



2023/2413

31.10.2023

RICHTLIJN (EU) 2023/2413 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

van 18 oktober 2023

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

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 114, artikel 192, lid 1, en artikel 194, lid 2,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

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

Gezien de adviezen van het Europees Economisch en Sociaal Comité ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Comité van de Regio's ⁽²⁾,

Handelend volgens de gewone wetgevingsprocedure ⁽³⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) In het kader van de Europese Green Deal die is vastgelegd in de mededeling van de Commissie van 11 december 2019 ("de Europese Green Deal") is in Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁴⁾ de doelstelling vastgesteld de Unie uiterlijk in 2050 klimaatneutraal te maken, alsook de tussentijdse doelstelling de netto-broeikasgasemissies uiterlijk in 2030 met ten minste 55 % te verminderen ten opzichte van de niveaus van 1990. De doelstelling van de Unie inzake klimaatneutraliteit vereist een rechtvaardige energietransitie waarbij geen enkel geografisch gebied of geen enkele burger aan zijn lot wordt overgelaten, alsook een toename in energie-efficiëntie en een aanzienlijk groter aandeel energie uit hernieuwbare bronnen in een geïntegreerd energiesysteem.
- (2) Hernieuwbare energie speelt een fundamentele rol bij de verwezenlijking van deze doelstellingen, aangezien de energiesector vandaag de dag verantwoordelijk is voor meer dan 75 % van de totale broeikasgasemissies in de Unie. Via een vermindering van die broeikasgasemissies kan hernieuwbare energie ook een bijdrage leveren aan de aanpak van uitdagingen op het gebied van milieu, zoals verlies van biodiversiteit, en aan het terugdringen van de verontreiniging in overeenstemming met de doelstellingen van de mededeling van de Commissie van 12 mei 2021 met als titel Route naar een gezonde planeet voor iedereen — EU-actieplan: Verontreiniging van lucht, water en bodem naar nul". De groene transitie naar een op hernieuwbare energie gebaseerde economie zal helpen bijdragen aan de verwezenlijking van de doelstellingen van Besluit (EU) 2022/591 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁵⁾ dat ook tot doel heeft de toestand van het milieu te beschermen, te herstellen en te verbeteren, onder meer door het biodiversiteitsverlies een halt toe te roepen en terug te draaien. Vanwege de geringere blootstelling ervan aan prijsschokken in vergelijking met fossiele brandstoffen kan hernieuwbare energie een sleutelrol krijgen bij het aanpakken van energiearmoede. Hernieuwbare energie kan ook brede sociaaleconomische voordelen opleveren, doordat zij nieuwe banen schept en lokale industrieën stimuleert en tegelijkertijd inspeelt op de groeiende binnenlandse en mondiale vraag naar technologie voor hernieuwbare energie.

⁽¹⁾ PB C 152 van 6.4.2022, blz. 127 en PB C 443 van 22.11.2022, blz. 145.

⁽²⁾ PB C 301 van 5.8.2022, blz. 184.

⁽³⁾ Standpunt van het Europees Parlement van 12 september 2023 (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad) en besluit van de Raad van 9 oktober 2023.

⁽⁴⁾ Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 ("Europese klimaatwet") (PB L 243 van 9.7.2021, blz. 1).

⁽⁵⁾ Besluit (EU) 2022/591 van het Europees Parlement en de Raad van 6 april 2022 betreffende een algemeen milieuactieprogramma voor de Europese Unie voor de periode tot en met 2030 (PB L 114 van 12.4.2022, blz. 22).

- (3) Bij Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁶⁾ is als bindend algemeen streefcijfer van de Unie vastgesteld om tegen 2030 een aandeel energie uit hernieuwbare bronnen van ten minste 32 % in het bruto-eindverbruik van energie van de Unie te behalen. In het kader van het klimaatdoelstellingsplan voor 2030, beschreven in de mededeling van de Commissie van 17 september 2020 met als titel “Een ambitieuzere klimaatdoelstelling voor Europa voor 2030: investeren in een klimaatneutrale toekomst voor ons allemaal” zou het aandeel hernieuwbare energie in het bruto-eindverbruik van energie tegen 2030 tot 40 % moeten stijgen om de broeikasgas-emissiereductiedoelstelling van de Unie te kunnen realiseren. In dit verband heeft de Commissie in juli 2021, als onderdeel van het pakket ter uitvoering van de Europese Green Deal, voorgesteld om het aandeel hernieuwbare energie in de energiemix uiterlijk in 2030 ten opzichte van 2020 te verdubbelen, tot ten minste 40 %.
- (4) De algemene context die is ontstaan door de Russische invasie van Oekraïne en door de gevolgen van de COVID-19-pandemie, heeft geleid tot een stijging van de energieprijzen in de hele Unie, waardoor duidelijk is geworden dat de energie-efficiëntie sneller moet worden verbeterd en dat het gebruik van hernieuwbare energie in de Unie moet worden verhoogd. Om de langetermijndoelstelling van een energiesysteem dat onafhankelijk is van derde landen te verwezenlijken, moet de Unie zich richten op het versnellen van de groene transitie en het waarborgen van een emissiebeperkend energiebeleid dat de afhankelijkheid van ingevoerde fossiele brandstoffen vermindert en eerlijke en betaalbare prijzen voor burgers van de Unie en ondernemingen in alle sectoren van de economie bevordert.
- (5) Het REPowerEU-plan dat is opgenomen in de mededeling van de Commissie van 18 mei 2022 (het “REPowerEU-plan”) beoogt de Unie ruim voor 2030 onafhankelijk te maken van Russische fossiele brandstoffen. De mededeling voorziet in frontloading van wind- en zonne-energie, een toename van de gemiddelde inzet van dergelijke energie, en extra capaciteit voor hernieuwbare energie tegen 2030 om een hogere productie van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong mogelijk te maken. In deze mededeling worden de medewetgevers ook uitgenodigd om een hoger of eerder streefcijfer voor het toegenomen aandeel hernieuwbare energie in de energiemix in te voeren. In deze context is het passend het algemeen streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie te verhogen tot 42,5 % om het huidige tempo van de inzet van hernieuwbare energie aanzienlijk te versnellen, als gevolg waarvan de afhankelijkheid van de Unie van Russische fossiele brandstoffen sneller afneemt door een grotere beschikbaarheid van betaalbare, zekere en duurzame energie in de Unie. Naast dit verplichte percentage moeten de lidstaten ernaar streven collectief een algemeen streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie van 45 % te halen, in lijn met het REPowerEU-plan.
- (6) De streefcijfers voor hernieuwbare energie moeten hand in hand gaan met de aanvullende decarbonisatie-inspanningen op basis van andere niet-fossiele energiebronnen, teneinde uiterlijk in 2050 klimaatneutraliteit te bereiken. De lidstaten moeten verschillende niet-fossiele energiebronnen kunnen combineren om de doelstelling van de Unie van klimaatneutraliteit tegen 2050 te verwezenlijken, rekening houdend met hun specifieke nationale omstandigheden en de structuur van hun energievoorziening. Om die doelstelling te verwezenlijken, moet de inzet van hernieuwbare energie in het kader van het verhoogde bindende algemene streefcijfer van de Unie worden geïntegreerd in aanvullende decarbonisatie-inspanningen in verband met de ontwikkeling van andere niet-fossiele energiebronnen die de lidstaten besluiten na te streven.
- (7) Innovatie is van cruciaal belang om ervoor te zorgen dat hernieuwbare energie concurrerend is. Het Europees strategisch plan voor energietechnologie dat is opgenomen in de mededeling van de Commissie van 15 september 2015 met als titel “Een geïntegreerd strategisch plan voor energietechnologie (SET): vaart zetten achter de omvorming van het energiesysteem” (het “SET-plan”) heeft tot doel de overgang naar een klimaatneutraal energiesysteem te stimuleren door middel van acties op het vlak van onderzoek en innovatie die betrekking hebben op de hele innovatieketen, van onderzoek tot marktintroductie. Lidstaten stellen in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die worden ingediend op grond van artikel 3 van Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁷⁾ nationale doelstellingen en financieringsstreefcijfers vast voor openbaar en, indien beschikbaar, particulier onderzoek en innovatie op het gebied van de energie-unie, in voorkomend geval met inbegrip van een tijdschema waarin is aangegeven wanneer de doelstellingen moeten zijn verwezenlijkt, conform de

⁽⁶⁾ 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).

⁽⁷⁾ 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).

prioriteiten van de strategie voor de energie-unie die is opgenomen in de mededeling van de Commissie van 25 februari 2015 met als titel “Een kaderstrategie voor een schokbestendige energie-unie met een toekomstgericht beleid inzake klimaatverandering” en, waar relevant, het SET-plan. Als aanvulling op hun nationale doelstellingen en financieringsstreefcijfers en ter bevordering van de productie van hernieuwbare energie uit innovatieve technologie voor hernieuwbare energie, en om de toekomst van het leiderschap van de Unie op het gebied van onderzoek en ontwikkeling van innovatieve technologie voor hernieuwbare energie te waarborgen, moet elke lidstaat als indicatief streefcijfer vaststellen dat tegen 2030 ten minste 5 % van de nieuw geïnstalleerde capaciteit voor hernieuwbare energie bestaat uit innovatieve technologie voor hernieuwbare energie.

- (8) Overeenkomstig artikel 3 van Richtlijn (EU) 2023/1791 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁸⁾, en in aansluiting op Aanbeveling (EU) 2021/1749 van de Commissie ⁽⁹⁾, moeten lidstaten een geïntegreerde benadering nemen door voor elke sector en voor elke toepassing de meest energie-efficiënte hernieuwbare bron te bevorderen, en door systeemefficiëntie te bevorderen, zodat voor een gegeven economische activiteit zo weinig mogelijk energie nodig is.
- (9) De in deze richtlijn opgenomen amendementen zijn ook bedoeld om de verwezenlijking te ondersteunen van de Uniedoelstelling van een jaarlijkse productie van 35 miljard kubieke meter duurzaam biomethaan tegen 2030, zoals vastgesteld in het Werkdocument van de diensten van de Commissie van 18 mei 2022 getiteld “Implementing the Repower EU Action Plan: Investment needs, hydrogen accelerator and achieving the bio-methane targets”, en zo de voorzieningszekerheid en de klimaatambities van de Unie ondersteunen.
- (10) Het besef groeit dat het beleid inzake bio-energie moet worden afgestemd op het beginsel van het cascaderend gebruik van biomassa. Dat beginsel beoogt de hulpbronnefficiëntie bij het gebruik van biomassa te verwezenlijken 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. Deze afstemming is bedoeld om te zorgen voor eerlijke toegang tot de markt voor biomassagrondstoffen om innovatieve, biobaseerde 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 aanbod van duurzame biomassa voor energetische en niet-energetische doeleinden en op het behoud van de door nationale bossen gevormde koolstofputten en ecosystemen, evenals op het beginsel van de circulaire economie, het beginsel van het cascaderend gebruik van biomassa en de afvalhiërarchie die in Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad is vastgesteld ⁽¹⁰⁾. Conform het beginsel van het cascaderend gebruik van biomassa moet houtachtige biomassa overeenkomstig haar grootste economische en ecologische meerwaarde worden gebruikt in de volgende rangorde van prioriteiten: houtproducten, verlenging van de levensduur van houtproducten, hergebruik, recycling, bio-energie en 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 de Commissie van 2021 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.

Tegelijkertijd is bij uitvoeringsbepalingen voor de toepassing van het beginsel van het cascaderend gebruik van biomassa besef nodig van de nationale bijzonderheden waardoor de lidstaten zich bij het inrichten van hun steunregelingen laten leiden. De lidstaten moeten in naar behoren gemotiveerde omstandigheden kunnen afwijken van dat beginsel, bijvoorbeeld wanneer dat nodig is om de energievoorziening veilig te stellen, zoals in het geval van bijzonder koude omstandigheden. De lidstaten moeten ook kunnen afwijken van dat beginsel wanneer er binnen een geografische perimeter geen industrieën of verwerkingsfaciliteiten zijn die voor bepaalde grondstoffen een hoogwaardiger doel zouden kunnen realiseren. In een dergelijk geval zou vervoer buiten die perimeter, met het oog op het realiseren van een dergelijk hoogwaardig doel, uit economisch of milieuoogpunt niet gerechtvaardigd kunnen zijn. De lidstaten moeten de Commissie van dergelijke afwijkingen in kennis stellen. De lidstaten mogen niet directe financiële steun verlenen aan energieproductie uit voor zaagstammen, stammen voor finer, rondhout van industriële kwaliteit, stronken en wortels. Voor de toepassing van deze richtlijn worden belastingvoordelen niet

⁽⁸⁾ Richtlijn (EU) 2023/1791 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende energie-efficiëntie en tot wijziging van Verordening (EU) 2023/955 (PB L 231 van 20.9.2023, blz. 1).

