm aangemerkte testmethode gebruiken indien kan worden aangetoond dat deze methode even nauwkeurig en precies is als de testmethode die wordt vervangen." ;

- (b) de tekst van voetnoot 2 wordt vervangen door:

"(2) De in de specificatie vermelde waarden zijn "werkelijke waarden". De grenswaarden zijn vastgesteld aan de hand van de norm EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 "Petroleum and related products — Precision of measurement methods and results – Part 1: Determination of precision data in relation to methods of test", terwijl voor het vastleggen van een minimumwaarde rekening is gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul (R= reproduceerbaarheid). De resultaten van de verschillende metingen worden geïnterpreteerd aan de hand van de in de norm EN ISO 4259-2:2017/A1:2019 beschreven criteria.";

- (c) de tekst van voetnoot 6 wordt vervangen door:

"(6) Overige monoalcoholen en ethers waarvan het eindkookpunt niet hoger is dan in de norm EN 228:2012 +A1:2017 is vastgesteld.".

(2) Bijlage II wordt als volgt gewijzigd:

- (a) in de laatste rij van de tabel ("FAME-gehalte – EN 14078") wordt het getal "7" in de laatste kolom ("Maximum" onder "Grenswaarden") vervangen door "10";

- (b) de tekst van voetnoot 1 wordt vervangen door:

"(1) De testmethoden komen overeen met de methoden van de norm EN 590:2013+A1:2017. De lidstaten mogen in plaats daarvan de in de norm EN 590:2013+A1:2017 als vervangende norm aangemerkte testmethode gebruiken indien kan worden aangetoond dat deze methode even nauwkeurig en precies is als de testmethode die wordt vervangen.";

- (c) de tekst van voetnoot 2 wordt vervangen door:

"(2) De in de specificatie vermelde waarden zijn "werkelijke waarden". De grenswaarden zijn vastgesteld aan de hand van de norm EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 "Petroleum and related products — Precision of measurement methods and results – Part 1: Determination of precision data in relation to methods of test", terwijl voor het vastleggen van een minimumwaarde rekening is gehouden met een minimumverschil van 2R boven nul (R= reproduceerbaarheid). De resultaten van de verschillende metingen worden geïnterpreteerd aan de hand van de in de norm EN ISO 4259-2:2017/A1:2019 beschreven criteria.";

- (3)** De bijlagen IV en V worden geschrapt.