⁽⁹⁾ Aanbeveling (EU) 2021/1749 van de Commissie van 28 september 2021 over “energie-efficiëntie eerst”: van beginselen tot praktijk — Richtsnoeren en voorbeelden voor de toepassing ervan in de besluitvorming in de energiesector en daarbuiten (PB L 350 van 4.10.2021, blz. 9).

⁽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).

beschouwd als directe financiële steun. 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 geen nieuwe steun verlenen of steun verlengen aan elektriciteitscentrales, tenzij de installaties zich bevinden in regio's met een speciale gebruiksstatus wat betreft hun overstap naar niet-fossiele brandstoffen of in de in artikel 349 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) bedoelde ultraperifere regio's, of koolstofafvang en -opslag toepassen.

- (11) 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 gebruik 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 luchtvaart en het zeevervoer. 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 opgewekte hernieuwbare energie. De lidstaten moeten er daarom voor zorgen dat het tempo van de inzet 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 de autoriteiten aan digitale en personele middelen voor het behandelen van een groeiend aantal vergunningsaanvragen.
- (12) Bij het berekenen van het aandeel hernieuwbare energie in een lidstaat moeten hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong worden meegeteld in de sector waar zij worden verbruikt (elektriciteit, verwarming en koeling, of vervoer). Om dubbelstellingen 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 Richtlijn (EU) 2018/2001, 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 meegeteld, 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, kunnen worden meegeteld. Het moet de lidstaten worden toegestaan via een specifieke samenwerkingsovereenkomst overeen te komen de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in een gegeven lidstaat worden verbruikt, mee te tellen in het aandeel van het bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in de lidstaat waar zij werden geproduceerd. Wanneer dergelijke samenwerkingsovereenkomsten worden gesloten, worden de lidstaten aangemoedigd om, tenzij anders overeengekomen, de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die worden geproduceerd in een andere lidstaat dan de lidstaten waar zij worden verbruikt, als volgt te tellen: tot 70 % van hun volume in het land van verbruik en tot 30 % van hun volume in het land van productie. Afspraken tussen lidstaten kunnen de vorm aannemen van een specifieke samenwerkingsovereenkomst die wordt gesloten via het platform van de Unie voor de ontwikkeling van hernieuwbare energie (URDP), dat werd gelanceerd op 29 november 2021.
- (13) Samenwerking tussen de lidstaten ter bevordering van hernieuwbare energie kan de vorm aannemen van statistische overdrachten, steunregelingen of gezamenlijke projecten. Dit maakt een rendabele uitrol 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 leidt tot suboptimale uitkomsten bij het vergroten van het aandeel hernieuwbare energie. De lidstaten moeten daarom worden verplicht uiterlijk in 2025 een kader voor samenwerking inzake gezamenlijke projecten vast te stellen. Binnen dat kader moeten de lidstaten ernaar streven uiterlijk in 2030 ten minste twee gezamenlijke projecten op te zetten. Daarnaast moeten lidstaten met een jaarlijks elektriciteitsverbruik van meer dan 100 TWh ernaar streven tegen 2033 een derde gezamenlijk project op te zetten. Voor de betrokken lidstaten zouden 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 Commissie ⁽¹⁾ is ingesteld, aan die verplichting voldoen.

⁽¹⁾ 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).

- (14) De mededeling van de Commissie van 19 november 2020 getiteld “EU-strategie over de benutting van het potentieel van hernieuwbare offshore-energie met het oog op een klimaatneutrale toekomst” bevat een ambitieuze doelstelling voor 300 GW aan offshore-windenergie en 40 GW aan oceanenergie in alle zeebekkens van de Unie tegen 2050. Om deze omslag te bewerkstelligen, zullen de lidstaten op het niveau van zeegebieden grensoverschrijdend moeten samenwerken. Verordening (EU) 2022/869 van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹²⁾ vereist dat de lidstaten niet-bindende overeenkomsten sluiten om gezamenlijk doelstellingen vast te stellen voor de uitrol van offshoreproductie van hernieuwbare energie in elk zeegebied tegen 2050, met tussentijdse stappen in 2030 en 2040. Het publiceren van informatie over de volumes hernieuwbare offshore-energie die de lidstaten via aanbestedingen willen bereiken, verhoogt de transparantie en voorspelbaarheid voor investeerders en ondersteunt de verwezenlijking van de doelstellingen voor offshoreproductie van hernieuwbare energie. Maritieme ruimtelijke ordening is een essentieel instrument om ervoor te zorgen dat verschillende vormen van gebruik van de zee naast elkaar kunnen bestaan. De toewijzing van ruimte aan projecten voor hernieuwbare offshore-energie in plannen voor maritieme ruimtelijke ordening is nodig om langetermijnplanning mogelijk te maken, de effecten van deze projecten voor hernieuwbare offshore-energie te beoordelen en te zorgen voor acceptatie door het publiek van hun geplande uitrol. De acceptatie door het publiek kan tevens worden vergroot door het mogelijk te maken dat hernieuwbare-energiegemeenschappen kunnen deelnemen aan gezamenlijke projecten voor hernieuwbare offshore-energie.
- (15) De markt voor hernieuwbarestroomafnameovereenkomsten 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 hernieuwbarestroomafnameovereenkomsten 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 van artikel 15 van Richtlijn (EU) 2018/2001 ter bevordering van het gebruik van hernieuwbarestroomafnameovereenkomsten 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. Daarnaast moeten maatregelen ter ondersteuning van hernieuwbarestroomafnameovereenkomsten worden uitgebreid naar andere vormen van hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten, met inbegrip van, indien relevant, afnameovereenkomsten voor verwarming en koeling op hernieuwbare energie. De Commissie moet in dit verband de belemmeringen voor langlopende hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten, met name voor het gebruik van grensoverschrijdende hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten, analyseren en richtsnoeren verstrekken voor het wegnemen van deze belemmeringen.
- (16) Het verder stroomlijnen van administratieve en vergunningsprocedures kan noodzakelijk zijn om onnodige administratieve lasten weg te nemen voor het opzetten van zowel hernieuwbare-energieprojecten als de daarmee verband houdende projecten op het gebied van netwerkinfrastructuur. Binnen twee jaar na de datum van inwerkingtreding van deze richtlijn en aan de hand van de geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen die worden ingediend op grond van artikel 17 van Verordening (EU) 2018/1999, moet de Commissie overwegen of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de lidstaten verder te ondersteunen bij de uitvoering van de bepalingen van Richtlijn (EU) 2018/2001 betreffende vergunningsprocedures, mede gezien de verplichting voor de op grond van artikel 16 van die richtlijn opgerichte of aangewezen contactpunten om ervoor te zorgen dat de in deze richtlijn vastgestelde termijnen voor de vergunningsprocedures worden nageleefd. Dergelijke aanvullende maatregelen moeten indicatieve kernprestatie-indicatoren kunnen omvatten voor onder meer de duur van vergunningsprocedures met betrekking tot hernieuwbare-energieprojecten binnen en buiten gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie.
- (17) De gebouwde omgeving bevat tal van onbenutte mogelijkheden waarmee een doeltreffende bijdrage kan worden geleverd aan het terugdringen van broeikasgasemissies in de Unie. Om de ambitie die is vastgesteld in Verordening (EU) 2021/1119, namelijk het realiseren van de doelstelling van de Unie om klimaatneutraal te worden, te kunnen waarmaken, is het noodzakelijk om verwarming en koeling in de gebouwde omgeving koolstofvrij te maken door middel van een groter aandeel in de productie 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 het gebruik van biomassa. Als niet wordt vastgesteld wat het indicatieve aandeel van hernieuwbare energie voor de gebouwde omgeving moet zijn, zal het niet mogelijk zijn om de voortgang in het gebruik van hernieuwbare energie bij te houden en de bijbehorende knelpunten op te sporen.

⁽¹²⁾ Verordening (EU) 2022/869 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2022 betreffende richtsnoeren voor de trans-Europese energie-infrastructuur, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 715/2009, (EU) 2019/942 en (EU) 2019/943, en Richtlijnen 2009/73/EG en (EU) 2019/944, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 347/2013 (PB L 152 van 3.6.2022, blz. 45).

Door een indicatief aandeel voor het gebruik van hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving te formuleren, krijgen beleggers een signaal voor de lange termijn, ook voor de periode onmiddellijk na 2030. Om die reden moet het indicatieve aandeel voor het gebruik van hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving, die ter plekke of in de buurt geproduceerd wordt alsook hernieuwbare energie die van het net wordt afgenomen, worden vastgesteld, zodat er richting en aanmoediging wordt gegeven aan de inspanningen die de lidstaten leveren om de mogelijkheden van gebruik en productie van hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving te benutten, de ontwikkeling van technologie voor de productie van hernieuwbare energie aan te moedigen en te helpen bij de efficiënte integratie van dergelijke technologie in het energiesysteem terwijl beleggers zekerheid wordt geboden, betrokkenheid op lokaal niveau wordt gewaarborgd en aan systeemefficiëntie wordt bijgedragen. Slimme en innovatieve technologie die bijdraagt aan systeemefficiëntie moet waar passend ook worden aangemoedigd. Voor het berekenen van dat indicatieve aandeel moeten de lidstaten, bij de vaststelling van het aandeel van het net afgenomen hernieuwbare energie dat wordt gebruikt in de gebouwde omgeving, het gemiddelde aandeel hernieuwbare energie gebruiken dat in de twee voorgaande jaren op hun grondgebied is geleverd.

- (18) Het indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving dat tegen 2030 in de Unie moet worden bereikt, vormt een noodzakelijke minimum om het gebouwenbestand van de Unie tegen 2050 koolstofvrij te maken en is een aanvulling op het regelgevingskader met betrekking tot energie-efficiëntie en de energieprestatie van gebouwen. Om een naadloze, kosteneffectieve uitfasering van fossiele brandstoffen in de gebouwde omgeving mogelijk te maken is het van essentieel belang fossiele brandstoffen te vervangen door hernieuwbare energie. Het indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving is een aanvulling op het regelgevingskader voor gebouwen zoals vastgelegd in het Unierecht inzake de energieprestaties van gebouwen door ervoor te zorgen dat technologie, 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 te vervangen en de beschikbaarheid van veilige en betrouwbare hernieuwbare energie voor bijna-energie neutrale gebouwen tegen 2030 te waarborgen. Het indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving bevordert ook investeringen in hernieuwbare energie in nationale langetermijnstrategieën en -plannen voor de renovatie van gebouwen, waardoor gebouwen koolstofvrij kunnen worden gemaakt. Voorts is het indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving een belangrijke aanvullende indicator voor het stimuleren van de ontwikkeling of modernisatie van efficiënte stadsverwarming en -koelingsnetwerken, en vormt het zo een aanvulling op zowel de indicatieve doelstelling voor stadsverwarming en -koeling uit hoofde van artikel 24 van Richtlijn (EU) 2018/2001 als de vereiste om ervoor te zorgen dat hernieuwbare energie en restwarmte en -koude afkomstig van efficiënte stadsverwarmings- en -koelingssystemen beschikbaar is om te helpen bijdragen aan het totale jaarlijkse primaire energiegebruik van nieuwe of gerenoveerde gebouwen. Dat indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving is ook noodzakelijk om te zorgen voor het op kosteneffectieve wijze verwezenlijken van de jaarlijkse toename van hernieuwbare verwarming en koeling uit hoofde van artikel 23 van Richtlijn (EU) 2018/2001.
- (19) Gezien het hoge energieverbruik in residentiële, commerciële en publieke gebouwen, kunnen de bestaande definities van Verordening (EG) nr. 1099/2008 van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹³⁾ worden gebruikt bij de berekening van het nationale aandeel energie uit hernieuwbare bronnen in de gebouwde omgeving, teneinde de administratieve lasten tot een minimum te beperken en tegelijkertijd te zorgen voor voortgang bij het verwezenlijken van het indicatieve aandeel hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving in de Unie per 2030.
- (20) Langdurige administratieve vergunningsprocedures vormen een van de belangrijkste belemmeringen voor investeringen in hernieuwbare-energieprojecten en de bijbehorende infrastructuur. Deze belemmeringen omvatten de complexiteit van de toepasselijke regels voor selectie van locaties en administratieve goedkeuring van zulke projecten, de complexiteit en de duur van de beoordeling van de milieueffecten van zulke projecten, en gerelateerde energienetwerken, problemen in verband met de aansluiting op het net, beperkingen op de aanpassing van technologiespecificaties tijdens de vergunningsprocedure, en personeelsproblemen bij de vergunningverlenende autoriteiten of netwerkbeheerders. Om het tempo van de uitrol van zulke hernieuwbare-energieprojecten te versnellen, moeten regels worden vastgesteld om de vergunningsprocedures te vereenvoudigen en te verkorten, waarbij rekening moet worden gehouden met de brede publieke aanvaarding van de inzet van hernieuwbare energie.
- (21) Richtlijn (EU) 2018/2001 stroomlijnt de administratieve vergunningsprocedures voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie door regels inzake de organisatie en de maximale duur van het administratieve deel van de vergunningsprocedures voor hernieuwbare-energieprojecten in te voeren, die alle relevante vergunningen voor de bouw, de repowering en de exploitatie van installaties voor de productie van hernieuwbare energie, en voor de aansluiting van dergelijke installaties op het net bestrijken.

⁽¹³⁾ Verordening (EG) nr. 1099/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2008 betreffende energiestatistiek (PB L 304 van 14.11.2008, blz. 1).

- (22) Een verdere vereenvoudiging en verkorting van de administratieve vergunningsprocedures voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie, met inbegrip van: installaties die verschillende bronnen van hernieuwbare energie combineren; warmtepompen; energieopslag op één locatie, met inbegrip van stroom- en thermische faciliteiten; alsook de activa die nodig zijn voor de aansluiting van die installaties, warmtepompen en opslag op het net, en om hernieuwbare energie op een gecoördineerde en geharmoniseerde manier te integreren in verwarmings- en koelingsnetwerken, is noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de Unie haar ambitieuze klimaat- en energiedoelstellingen voor 2030 en de doelstelling van klimaatneutraliteit tegen 2050 haalt, rekening houdend met het “niet schaden”-beginsel van de Europese Green Deal en zonder afbreuk te doen aan de interne bevoegdheidsverdeling binnen lidstaten.
- (23) De invoering van kortere en duidelijke termijnen voor besluiten die moeten worden genomen door de autoriteiten die bevoegd zijn voor de verlening van vergunningen voor installaties voor hernieuwbare energie op basis van een volledige aanvraag, is bedoeld om de uitrol van hernieuwbare-energieprojecten versnellen. De tijd gedurende welke de installaties voor de productie van hernieuwbare energie gebouwd worden en aangesloten worden aan het net, mag niet in deze termijnen worden meegeteld, behalve indien deze samenvalt met andere administratieve stadia van de vergunningsprocedure. Er moet echter onderscheid worden gemaakt tussen projecten in gebieden die bijzonder geschikt zijn voor de uitrol van hernieuwbare-energieprojecten, waarvoor termijnen gestroomlijnd kunnen worden, dat wil zeggen gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, en projecten die buiten dergelijke gebieden liggen. Bij de vaststelling van de termijnen moet rekening worden gehouden met de specifieke kenmerken van projecten voor hernieuwbare offshore-energie.
- (24) Sommige van de meest voorkomende problemen waarmee projectontwikkelaars op het gebied van hernieuwbare energie te maken krijgen, hebben betrekking op complexe en langdurige administratieve vergunningsprocedures en procedures voor aansluiting op het net die op nationaal of regionaal niveau zijn vastgesteld, alsook een gebrek aan voldoende personeel en technische deskundigheid bij de vergunningverlenende autoriteiten om de milieueffecten van de voorgestelde projecten te beoordelen. Daarom is het passend bepaalde milieugerelateerde aspecten van de vergunningsprocedures voor hernieuwbare-energieprojecten te stroomlijnen.
- (25) Een snellere uitrol van hernieuwbare-energieprojecten moet worden ondersteund door de lidstaten door in overleg met lokale en regionale overheden de uitrol van hernieuwbare energie en bijbehorende infrastructuur op hun grondgebied op gecoördineerde wijze in kaart brengen. Lidstaten moeten de gebieden op het landoppervlak, onder het oppervlak, ter zee en in de binnenwateren aanwijzen die nodig zijn voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie en bijbehorende infrastructuur, teneinde ten minste hun nationale bijdragen te leveren aan het herziene algemeen streefcijfer voor hernieuwbare energie voor 2030 dat is vastgesteld in artikel 3, lid 1, van Richtlijn (EU) 2018/2001, en ter ondersteuning van de verwezenlijking van de doelstelling van klimaatneutraliteit uiterlijk in 2050 overeenkomstig Verordening (EU) 2021/1119. Het moet de lidstaten voor de vaststelling van deze gebieden worden toegestaan bestaande ruimtelijke-orderingsdocumenten te gebruiken. De lidstaten moeten ervoor zorgen dat deze gebieden hun geraamde trajecten en totale geplande geïnstalleerde capaciteit weerspiegelen, en moeten specifieke gebieden aanwijzen voor de verschillende soorten technologie voor hernieuwbare energie die zijn vastgesteld in hun op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 ingediende nationale energie- en klimaatplannen. Bij de aanwijzing van de vereiste gebieden op het landoppervlak, onder het oppervlak, ter zee en in de binnenwateren moet met name rekening worden gehouden met de beschikbaarheid van hernieuwbare energie en het potentieel van de verschillende soorten technologie voor de productie van hernieuwbare energie in de verschillende land- en zeegebieden, de verwachte vraag naar energie, rekening houdend met energie- en systeemefficiëntie, zowel in het algemeen als in de verschillende regio's van de lidstaat, en de beschikbaarheid van relevante energie-infrastructuur, opslag en andere instrumenten ten behoeve van de flexibiliteit, rekening houdend met de capaciteit die nodig is om te zorgen voor de toenemende hoeveelheid hernieuwbare energie, alsook met ecologische kwetsbaarheid overeenkomstig bijlage III bij Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁴⁾.
- (26) De lidstaten moeten, als subset van die gebieden, specifieke gebieden op het land (inclusief aan en onder het oppervlak), ter zee en in de binnenwateren aanwijzen als gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie. Hierbij moet het gaan om gebieden die bijzonder geschikt zijn voor de ontwikkeling van hernieuwbare-energieprojecten, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen soorten technologie, zich erop baserend dat de uitrol van het specifieke soort bron van hernieuwbare energie naar verwachting geen aanzienlijk milieueffect zal hebben. Bij de aanwijzing van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie moeten de lidstaten beschermde gebieden vermijden en herstelplannen en adequate mitigerende maatregelen overwegen. De lidstaten moeten gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie specifiek kunnen aanwijzen voor één of meer soorten installaties voor de productie van hernieuwbare energie en moeten het soort of de soorten hernieuwbare energie

⁽¹⁴⁾ Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PB L 26 van 28.1.2012, blz. 1).

aangeven die geschikt zijn om te worden geproduceerd in die gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie. De lidstaten moeten dergelijke gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie aanwijzen voor ten minste één soort technologie en moeten beslissen over de omvang van dergelijke gebieden, rekening houdend met de specifieke kenmerken en vereisten van de soort(en) technologie waarvoor zij dergelijke gebieden aanwijzen. Daarbij moeten de lidstaten beogen ervoor te zorgen dat deze gebieden een aanzienlijke gecombineerde omvang hebben en dat zij bijdragen tot de verwezenlijking van de doelstellingen van Richtlijn (EU) 2018/2001.

- (27) Het meervoudig gebruik van ruimte voor de productie van hernieuwbare energie in combinatie met ander gebruik van land, binnenwateren en zee, zoals voedselproductie of natuurbescherming of -herstel, verlicht de beperkingen op het gebruik van land, binnenwateren en zee. In dit verband is ruimtelijke ordening een essentieel instrument om synergieën voor het gebruik van land, binnenwateren en de zee in een vroeg stadium in kaart te brengen en te sturen. Meervoudig gebruik van de gebieden die als gevolg van vastgestelde ruimtelijke-ordeningsmaatregelen zijn aangewezen, moet door de lidstaten worden onderzocht, mogelijk gemaakt en gestimuleerd. Daartoe moeten de lidstaten waar vereist wijzigingen in het gebruik van land en zee faciliteren, op voorwaarde dat de verschillende gebruiksvormen en activiteiten onderling verenigbaar zijn en naast elkaar kunnen bestaan.
- (28) Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁵⁾ voert milieubeoordelingen in als belangrijke instrumenten voor het integreren van milieuoverwegingen in de voorbereiding en goedkeuring van plannen en programma's. Om gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie aan te wijzen, moeten de lidstaten een of meer plannen opstellen waarin gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie worden aangewezen en de toepasselijke regels en mitigerende maatregelen voor projecten in elk van die gebieden worden opgenomen. De lidstaten moeten één enkel plan kunnen opstellen voor alle gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie en voor alle technologie voor hernieuwbare energie, of zij moeten technologiespecifieke plannen kunnen opstellen waarin een of meer gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie worden aangewezen. Elk plan moet worden onderworpen aan een milieubeoordeling op grond van Richtlijn 2001/42/EG om de effecten van elke technologie voor hernieuwbare energie op de in dat plan aangewezen relevante gebieden te beoordelen. Dankzij het uitvoeren met het oog hierop van een milieubeoordeling op grond van die richtlijn, zouden de lidstaten tot een beter geïntegreerde en efficiëntere aanpak van de planning kunnen komen, om ervoor te zorgen dat er al in een vroeg stadium maatschappelijke betrokkenheid is, en om al in een vroeg stadium van het planningsproces op strategisch niveau rekening te kunnen houden met milieuoverwegingen. Dit zou ertoe bijdragen dat de uitrol van verschillende hernieuwbare energiebronnen sneller en op meer gestroomlijnde wijze kan worden opgevoerd, en dat tegelijkertijd de negatieve milieueffecten van deze projecten tot een minimum beperkt kunnen worden. Indien het plan aanzienlijke negatieve milieueffecten kan hebben in een andere lidstaat moet er voor dergelijke milieubeoordelingen grensoverschrijdend overleg tussen de lidstaten plaatsvinden.
- (29) Na de vaststelling van de plannen voor het aanwijzen van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie moeten de lidstaten alle aanzienlijke negatieve milieueffecten van de tenuitvoerlegging van plannen en programma's monitoren, onder meer om in een vroeg stadium onvoorziene negatieve effecten te kunnen constateren en passende herstellende maatregelen te kunnen nemen, overeenkomstig Richtlijn 2001/42/EG.
- (30) Om de maatschappelijke acceptatie van hernieuwbare-energieprojecten te vergroten, moeten de lidstaten passende maatregelen nemen om de betrokkenheid van lokale gemeenschappen bij hernieuwbare-energieprojecten te stimuleren. De bepalingen van het Verdrag van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden ⁽¹⁶⁾, ondertekend te Aarhus op 25 juni 1998, en met name de bepalingen betreffende inspraak van het publiek en toegang tot de rechter, blijven van toepassing.
- (31) Om het proces van aanwijzing van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie te stroomlijnen en te vermijden dat voor een gebied een dubbele milieubeoordeling wordt gedaan, moeten gebieden die reeds in het kader van het nationale recht geschikt zijn verklaard voor een versnelde uitrol van technologie voor hernieuwbare energie door de lidstaten kunnen worden aangemerkt als zijnde gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie. Voor deze aanmerkingen moet aan bepaalde milieuvoorwaarden zijn voldaan die een hoog niveau van milieubescherming waarborgen. Op de mogelijkheid tot aanwijzing van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie in bestaande plannen moet een tijdslimiet zitten, om te ervoor te zorgen dat de standaard-procedure voor de aanwijzing van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie niet in gevaar wordt gebracht. Projecten die zijn gelegen in bestaande nationale aangewezen gebieden binnen beschermde gebieden die niet kunnen worden aangemerkt als gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, moeten worden voortgezet onder dezelfde voorwaarden als die waaronder zij zijn opgezet.

⁽¹⁵⁾ Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (PB L 197 van 21.7.2001, blz. 30).

⁽¹⁶⁾ PB L 124 van 17.5.2005, blz. 4.

- (32) Gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie moeten, samen met bestaande installaties voor de productie van hernieuwbare energie, toekomstige installaties voor de productie van hernieuwbare energie buiten dergelijke gebieden en samenwerkingsmechanismen, erop gericht zijn ervoor te zorgen dat de productie van hernieuwbare energie voldoende is om de bijdrage van de lidstaten aan het in artikel 3, lid 1, van Richtlijn (EU) 2018/2001 vastgestelde algemeen streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie te halen. De lidstaten moeten de mogelijkheid behouden om ook buiten deze gebieden vergunningen voor projecten te verlenen.
- (33) In de gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie moeten van hernieuwbare-energieprojecten die voldoen aan de regels en maatregelen die zijn vastgesteld in de plannen die door de lidstaten zijn opgesteld, worden vermoed geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu te hebben. Daarom moet er voor dergelijke projecten een vrijstelling zijn van de verplichting om een specifieke milieueffectbeoordeling op projectniveau in de zin van Richtlijn 2011/92/EU uit te voeren, met uitzondering van projecten waarvoor een lidstaat heeft besloten een milieueffectbeoordeling te vereisen in zijn nationale verplichte lijst van projecten en van projecten die waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten in een andere lidstaat zullen hebben of indien een lidstaat die waarschijnlijk aanzienlijke gevolgen zal ondervinden daarom verzoekt. De verplichtingen uit hoofde van het Verdrag inzake milieueffectrapportage in grensoverschrijdend verband ⁽¹⁷⁾, dat op 25 februari 1991 in Espoo werd ondertekend, moeten van toepassing blijven op lidstaten wanneer het project waarschijnlijk een aanzienlijk grensoverschrijdend effect zal hebben in een derde land.
- (34) De verplichtingen van Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁸⁾ blijven van toepassing voor waterkrachtcentrales, ook indien een lidstaat besluit gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie met betrekking tot waterkracht aan te wijzen, om ervoor te zorgen dat potentiële negatieve effecten op het waterlichaam of de waterlichamen in kwestie gerechtvaardigd zijn en dat alle relevante mitigerende maatregelen getroffen zijn.
- (35) De aanwijzing van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie moet ervoor zorgen dat installaties voor de productie van hernieuwbare energie en energieopslag op één locatie, alsook de aansluiting van dergelijke installaties en opslag op het net, in deze gebieden kunnen profiteren van voorspelbaarheid en gestroomlijnde administratieve vergunningsprocedures. In het bijzonder moeten projecten in gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie in aanmerking komen voor versnelde administratieve vergunningsprocedures, met inbegrip van stilzwijgende goedkeuring indien de bevoegde autoriteit niet binnen de vastgestelde termijn op een administratieve tussenstap reageert, tenzij het specifieke project aan een milieueffectbeoordeling wordt onderworpen of het beginsel van administratieve stilzwijgende goedkeuring niet bestaat in het nationale recht van de betreffende lidstaat. Deze projecten moeten ook profiteren van duidelijke termijnen en van rechtszekerheid met betrekking tot de verwachte uitkomst van de vergunningsprocedure. Zodra een aanvraag voor een project in een gebied voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie is ingediend, moet de lidstaat die aanvraag aan een versneld screeningsproces onderwerpen om na te gaan of het zeer waarschijnlijk is dat een dergelijk project, gelet op de milieugevoeligheid van het geografische gebied waar het project zal worden uitgevoerd, zal leiden tot aanzienlijke onvoorziene negatieve effecten die niet zijn vastgesteld tijdens de op grond van Richtlijn 2001/42/EG uitgevoerde milieubeoordeling van de plannen voor het aanwijzen van specifieke infrastructuurgebieden, en of het project onder het toepassingsgebied van artikel 7 van Richtlijn 2011/92/EU valt op basis van de vermoedelijke aanzienlijke milieueffecten ervan in een andere lidstaat of op basis van een verzoek van een lidstaat die vermoedelijk aanzienlijke effecten zal ondervinden. Met het oog op dergelijk screeningproces moet de bevoegde autoriteit de aanvrager kunnen verzoeken aanvullende beschikbare informatie te verstrekken zonder een nieuwe beoordeling of gegevensverzameling te vereisen.

Alle projecten in gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie die voldoen aan de regels en de maatregelen die zijn vastgesteld in de plannen die door de lidstaten zijn opgesteld, worden geacht aan het eind van dergelijk screeningproces te zijn goedgekeurd. Op voorwaarde dat de lidstaten over duidelijk bewijs beschikken om te oordelen dat het zeer waarschijnlijk is dat een specifiek project zal leiden tot de bedoelde aanzienlijke onvoorziene negatieve effecten, moeten de lidstaten, na een dergelijk screeningproces, het project onderwerpen aan een milieueffectbeoordeling op grond van Richtlijn 2011/92/EU en, in voorkomend geval, een beoordeling op grond van Richtlijn 92/43/EEG van de Raad ⁽¹⁹⁾. De lidstaten moeten de redenen voor hun besluit om projecten aan dergelijke beoordelingen te onderwerpen aangeven voordat deze beoordelingen worden uitgevoerd. Dergelijke beoordelingen moeten binnen zes maanden na het nemen van deze beslissingen worden uitgevoerd, met de mogelijkheid van verlenging van die termijn op grond van buitengewone omstandigheden. Het past de lidstaten toe

⁽¹⁷⁾ PB L 104 van 24.4.1992, blz. 7.

⁽¹⁸⁾ Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PB L 327 van 22.12.2000, blz. 1).

⁽¹⁹⁾ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PB L 206 van 22.7.1992, blz. 7).

te staan in gerechtvaardigde gevallen te voorzien in afwijkingen van de verplichting om dergelijke beoordelingen te verrichten voor wind- en fotovoltaïsche zonne-energieprojecten, omdat die projecten naar verwachting tegen 2030 verreweg de meeste hernieuwbare elektriciteit zullen leveren. In dat geval moet de projectontwikkelaar evenredige mitigerende maatregelen of, indien niet beschikbaar, compenserende maatregelen nemen, die de vorm kunnen aannemen van financiële compensatie indien er geen andere evenredige compenserende maatregelen beschikbaar zijn, om die tijdens het screeningsproces geïdentificeerde aanzienlijke onvoorziene negatieve effecten aan te pakken.

- (36) Gezien de noodzaak om de uitrol van energie uit hernieuwbare bronnen te versnellen, mag het aanwijzen van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie de lopende en toekomstige installatie van hernieuwbare-energieprojecten in alle gebieden die voor de uitrol van hernieuwbare energie beschikbaar zijn, niet in de weg staan. Dergelijke projecten moeten onderworpen blijven aan de verplichting om een specifieke milieueffectbeoordeling uit te voeren op grond van Richtlijn 2011/92/EU en moeten onderworpen zijn aan de vergunningsprocedures die gelden voor hernieuwbare-energieprojecten die zijn gelegen buiten gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie. Om vergunningprocedures te versnellen op een schaal die nodig is om het in Richtlijn (EU) 2018/2001 vastgestelde streefcijfer voor hernieuwbare energie te halen, moeten ook de vergunningprocedures die gelden voor projecten buiten de gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie worden vereenvoudigd en gestroomlijnd door de invoering van duidelijke maximumtermijnen voor alle stappen van de vergunningprocedure, met inbegrip van specifieke milieubeoordelingen per project.
- (37) De bouw en exploitatie van installaties voor de productie van hernieuwbare energie kan leiden tot het incidenteel doden of verstoren van vogels en andere uit hoofde van Richtlijn 92/43/EEG of Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽²⁰⁾ beschermde soorten. Een dergelijk doden of verstoren mag echter niet als opzettelijk in de zin van die richtlijnen worden beschouwd indien het project voor de bouw en de exploitatie van die installaties voor de productie van hernieuwbare energie voorziet in passende mitigerende maatregelen om dat doden of die verstoringen te voorkomen, om de doeltreffendheid van dergelijke maatregelen door behoorlijke monitoring te beoordelen en om, in het licht van de verzamelde informatie, waar vereist verdere maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat er geen aanzienlijke negatieve effecten op de populatie van de betrokken soort zijn.
- (38) Naast de installatie van nieuwe installaties voor de productie van hernieuwbare energie heeft de repowering van bestaande elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie een aanzienlijk potentieel om bij te dragen tot de verwezenlijking van de streefcijfers op het gebied van hernieuwbare energie. Aangezien de bestaande elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie meestal zijn geïnstalleerd op locaties met een aanzienlijk potentieel aan energie uit hernieuwbare bronnen, kan repowering het voortgezette gebruik van deze installaties waarborgen en tegelijkertijd de noodzaak verminderen om nieuwe locaties voor hernieuwbare-energieprojecten aan te wijzen. Repowering heeft meer voordelen, zoals de bestaande netaansluiting, een waarschijnlijk grotere mate van publieke acceptatie en kennis van de milieueffecten.
- (39) Richtlijn (EU) 2018/2001 voorziet in gestroomlijnde vergunningsprocedures voor repowering. Om tegemoet te komen aan de toenemende behoefte aan repowering van bestaande elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie en om de voordelen ervan ten volle te benutten, is het passend een nog kortere vergunningsprocedure vast te stellen voor de repowering van elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie die zich bevinden in gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, met inbegrip van een korter screeningsproces. Voor de repowering van bestaande elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie die zich bevinden buiten gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie moeten de lidstaten zorgen voor een vereenvoudigde en snelle vergunningsprocedure die niet langer dan één jaar mag duren, rekening houdend met het “niet-schaden”-beginsel van de Europese Green Deal.
- (40) Om de repowering van bestaande elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie verder te bevorderen en te versnellen, moet een vereenvoudigde vergunningsprocedure voor netaansluitingen worden opgezet wanneer de repowering leidt tot een beperkte toename van de totale capaciteit ten opzichte van het oorspronkelijke project. De repowering van hernieuwbare-energieprojecten brengt in meer of mindere mate veranderingen in of de uitbreiding van bestaande projecten met zich mee. De vergunningsprocedure, met inbegrip van milieubeoordelingen en screening, voor de repowering van hernieuwbare-energieprojecten moet beperkt blijven tot de potentiële effecten van de wijziging of uitbreiding ten opzichte van het oorspronkelijke project.

⁽²⁰⁾ Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand (PB L 20 van 26.1.2010, blz. 7).

- (41) Bij de repowering van een zonne-energie-installatie kunnen de doeltreffendheid en de capaciteit toenemen zonder de ingenomen ruimte te vergroten. De gerepowerde installatie behoudt dus dezelfde impact op het milieu als de originele installatie, op voorwaarde dat de ingenomen ruimte in het proces niet is vergroot en de oorspronkelijk vereiste mitigerende milieumaatregelen nog altijd worden nageleefd.
- (42) De installatie van apparatuur voor zonne-energie en bijbehorende energieopslag op één locatie, alsook de aansluiting van dergelijke apparatuur en opslag op het net, in bestaande of toekomstige kunstmatige constructies die zijn opgezet voor andere doeleinden dan de productie van zonne-energie of energieopslag, met uitsluiting van kunstmatige wateroppervlakken, zoals daken, parkeerterreinen, wegen en spoorwegen, geeft doorgaans geen aanleiding tot bezorgdheid in verband met concurrerend gebruik van ruimte of milieueffecten. Deze installaties moeten daarom in aanmerking kunnen komen voor kortere vergunningsprocedures en vrijgesteld kunnen worden van de verplichting om een milieueffectbeoordeling op grond van Richtlijn 2011/92/EU uit te voeren, om redenen die — naar de beoordeling van de specifieke omstandigheden door de lidstaten — verband houden met de bescherming van cultureel of historisch erfgoed, met nationale defensiebelangen of met veiligheidsredenen. Installaties voor zelfverbruik, ook die voor collectieve zelfverbruikers zoals lokale energiegemeenschappen, dragen ook bij tot een lagere totale vraag naar aardgas, tot een weerbaarder systeem en tot de verwezenlijking van de doelstellingen van de Unie op het gebied van hernieuwbare energie. De installatie van apparatuur voor zonne-energie met een vermogen van minder dan 100 kW, met inbegrip van installaties van zelfverbruikers van hernieuwbare energie, heeft waarschijnlijk geen aanzienlijke negatieve effecten op het milieu of het net en leveren geen veiligheidsproblemen op. Verder is er voor kleine installaties doorgaans geen capaciteitsuitbreiding op het metaansluitpunt nodig. Gezien de onmiddellijke positieve gevolgen van dergelijke installaties voor verbruikers en de beperkte milieueffecten ervan, is het passend de hiervoor geldende vergunningsprocedure verder te stroomlijnen, mits die installaties de bestaande capaciteit van de aansluiting op het distributienet niet overschrijden, met de invoering van een stilzwijgende instemming van de overheid in de toepasselijke vergunningsprocedures, om de uitrol van die installaties te bevorderen en te versnellen en in staat te stellen op korte termijn de vruchten ervan te plukken. De lidstaten moet toegestaan worden om een lagere drempel dan 100 kW toe te passen op basis van hun interne beperkingen, mits de drempel hoger blijft dan 10,8 kW.
- (43) Warmtepomptechnologie is cruciaal voor de productie van hernieuwbare verwarming en koeling van omgevingsenergie, inclusief van afvalwaterzuiveringsinstallaties en geothermische energie. Met warmtepompen kunnen ook restwarmte en -koude worden gebruikt. Door de snelle inzet van warmtepompen waarmee onvolledig benutte hernieuwbare-energiebronnen zoals omgevingsenergie of geothermische energie, alsook restwarmte van de industriële en tertiaire sectoren, inclusief datacentra, worden geactiveerd, is het mogelijk op aardgas en op andere fossiele brandstoffen gebaseerde ketels te vervangen door een hernieuwbare verwarmingsoplossing, en kan tegelijkertijd de energie-efficiëntie stijgen. Hierdoor wordt het gebruik van aardgas voor verwarming versneld verminderd, in de gebouwde omgeving en in de industrie. Om de installatie en het gebruik van warmtepompen te versnellen, is het passend gerichte kortere vergunningsprocedures voor dergelijke installaties in te voeren, inclusief een vereenvoudigde vergunningsprocedure voor aansluitingen van kleinere warmtepompen op het elektriciteitsnet, indien er geen veiligheidsoverwegingen zijn, er geen verdere werkzaamheden nodig zijn voor netaansluitingen en er geen sprake is van technische onverenigbaarheid van de systeemonderdelen, tenzij die vergunningsprocedure krachtens nationaal recht niet nodig is. Dankzij een snellere en gemakkelijker installatie van warmtepompen is het de bedoeling dat een groter gebruik van hernieuwbare energie voor verwarming — momenteel goed voor bijna de helft van het energieverbruik van de Unie — bijdraagt aan de voorzieningszekerheid en een moeilijker marktsituatie helpt aan te pakken.
- (44) Voor de toepassing van het relevante milieurecht van de Unie moeten lidstaten, in het kader van de noodzakelijke gevalsgewijze beoordelingen om vast te stellen of een installatie voor de productie van hernieuwbare energie, de aansluiting van die installatie op het net, het bijbehorende net zelf of opslagactiva van hoger openbaar belang zijn, er vanuit gaan dat deze installaties voor de productie van hernieuwbare energie en de bijbehorende infrastructuur van hoger openbaar belang zijn en de volksgezondheid en de openbare veiligheid dienen, tenzij er duidelijke aanwijzingen zijn dat deze projecten aanzienlijke negatieve milieueffecten hebben die niet kunnen worden gemitigeerd of gecompenseerd, of wanneer lidstaten in naar behoren gerechtvaardigde en specifieke omstandigheden, bijvoorbeeld om redenen die verband houden met de nationale defensie, besluiten de toepassing van dit vermoeden te beperken. Als dergelijke installaties voor de productie van hernieuwbare energie worden geacht van hoger openbaar belang te zijn en de volksgezondheid en de openbare veiligheid te dienen, zouden dergelijke projecten in aanmerking kunnen komen voor een vereenvoudigde beoordeling.

- (45) Met het oog op een soepele en doeltreffende uitvoering van de bepalingen van deze richtlijn ondersteunt de Commissie de lidstaten via het instrument voor technische ondersteuning dat is vastgesteld bij Verordening (EU) 2021/240 van het Europees Parlement en de Raad ⁽²¹⁾, dat technische expertise op maat verstrekt om hervormingen te ontwerpen en door te voeren, waaronder hervormingen die het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen vergroten, een betere energiesysteemintegratie bevorderen, specifieke gebieden aanwijzen die bijzonder geschikt zijn voor de installatie van installaties voor de productie van hernieuwbare energie, en het kader voor toestemmings- en vergunningsprocedures voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie stroomlijnen. De technische ondersteuning omvat bijvoorbeeld de versterking van de administratieve capaciteit, de harmonisatie van de wetgevingskaders en de uitwisseling van beste praktijken op dit gebied, zoals het faciliteren en bevorderen van meervoudig gebruik.
- (46) Er moet voor energie-infrastructuur worden gezorgd ter ondersteuning van een aanzienlijke opschaling van de productie van hernieuwbare energie. De lidstaten moeten specifieke infrastructuurgebieden kunnen aanwijzen waar de uitvoering van projecten voor netten of opslag die nodig zijn voor de integratie van hernieuwbare energie in het elektriciteitssysteem naar verwachting geen significant milieueffect zal hebben, een dergelijk effect naar behoren kan worden gemitigeerd of, indien dit niet mogelijk is, kan worden gecompenseerd. De infrastructuurprojecten in dergelijke gebieden kunnen voor meer gestroomlijnde milieubeoordelingen in aanmerking komen. Indien lidstaten besluiten niet dergelijke gebieden aan te wijzen, blijven de uit hoofde van het milieurecht van de Unie toepasselijke beoordelingen en regels van toepassing. Om infrastructuurgebieden aan te wijzen, moeten de lidstaten een of meer plannen opstellen, waaronder door middel van nationale wetgeving, waarin de aanwijzing van de gebieden en de toepasselijke regels en mitigerende maatregelen voor projecten in elk infrastructuurgebied worden opgenomen. In de plannen worden het desbetreffende gebied en het soort infrastructuurprojecten dat daar zal worden uitgevoerd, duidelijk aangegeven. Elk plan moet worden onderworpen aan een milieubeoordeling op grond van Richtlijn 2001/42/EG om de effecten van elk soort project op de relevante aangewezen gebieden te beoordelen. Netprojecten in dergelijke aangewezen infrastructuurgebieden moeten — voor zover mogelijk — buiten Natura 2000-gebieden en gebieden die onder nationale beschermingsregelingen voor natuur- en biodiversiteitsbehoud vallen, worden uitgevoerd, tenzij er vanwege de specifieke kenmerken van netprojecten geen evenredige alternatieven voor de uitvoering van dergelijke projecten zijn. Bij het beoordelen van de evenredigheid moeten de lidstaten er rekening mee houden dat de economische levensvatbaarheid, haalbaarheid en effectieve en versnelde uitvoering van het project gewaarborgd moeten zijn om ervoor te zorgen dat de aanvullende productiecapaciteit van hernieuwbare energie snel in het energiesysteem kan worden geïntegreerd, en in kaart brengen of in het specifieke Natura 2000-gebied of beschermd gebied reeds verschillende soorten infrastructuurprojecten worden uitgevoerd, hetgeen het mogelijk zou maken meerdere infrastructuurprojecten in een gebied te bundelen, resulterend in geringere milieueffecten.

Specifieke plannen voor opslagprojecten moeten Natura 2000-gebieden altijd uitsluiten, aangezien er minder beperkingen gelden voor waar zij worden uitgevoerd. Voor dergelijke gebieden moeten de lidstaten, indien de omstandigheden dit rechtvaardigen, bijvoorbeeld wanneer de uitbreiding van het net moet worden versneld ter ondersteuning van de uitrol van hernieuwbare energie om de doelstellingen op het gebied van klimaat en hernieuwbare energie te halen, kunnen voorzien in vrijstellingen — onder bepaalde voorwaarden — van bepaalde beoordelingsverplichtingen als bepaald in het milieurecht van de Unie. Indien de lidstaten besluiten dergelijke vrijstellingen te gebruiken, moeten de specifieke projecten worden onderworpen aan een gestroomlijnd screeningsproces vergelijkbaar met het screeningsproces waarin is voorzien voor gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, dat moet steunen op bestaande gegevens. Verzoeken van de bevoegde autoriteit om aanvullende beschikbare informatie te verstrekken, mogen geen nieuwe beoordeling of gegevensverzameling vereisen. Indien bij een dergelijk screeningsproces wordt vastgesteld dat bepaalde projecten zeer waarschijnlijk aanzienlijke onvoorziene negatieve gevolgen zullen hebben, moet de bevoegde autoriteit ervoor zorgen dat passende en evenredige mitigerende maatregelen of, indien niet beschikbaar, compenserende maatregelen worden genomen. In het geval van compenserende maatregelen, kan de ontwikkeling van het project worden voortgezet terwijl er compenserende maatregelen worden geïdentificeerd.

- (47) 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 aanzienlijke belemmering vormt voor de integratie van hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving, 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 doeltreffende om- en bijscholingsstrategieën en opleidingsprogramma's van hoge kwaliteit en certificeringsmogelijkheden komen die zo zijn opgezet dat ze uitnodigen tot deelname, zodat de correcte installatie en betrouwbare werking van een

⁽²¹⁾ Verordening (EU) 2021/240 van het Europees Parlement en de Raad van 10 februari 2021 tot vaststelling van een instrument voor technische ondersteuning (PB L 57 van 18.2.2021, blz. 1).

breed scala aan verwarmings- en koelingssystemen op hernieuwbare energie en opslagtechnologie, alsook oplaadpunten voor elektrische voertuigen, worden gewaarborgd. 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 installatie en ontwerp waarmee de correctie installatie en werking van verwarming en koeling op hernieuwbare energie is gegarandeerd, moet een lijst met geschoolde en gecertificeerde installateurs openbaar worden gemaakt.

- (48) Garanties van oorsprong zijn een belangrijk instrument voor consumentenvoorlichting en voor de bredere toepassing van hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten. Er moet derhalve voor worden gezorgd dat de afgifte, de handel in, de overdracht en het gebruik van garanties van oorsprong kan gebeuren in een uniform systeem met passend gestandaardiseerde certificaten die wederzijds overal in de Unie worden erkend. Daarnaast moet er, om personen die hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten afsluiten toegang tot passend ondersteunend bewijs te bieden, voor worden gezorgd dat eventuele bijbehorende garanties van oorsprong kunnen worden overgedragen aan de koper. In het kader van een flexibeler energiesysteem en de groeiende vraag van de consument is er behoefte aan een innovatiever, digitaal, technologisch geavanceerd en betrouwbaar instrument om de toenemende productie van hernieuwbare energie te ondersteunen en te documenteren. Om digitale innovatie op dit gebied te bevorderen, moeten de lidstaten, in voorkomend geval, de afgifte van garanties van oorsprong in fracties en nagenoeg “real time” mogelijk maken. Om de positie van consumenten te verbeteren en bij te dragen aan een groter aandeel hernieuwbare energie in de gasvoorziening moeten de lidstaten vereisen van leveranciers van gas via netwerken die hun eindgebruikers informatie over hun energiemix verstrekken, dat zij gebruikmaken van garanties van oorsprong.
- (49) De ontwikkeling van 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 energiesysteemintegratie. 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.
- (50) 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 volop gebruik worden gemaakt van het potentieel 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, om bij te dragen tot de systeemintegratie van variabele hernieuwbare elektriciteit en een zekere en betrouwbare voorziening van elektriciteit te waarborgen. Daarom is het geëigend speciale maatregelen in te voeren met betrekking tot elektrische voertuigen en tot de informatievoorziening over hernieuwbare energie en over hoe en wanneer die energie kan worden benut, als aanvulling op de maatregelen in Verordeningen (EU) 2023/1804 ⁽²²⁾ en (EU) 2023/1542 ⁽²³⁾ van het Europees Parlement en de Raad.
- (51) Verordening (EU) 2019/943 van het Europees Parlement en de Raad ⁽²⁴⁾ en Richtlijn (EU) 2019/944 van het Europees Parlement en de Raad ⁽²⁵⁾ vereisen dat de lidstaten de participatie van vraagrespons middels aggregatie toestaan en bevorderen, alsook, in voorkomend geval, voorzien in dynamische-elektriciteitsprijscontracten voor eindafnemers. Om ervoor te zorgen dat de vraagrespons de absorptie van groene elektriciteit gemakkelijker verder stimuleert, mag zij niet alleen op dynamische prijzen worden gebaseerd, maar ook op signalen betreffende het werkelijke gebruik van groene elektriciteit in het systeem. Het is derhalve noodzakelijk 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 worden aangepast op basis van het gebruik van hernieuwbare energie en de

⁽²²⁾ Verordening (EU) 2023/1804 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen en tot intrekking van Richtlijn 2014/94/EU (PB L 234 van 22.9.2023, blz. 1).

⁽²³⁾ Verordening (EU) 2023/1542 van het Europees Parlement en de Raad van 12 juli 2023 inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot wijziging van Richtlijn 2008/98/EG en Verordening (EU) 2019/1020 en tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG (PB L 191 van 28.7.2023, blz. 1).

⁽²⁴⁾ 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).

⁽²⁵⁾ 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).

aanwezigheid van koolstofvrije elektriciteit, in samenhang met een aanpassing op basis van de prijssignalen. Dit dient het doel van verdere ondersteuning van de uitrol van innovatieve bedrijfsmodellen en digitale oplossingen, die het de capaciteit hebben het verbruik te koppelen aan het niveau van hernieuwbare energie in het elektriciteitsnet en derhalve stimulansen bieden voor juiste netwerkinvesteringen, ter bevordering van de transitie naar schone energie.

- (52) Met het oog op een door concurrentie gekenmerkte ontwikkeling van flexibiliteits- en balanceringsdiensten op basis van aggregatie van decentrale opslagactiva moeten eigenaren of gebruikers van de batterijen en de entiteiten die namens hen optreden, zoals beheerders van energiesystemen van gebouwen, aanbieders van mobiliteitsdiensten en andere deelnemers aan de elektriciteitsmarkt, niet-discriminerende en kosteloze realtime toegang worden geboden tot basisinformatie over batterijen, zoals de conditie, het laadniveau, het vermogen en het instelpunt voor het vermogen, met inachtneming van de toepasselijke gegevensbeschermingsregels. 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, die een aanvulling zijn op de bepalingen inzake toegang tot batterijgegevens met betrekking tot het vergemakkelijken van het herbestemmen van batterijen die zijn vastgelegd in Verordening (EU) 2023/1542. De bepalingen inzake de toegang tot de batterijgegevens van elektrische voertuigen moeten van toepassing zijn naast de bepalingen van het Unierecht inzake de typegoedkeuring van voertuigen.
- (53) 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. Indien slim en 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.
- (54) Voor energiesysteemintegratie zijn oplaadpunten waar elektrische voertuigen vaak voor langere tijd worden geparkeerd, zoals bij de woning of op het werk, van bijzonder groot belang. Daarom moet er voor slimme oplaadmogelijkheden en, in voorkomend geval, tweerichtingsladen 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.
- (55) Vraagrespons is een “must” om slim opladen van elektrische voertuigen mogelijk te maken, en derhalve voor de doeltreffende integratie van elektrische voertuigen in het elektriciteitsnet, hetgeen cruciaal zal zijn voor het koolstofvrij maken van transport en voor energiesysteemintegratie. Daarnaast moeten de lidstaten, in voorkomend geval, initiatieven stimuleren die vraagrespons bevorderen middels interoperabiliteit en de uitwisseling van gegevens voor verwarmings- en koelingssystemen, thermische-energieopslageenheden en andere relevante energiegerelateerde apparaten.
- (56) Gebruikers van elektrische voertuigen die contractuele overeenkomsten afsluiten met dienstverleners op het gebied van elektromobiliteit en deelnemers aan 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 deelnemers aan 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 het gebruik 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 die

redenen is het belangrijk te waarborgen dat de oplaadinfrastructuur die zal worden uitgerold zo doeltreffend mogelijk wordt gebruikt. Teneinde het vertrouwen van de consumenten in e-mobiliteit te verbeteren, is het essentieel dat gebruikers van elektrische voertuigen bij meerdere oplaadpunten gebruik kunnen maken van hun abonnement. Op die manier kan de door de gebruiker van het elektrische voertuig geselecteerde dienstverlener het elektrisch voertuig optimaal in het elektriciteitssysteem integreren, gebruikmakend van een voorspelbare planning en stimulansen op basis van de voorkeuren van de gebruiker van het elektrische voertuig. 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.

- (57) Via aggregatie hebben decentrale opslagactiva, zoals thuisbatterijen en batterijen van elektrische voertuigen, het potentieel het net een aanzienlijke hoeveelheid flexibiliteits- en balanceringsdiensten te leveren. Om de ontwikkeling van dergelijke apparaten en diensten te bevorderen, moeten de regelgevende bepalingen betreffende de aansluiting en werking van opslagactiva, met inbegrip van tarieven, afgesproken tijdsaders en specificaties van de aansluiting, zodanig worden vormgegeven dat ze niet afdoen aan de mogelijkheden die alle opslagactiva, inclusief kleine en mobiele voorzieningen en andere apparaten zoals warmtepompen, zonnepanelen en warmteopslag, bieden om het systeem te voorzien van flexibiliteits- en balanceringsdiensten en bij te dragen tot een groter aandeel hernieuwbare elektriciteit, vergeleken met grotere, stationaire opslagactiva. Naast de algemene bepalingen ter voorkoming van marktdiscriminatie van Verordening (EU) 2019/943 en Richtlijn (EU) 2019/944, moeten specifieke voorschriften worden ingevoerd met het oog op de alomvattende deelname van deze activa en het wegnemen van alle resterende belemmeringen en obstakels voor het aanboren van het potentieel van dergelijke activa om het elektriciteitssysteem koolstofvrij te helpen maken en de consumenten in staat te stellen actief deel te nemen aan de energietransitie.
- (58) De lidstaten moeten, als een algemeen principe, een gelijk speelveld waarborgen voor kleine gedecentraliseerde systemen voor de opwekking en de opslag van elektriciteit, waaronder batterijen en elektrische voertuigen, om ze in staat te stellen op voet van gelijkheid met andere systemen voor de opwekking en de opslag van elektriciteit, en zonder onevenredige administratieve rompslomp of regelgevingsdruk, aan de elektriciteitsmarkten deel te nemen, met inbegrip van congestiebeheer en het aanbieden van flexibiliteits- en balanceringsdiensten. De lidstaten moeten zelfverbruikers en hernieuwbare-energiegemeenschappen aanmoedigen actief aan die elektriciteitsmarkten deel te nemen door flexibiliteitsdiensten in de vorm van vraagrespons en opslag, waaronder middels batterijen en elektrische voertuigen, aan te bieden.
- (59) 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. 50 % van de vraag naar verwarming en koeling bestaat echter uit verwarming en koeling op lage temperaturen (< 200 °C), en daarvoor bestaan rendabele opties op basis van hernieuwbare energie, onder meer via elektrificatie en rechtstreeks gebruik van hernieuwbare energie. Daarnaast gebruikt de industrie niet-hernieuwbare bronnen als grondstof voor het vervaardigen van producten zoals staal of chemicaliën. De besluiten omtrent industriële investeringen die vandaag worden genomen, zijn bepalend voor de toekomstige industriële processen en de energieopties waaruit de industrie kan kiezen, en dus is het belangrijk dat die investeringsbesluiten toekomstbestendig zijn en het ontstaan van geïsoleerde activa voorkomen. Er moeten daarom benchmarks worden ingevoerd die de industrie stimuleren om over te stappen op duurzame productieprocessen die zijn gebaseerd op hernieuwbare energie maar niet alleen draaien op hernieuwbare energie, maar waarbij ook gebruik wordt gemaakt van grondstoffen die zijn gebaseerd op hernieuwbare energie, zoals hernieuwbare waterstof. De lidstaten moeten, waar mogelijk, de elektrificatie van industriële processen bevorderen, bijvoorbeeld voor industriële processen op lage temperatuur. Daarnaast moeten de lidstaten het gebruik van een gemeenschappelijke methode bevorderen voor producten die volgens het etiket geheel of gedeeltelijk met hernieuwbare energie zijn geproduceerd of waarvoor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong als grondstof zijn gebruikt, waarbij de bestaande methoden van de Unie voor de etikettering van producten en initiatieven van de Unie 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 marktvoorwaarden voor dergelijke producten stimuleren.
- (60) Om de afhankelijkheid van de Unie van fossiele brandstoffen en van de invoer daarvan te verminderen, moet de Commissie een strategie van de Unie voor ingevoerde en in de Unie geproduceerde waterstof ontwikkelen op basis van door de lidstaten verstrekte gegevens.

- (61) Hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong kunnen voor energetische doeleinden worden gebruikt, maar ook worden bestemd voor niet-energetisch gebruik, als grondstof in de industrie zoals 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 industriële processen die moeilijk kunnen worden geëlektrificeerd terug te dringen ten volle benut, en om die reden moeten deze hernieuwbare brandstoffen worden opgenomen in een streefcijfer voor het verbruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Nationale maatregelen ter bevordering van het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in deze industriële sectoren die moeilijk kunnen worden geëlektrificeerd 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. Het verbruik van waterstof in industriële processen waarbij de waterstof als een nevenproduct wordt geproduceerd, of wordt afgeleid, van een nevenproduct dat moeilijk door hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong kan worden vervangen, moet van het bovenvermelde streefcijfer worden uitgesloten. Voor waterstof die wordt verbruikt om transportbrandstoffen te produceren, gelden de transportstreefcijfers voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong.
- (62) In de waterstofstrategie van de Unie, die is opgenomen in de mededeling van de Commissie van 8 juli 2020 met als titel "Een waterstofstrategie voor klimaatneutraal Europa", wordt erkend dat de bestaande installaties voor de productie van waterstof die zijn aangepast om hun broeikasgasemissies te verminderen een rol spelen bij de verwezenlijking van de verhoogde klimaatambities voor 2030. In het licht van deze strategie en in het kader van de oproep tot het indienen van projecten die is georganiseerd uit hoofde van het innovatiefonds van de Unie dat is vastgesteld bij artikel 10 bis, lid 8, van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽²⁶⁾ hebben pioniers investeringsbeslissingen genomen met het oog op de aanpassing van reeds bestaande installaties voor de productie van waterstof op basis van een technologie voor de omzetting van methaan met stoom, met als doel de waterstofproductie koolstofvrij te maken. Voor de berekening van de noemer in de bijdrage van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in de industrie zijn bestemd voor energetische en niet-energetische eindgebruik worden gebruikt, mag geen rekening worden gehouden met waterstof die wordt geproduceerd in aangepaste productie-installaties op basis van technologie voor de omzetting van methaan met stoom waarvoor vóór de datum van inwerkingtreding van deze richtlijn een besluit van de Commissie met het oog op de toekenning van een subsidie uit hoofde van het innovatiefonds is bekendgemaakt en die een gemiddelde broeikasgasreductie van 70 % op jaarbasis bereikt.
- (63) Bovendien moet worden erkend dat de vervanging van waterstof die wordt geproduceerd op basis van het proces voor de omzetting van methaan met stoom specifieke problemen zou kunnen opleveren voor bepaalde bestaande geïntegreerde productie-installaties voor ammoniak. Dat zou het ombouwen van dergelijke productie-installaties noodzakelijk maken, wat van de lidstaten een wezenlijke inspanning zou vergen, al naargelang hun specifieke nationale omstandigheden en de structuur van hun energiebevoorrading.
- (64) Om de doelstelling van de Unie van klimaatneutraliteit tegen 2050 te verwezenlijken en de industrie koolstofvrij te maken, moeten de lidstaten het gebruik van niet-fossiele energiebronnen en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong kunnen combineren in de context van hun specifieke nationale omstandigheden en energiemix. In deze context moeten de lidstaten het streefcijfer voor het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industriële sector kunnen verlagen, op voorwaarde dat zij een beperkt aandeel van uit fossiele brandstoffen geproduceerde waterstof of derivaten daarvan verbruiken en dat zij op schema liggen wat betreft hun verwachte nationale bijdrage volgens de formules in bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1999.
- (65) 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 technologie in de gebouwde omgeving, 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 in procentpunt op lidstaatniveau voor alle lidstaten als bindend gelden. De minimale jaarlijkse gemiddelde toename van 0,8 procentpunt 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 om een gemiddelde toename van 1,8 procentpunt op Unieniveau te bereiken. Deze lidstaatspecifieke aanvullende indicatieve verhogingen of opslagen zijn erop gericht de extra inspanningen die nodig zijn om in 2030 het gewenste aandeel hernieuwbare energie te bereiken, te herverdelen onder de lidstaten op basis van bruto

⁽²⁶⁾ Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Unie en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad (PB L 275 van 25.10.2003, blz. 32).

binnenlands product en kosteneffectiviteit, en om de lidstaten te helpen bepalen wat een toereikend niveau van hernieuwbare energie in deze sector zou kunnen zijn. De lidstaten moeten in overeenstemming met het beginsel “energie-efficiëntie-eerst” een beoordeling uitvoeren van hun potentieel aan energie uit hernieuwbare bronnen in de sector verwarming en koeling en van het potentiële gebruik van restwarmte en -koude. De lidstaten moeten twee of meer maatregelen uitvoeren van de lijst maatregelen om de groei van het aandeel hernieuwbare energie in de sector verwarming en koeling te faciliteren. Bij de vaststelling en uitvoering van die maatregelen moeten de lidstaten ervoor zorgen dat die maatregelen toegankelijk zijn voor alle consumenten, met name mensen met een laag inkomen of kwetsbare huishoudens.

- (66) Om ervoor te zorgen dat het toegenomen belang van stadsverwarming en -koeling hand in hand gaat met betere informatie voor consumenten is het wenselijk om de transparantie ten aanzien van het aandeel hernieuwbare energie en de energie-efficiëntie van stadsverwarming en -koelingsystemen te verduidelijken en te versterken.

- (67) 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, hogere energie-efficiëntie en energiesysteemintegratie, 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 of restwarmte en -koude ten behoeve van stadsverwarming en -koeling toenemen van 1 procentpunt naar 2,2 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.

- (68) 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 beheerders van stadsverwarmings- of -koelingsystemen ertoe aan te moedigen derde leveranciers van hernieuwbare energie en restwarmte en -koude aan te sluiten op netwerken voor stadsverwarming en -koeling van meer dan 25 MW.

- (69) Verwarmings- en koelingsystemen, met name stadsverwarmings- en -koelingsystemen, 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. Dit balanceren kan worden bereikt via het gebruik van hoogrenderende elektrisch aangedreven warmte- en koudegeneratoren, zoals warmtepompen, met name wanneer die warmte- en koudegeneratoren zijn aangesloten op een systeem voor grootschalige warmteopslag, in het bijzonder in stadsverwarming en -koeling of in individuele verwarming, waar de schaalvoordelen en de efficiëntie van stadsverwarmings- en -koelingsystemen niet beschikbaar zijn. 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 ze zorgen voor de integratie van hernieuwbare energie door een groter gebruik van geothermische en omgevingsenergie mogelijk te maken. Om verdere stimulansen te bieden voor het gebruik van hernieuwbare energie voor verwarming en koeling en warmteopslag, met name via de uitrol van warmtepompen, is het passend de lidstaten toe te staan hernieuwbare elektriciteit die deze warmte- en koudegeneratoren — met inbegrip van warmtepompen — aandrijft, mee te tellen in de bindende en indicatieve jaarlijkse toename van hernieuwbare energie in verwarming en koeling en stadsverwarming en -koeling.

- (70) Ondanks de ruime beschikbaarheid is er sprake van onderbenutting van restwarmte en -koude, wat leidt tot verspilling, lagere energie-efficiëntie van nationale energiesystemen en een groter dan noodzakelijk energieverbruik in de Unie. Mits het uit efficiënte stadsverwarming en -koeling wordt geleverd, is het wenselijk om restwarmte en -koude te laten meetellen voor het gedeeltelijk behalen van de streefcijfers voor hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving, de industrie, verwarming en koeling, en voor het volledig behalen van de streefcijfers voor stadsverwarming en -koeling. Zo zou geprofiteerd kunnen worden van de synergieën tussen hernieuwbare energie en restwarmte en -koude in stadsverwarmings- en -koelingsnetwerken omdat het economisch interessanter wordt om in de modernisering en ontwikkeling van deze netwerken te investeren. Met name het opnemen van restwarmte in de benchmark voor industriële hernieuwbare energie moet alleen aanvaardbaar zijn indien de restwarmte of -koude via een beheerder van stadsverwarming en -koeling van een andere industriële locatie of een ander gebouw wordt geleverd en er aldus wordt gewaarborgd dat die beheerders de levering van warmte of koude als hoofdactiviteit hebben en dat de restwarmte die wordt meegeteld duidelijk kan worden onderscheiden van interne restwarmte die binnen dezelfde of een verwante onderneming of binnen hetzelfde of een verwant gebouw wordt teruggewonnen.

- (71) 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. Voorts kunnen verplichtingen tot nauwe coördinatie tussen beheerders van stadsverwarming en -koeling, industrie en tertiaire sectoren, en lokale autoriteiten de dialoog en de samenwerking faciliteren die nodig zijn om het potentieel van restwarmte en -koude op het vlak van kosteneffectiviteit via systemen voor stadsverwarming en -koeling te benutten.
- (72) 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, economische groei en werkgelegenheid in de Unie bevorderen en de afhankelijkheid van ingevoerde energie verminderen. Om het door Verordening (EU) 2021/1119 vastgestelde verhoogde streefcijfer voor broeikasgasemissiereducties te halen, moet het niveau van hernieuwbare energie die aan alle vervoerswijzen in de Unie wordt geleverd, worden verhoogd. Als de lidstaten kunnen kiezen tussen een streefcijfer voor vervoer dat is uitgedrukt als een streefcijfer voor de reductie van de broeikasgasintensiteit of als een aandeel van het verbruik van hernieuwbare energie, biedt dat ze een passende mate van flexibiliteit bij het opstellen van hun beleidslijnen voor de koolstofvrij maken van het vervoer. Bovendien zou de invoering van een gecombineerd, op energie gebaseerd streefcijfer voor geavanceerde biobrandstoffen en biogas en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, met inbegrip van een minimumaandeel 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, zoals het zeevervoer en de luchtvaart. Om de brandstoffenverschuiving in het zeevervoer snel op gang te brengen, moeten de lidstaten met zeehavens ernaar streven dat vanaf 2030 het aandeel hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de totale hoeveelheid aan de zeevervoerssector geleverde energie ten minste 1,2 % bedraagt. Het behalen van die streefcijfers moet worden gewaarborgd door verplichtingen voor brandstofleveranciers en door andere maatregelen die in Verordeningen (EU) 2023/1805 ⁽²⁷⁾ en (EU) 2023/2405 ⁽²⁸⁾ van het Europees Parlement en de Raad zijn opgenomen. Specifieke verplichtingen voor leveranciers van vliegtuigbrandstof mogen alleen worden opgelegd op grond van Verordening (EU) 2023/2405.
- (73) Met het oog op het bevorderen van de levering van hernieuwbare brandstoffen aan de moeilijk koolstofvrij te maken sector van de internationale mariene bunkering, moeten de aan internationale mariene bunkers geleverde hernieuwbare brandstoffen voor de berekening van de streefcijfers voor vervoer worden opgenomen in het eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in de vervoerssector en moeten aan internationale mariene bunkers geleverde brandstoffen dienovereenkomstig worden opgenomen in het eindverbruik van energiebronnen in de vervoerssector. In sommige lidstaten is het aandeel van het zeevervoer 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 zeevervoerssector belemmeren, is het wenselijk, in afwijking van het vereiste alle aan de zeevervoerssector geleverde energie op te nemen, voor de berekening van specifieke streefcijfers voor vervoer, de lidstaten toe te staan de hoeveelheid aan de zeevervoerssector geleverde energie te plafonneren op 13 % van het bruto-eindverbruik van energie in een lidstaat. Voor insulaire lidstaten met een onevenredig hoog bruto-eindverbruik van energie in de sector zeevervoer, namelijk meer dan een derde van dat voor de sectoren spoor- en wegvervoer, moet dit plafond 5 % bedragen. Bij de berekening van het algemene streefcijfer voor hernieuwbare energie mogen echter de aan internationale mariene bunkers geleverde brandstoffen, gezien de specifieke kenmerken van deze bunkers, alleen worden opgenomen in het bruto-eindverbruik van energie van een lidstaat als zij hernieuwbaar zijn.

⁽²⁷⁾ Verordening (EU) 2023/1805 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende het gebruik van hernieuwbare en koolstofarme brandstoffen in het zeevervoer, en tot wijziging van Richtlijn 2009/16/EG (PB L 234 van 22.9.2023, blz. 48).

⁽²⁸⁾ Verordening (EU) 2023/2405 van het Europees Parlement en de Raad van 18 oktober 2023 inzake het waarborgen van een gelijk speelveld voor duurzaam luchtvervoer (ReFuelEU Luchtvaart) (PB L, 2023/2405, 31.10.2023, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2405/oj>).

- (74) 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. De lidstaten moeten particuliere oplaadpunten kunnen opnemen in het kredietmechanisme, indien het kan worden aangetoond dat aan die particuliere oplaadpunten geleverde hernieuwbare elektriciteit uitsluitend aan elektrische voertuigen wordt geleverd. Terwijl de lidstaten elektriciteit in de vervoerssector via dergelijke kredietmechanismen ondersteunen, is het belangrijk dat zij hoge ambities blijven stellen voor de decarbonisatie van hun vloeibare-brandstofmix, met name in vervoerssectoren die moeilijk koolstofvrij te maken zijn, zoals het zeevervoer en de luchtvaart, waar directe elektrificatie veel moeilijker te bewerkstelligen is.
- (75) Hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, zoals hernieuwbare waterstof, kunnen als grondstof of energiebron worden gebruikt in industriële en chemische procedés, en in het zeevervoer en de luchtvaart, voor het koolstofvrij maken van sectoren waarin directe elektrificatie technologisch niet mogelijk of niet concurrerend is. Zij kunnen ook worden gebruikt voor energieopslag om het energiesysteem waar nodig in evenwicht te brengen, waardoor zij een belangrijke rol spelen bij energiesysteemintegratie.
- (76) 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 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 het voorkomen van verlies aan biodiversiteit, dat negatief wordt beïnvloed door indirecte veranderingen in landgebruik die gepaard gaan met de productie van bepaalde biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassa-brandstoffen. Het bijdragen aan die klimaat- en milieudoelstellingen vormt reeds jarenlang een diepe intergenerationele bezorgdheid voor de burgers van de Unie en de Uniewetgevers. De Unie moet zodoende die brandstoffen bevorderen in hoeveelheden die een evenwicht bieden tussen de nodige ambitie en de noodzaak om te vermijden dat er wordt bijgedragen aan directe en indirecte veranderingen in landgebruik. De wijzigingen in de manier waarop het streefcijfer voor vervoer wordt berekend, mogen 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, en rekening houdend met de effecten van de oorlog tegen Oekraïne op de voedsel- en voedselvoorziening, moeten de lidstaten ook in de toekomst vrij kunnen bepalen of uit voedsel- en voedergewassen geproduceerde biobrandstoffen en biogas al dan niet meetellen voor het streefcijfer voor vervoer. Als zij deze niet meetellen, moeten de lidstaten ervoor kunnen kiezen het op energie gebaseerde streefcijfer te verlagen of het streefcijfer voor de reductie van de broeikasgasintensiteit dienovereenkomstig verlagen, ervan uitgaande dat uit voedsel- en voedergewassen geproduceerde biobrandstoffen 50 % minder broeikasgassen uitstoten, wat overeenkomt met de typische waarden die zijn vastgesteld in een bijlage bij deze richtlijn voor de broeikasgasemissiereducties van de meest relevante productieketens van uit voedsel- en voedergewassen geproduceerde biobrandstoffen, alsook de minimale broeikasgasemissiereductiedrempel die van toepassing is op de meeste installaties die dergelijke biobrandstoffen produceren.
- (77) Om te waarborgen dat de uitstoot van broeikasgassen door het gebruik van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassa-brandstoffen steeds verder wordt teruggedrongen, en om het hoofd te bieden aan eventuele indirecte effecten van de bevordering van dergelijke brandstoffen, zoals ontbossing, moet de Commissie het maximumaandeel van de gemiddelde jaarlijkse uitbreiding van het mondiale productiegebied met hoge koolstofvoorraden op basis van objectieve en wetenschappelijke criteria evalueren, rekening houdende met de klimaatdoelstellingen en -verbintenissen van de Unie, en waar nodig aan de hand van de resultaten van haar evaluatie een nieuwe drempel voorstellen. Daarnaast moet de Commissie met het oog op een maximale broeikasgasemissiereductie nagaan of er een versneld traject kan worden opgezet om geleidelijk een eind te maken aan de opname van dergelijke brandstoffen in de streefcijfers voor hernieuwbare energie.
- (78) Als het streefcijfer voor vervoer wordt vastgesteld als een streefcijfer voor de reductie van de broeikasgasintensiteit, is het noodzakelijk een methode te bepalen waarin ervan uit wordt gegaan dat verschillende soorten energie uit hernieuwbare bronnen verschillende hoeveelheden broeikasgasemissiereducties opleveren en dus op uiteenlopende wijze bijdragen aan een gegeven 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 hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de vervoerswijzen zeevervoer en luchtvaart, die moeilijk kunnen worden geëlektrificeerd, is het daarnaast passend een vermenigvuldigingsfactor in te voeren voor brandstoffen die aan die vervoerswijzen worden geleverd wanneer ze worden meegeteld voor de specifieke streefcijfers die voor die brandstoffen zijn vastgesteld.

- (79) De directe elektrificatie van eindgebruiksectoren, waaronder de vervoerssector, draagt bij aan systeemefficiëntie en faciliteert de overgang naar een energiesysteem op basis van hernieuwbare energie. Het is derhalve op zichzelf een doeltreffend middel om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. De ontwikkeling van een kader voor additionaliteit dat specifiek van toepassing is op hernieuwbare elektriciteit die aan elektrische voertuigen in de vervoerssector wordt geleverd, is daarom niet vereist. Bovendien kunnen elektrische voertuigen op zonne-energie een cruciale bijdrage leveren aan het koolstofvrij maken van de Europese vervoerssector.
- (80) 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.
- (81) Hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong zijn belangrijk voor het vergroten van het aandeel hernieuwbare energie in sectoren die naar verwachting afhankelijk zijn van gasvormige en vloeibare brandstoffen op de lange termijn, onder meer voor industriële toepassingen en in het zwaar vervoer. De Commissie moet uiterlijk op 1 juli 2028 een beoordeling uitvoeren van het effect van de methode voor het bepalen wanneer elektriciteit die gebruikt wordt voor de productie van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong als volledig hernieuwbaar kan worden beschouwd, met inbegrip van het effect van additionaliteit en temporele en geografische correlatie op de productiekosten, broeikasgasemissiereducties en het energiesysteem, en daarvan verslag uitbrengen aan het Europees Parlement en de Raad. Het verslag moet met name een beoordeling omvatten van het effect van de methode op de beschikbaarheid en betaalbaarheid van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong voor de industrie en het vervoer en op het vermogen van de Unie om haar streefcijfers voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong te halen, rekening houdend met de strategie van de Unie voor ingevoerde en binnenlandse waterstof, waarbij de toename van de broeikasgasemissies in de elektriciteitssector en het hele energiesysteem tot een minimum wordt beperkt. Indien uit dit verslag blijkt dat de methode ontoereikend is om voldoende beschikbaarheid en betaalbaarheid te waarborgen en niet substantieel bijdraagt tot broeikasgasemissiereducties, energiesysteemintegratie en de verwezenlijking van de voor 2030 vastgestelde streefcijfers van de Unie voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, moet de Commissie de Uniemethode evalueren en, in voorkomend geval, een gedelegeerde handeling vaststellen om de methode te wijzigen teneinde de nodige aanpassingen van de criteria door te voeren om de opschaling van de waterstofindustrie te vergemakkelijken.
- (82) Om te zorgen voor een grotere milieu-effectiviteit van de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria 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 naar 7,5 MW.
- (83) 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. Zij bevat specifieke regels voor biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassa-brandstoffen die worden geproduceerd uit bosbiomassa, en vereist de duurzaamheid van de oogstactiviteiten en de boekhouding van emissies door veranderingen in landgebruik. In lijn met de doelstellingen van het behoud van de biodiversiteit en de voorkoming van de vernietiging van habitats op grond van Richtlijnen 92/43/EEG en 2000/60/EG, Richtlijn 2008/56/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽²⁹⁾ en Richtlijn 2009/147/EG, is het nodig een betere bescherming te bewerkstelligen van vooral habitats met een grote biodiversiteit en koolstofrijke habitats, zoals oerbossen en oude bosgroeiplaatsen, bossen met een grote biodiversiteit, graslanden, veengebieden en heiden. Daarom moeten uitsluitingen van, en beperkingen op het halen

⁽²⁹⁾ Richtlijn 2008/56/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 juni 2008 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu (kaderrichtlijn mariene strategie) (PB L 164 van 25.6.2008, blz. 19).

van bosbiomassa uit die gebieden worden ingevoerd, in lijn met de benadering voor biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen geproduceerd uit landbouwbiomassa, met uitzondering van gevallen waarin de risicogebaseerde benadering in de nodige uitsluitingen en beperkingen voorziet en exploitanten de noodzakelijke waarborgen bieden. Bovendien moeten de criteria voor broeikasgasemissiereductie, met gepaste overgangsperioden met het oog op de investeringszekerheid, ook geleidelijk van toepassing worden 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.

- (84) De duurzaamheidscriteria 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.
- (85) De lidstaten moeten erop toezien dat hun gebruik van bosbiomassa voor de productie van energie verenigbaar is met hun verplichtingen uit hoofde van Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad ⁽³⁰⁾. Daartoe moeten de lidstaten toekomstgerichte beoordelingen en de nodige maatregelen uitvoeren die hun verplichtingen uit hoofde van Verordening (EU) 2018/1999 aanvullen.
- (86) Gezien de specifieke situatie van de ultraperifere gebieden, zoals bedoeld in artikel 349 VWEU, die in de energiesector wordt gekenmerkt door isolement, een beperkt aanbod en afhankelijkheid van fossiele brandstoffen, moet de afwijking op grond waarvan de lidstaten specifieke criteria kunnen vaststellen om ervoor te zorgen dat het verbruik van bepaalde biomassabrandstoffen in deze gebieden voor financiële steun in aanmerking komt, worden uitgebreid tot vloeibare biomassa en biobrandstoffen. Specifieke criteria moeten objectief gerechtvaardigd zijn om redenen van energie-onafhankelijkheid van het betrokken ultraperifere gebied en om ervoor te zorgen dat de overgang naar de criteria voor duurzaamheid, energie-efficiëntie en broeikasgasemissiereductie in het betrokken ultraperifere gebied soepel verloopt overeenkomstig Richtlijn (EU) 2018/2001.
- (87) De Unie is vastbesloten de ecologische, economische en sociale duurzaamheid van de productie van biomassabrandstoffen te verbeteren. Deze richtlijn vormt een aanvulling op andere wetgevingshandelingen van de Unie, in het bijzonder elke wetgevingshandeling inzake passende zorgvuldigheid in het bedrijfsleven op het gebied van duurzaamheid (corporate sustainability due diligence), waarin zorgvuldigheidsvereisten in de waardeketen worden vastgesteld met betrekking tot negatieve effecten op de mensenrechten of het milieu.
- (88) 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 voor, of accurate gegevens verschaffen over, de naleving van duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria en andere in de wijzigingsbepalingen van deze richtlijn vastgestelde eisen, de resultaten aanvaarden van de certificering die door dergelijke systemen binnen de werkingssfeer van de erkenning door de Commissie wordt afgegeven. Om de lasten voor kleine installaties te verminderen, moeten de lidstaten in staat zijn een vereenvoudigd vrijwillig verificatiemechanisme in te voeren voor installaties met een totaal thermisch vermogen van tussen 7,5 MW en 20 MW.
- (89) Om de risico's te beperken en fraude in de toeleveringsketens voor bio-energie en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof beter te voorkomen, biedt Richtlijn (EU) 2018/2001 waardevolle toevoegingen op het gebied van transparantie, traceerbaarheid en toezicht. In dat verband is de door de Commissie op te zetten Uniedatabank bedoeld om de tracering mogelijk te maken van vloeibare en gasvormige hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof. Het toepassingsgebied van de databank moet worden uitgebreid van vervoer naar alle andere eindgebruiksectoren waarin dergelijke brandstoffen worden verbruikt. Dergelijke uitbreiding beoogt een zeer belangrijke bijdrage te leveren aan het alomvattende toezicht op de productie en het verbruik van die brandstoffen, waardoor het risico van dubbeltellingen of onregelmatigheden in de toeleveringsketens die onder de Uniedatabank vallen, wordt beperkt. 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 afgeboekt. De databank moet op een open,

⁽³⁰⁾ Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 inzake de opname van broeikasgasemissies en -verwijderingen door landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw in het klimaat- en energieakkoord 2030, en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 525/2013 en Besluit nr. 529/2013/EU (PB L 156 van 19.6.2018, blz. 1).

transparante en gebruikersvriendelijke manier openbaar worden gemaakt, met inachtneming van de beginselen van de bescherming van commercieel gevoelige en persoonsgegevens. De Commissie moet jaarverslagen publiceren over de in de Uniedatabank gerapporteerde informatie, met inbegrip van de hoeveelheden, de geografische oorsprong en het soort grondstof van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen. De Commissie en de lidstaten moeten ernaar streven te werken op de interconnectiviteit tussen de Uniedatabank en de bestaande nationale databanken, om zowel een soepele transitie als de bidirectionaliteit van de databanken 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 Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 van de Commissie ⁽³¹⁾ de vereisten voor audits voor certificeringsorganen aangescherpt en de bevoegdheden voor overheidstoezicht op certificeringsorganen uitgebreid, met inbegrip van de mogelijkheid voor de bevoegde autoriteiten om toegang te krijgen tot documenten en bedrijfsruimten van marktdeelnemers bij hun toezichtscontroles. De integriteit van het verificatiekader van Richtlijn (EU) 2018/2001 is eveneens aanzienlijk versterkt door de audits door certificerende instanties en de Uniedatabank aan te vullen met verificatie- en toezichtcapaciteit van de bevoegde autoriteiten van de lidstaten. Het wordt ten eerste aanbevolen dat de lidstaten gebruikmaken van beide mogelijkheden voor overheidstoezicht.

- (90) De Commissie en de lidstaten moeten er voortdurend naar streven om de beste administratieve praktijken over te nemen en alle passende maatregelen treffen om de uitvoering van Richtlijn (EU) 2018/2001 te vereenvoudigen, en zo de kosten voor de naleving ervan voor de betrokken spelers en sectoren te beperken.
- (91) Er moeten adequate fraudebestrijdingsbepalingen worden vastgesteld, met name met betrekking tot het gebruik van op afval gebaseerde grondstoffen of van biomassa waarvan is vastgesteld dat ze een hoog risico van indirecte veranderingen in landgebruik met zich meebrengen. Aangezien de opsporing en bestrijding van fraude essentieel is om oneerlijke mededinging en buitensporige ontbossing te voorkomen, ook in derde landen, moet er gezorgd worden voor de volledige en gecertificeerde traceerbaarheid van die grondstoffen.
- (92) Richtlijn (EU) 2018/2001 moet daarom dienovereenkomstig worden gewijzigd.
- (93) In Verordening (EU) 2018/1999 wordt 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 tegen 2030 met 55 % te verminderen, moeten die verwijzingen worden gewijzigd. Eventuele aanvullende plannings- en rapportagevereisten die worden vastgesteld, zullen geen nieuw plannings- en rapportagesysteem tot stand brengen, maar moeten worden onderworpen aan het bestaande plannings- en rapportagekader krachtens die verordening.
- (94) Het toepassingsgebied van Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽³²⁾ moet worden gewijzigd om overlapping van vereisten ingevolge regelgeving met betrekking tot doelstellingen voor de decarbonisatie van transportbrandstoffen te voorkomen, en het op Richtlijn (EU) 2018/2001 af te stemmen.
- (95) De definities van Richtlijn 98/70/EG moeten worden afgestemd op deze van Richtlijn (EU) 2018/2001 om te voorkomen dat op grond van die twee rechtshandelingen verschillende definities worden toegepast.
- (96) 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 de decarbonisatie van transportbrandstoffen.
- (97) 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.

⁽³¹⁾ Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 van de Commissie van 14 juni 2022 betreffende de voorschriften om de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria alsmede de criteria inzake laag risico op indirecte veranderingen in landgebruik te controleren (PB L 168 van 27.6.2022, blz. 1).

⁽³²⁾ 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).

- (98) Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad ⁽³³⁾, 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.
- (99) Wat biogebaseerde componenten in dieselbrandstof betreft, beperkt de verwijzing in Richtlijn 98/70/EG naar dieselbrandstof B7, dat wil zeggen dieselbrandstof met een methylvetzuurgehalte 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 tot 10 %, te ondersteunen, is voor de hele Unie beschermingsklasse B7 van 7 % methylvetzuurgehalte in dieselbrandstof vereist vanwege het grote aantal niet met B10 compatibele voertuigen dat naar verwachting tegen 2030 in de vloot aanwezig zal zijn. Dit moet tot uiting komen in artikel 4, lid 1, tweede alinea, van Richtlijn 98/70/EG.
- (100) 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.
- (101) Daar de doelstellingen van deze richtlijn, namelijk vermindering van de broeikasgasemissies, energieafhankelijkheid en verlaging van de energieprijzen, niet voldoende door de lidstaten kunnen worden verwezenlijkt, maar vanwege de omvang van het optreden beter door de Unie kunnen worden verwezenlijkt, kan de Unie, overeenkomstig het in artikel 5 van het Verdrag betreffende de Europese Unie neergelegde subsidiariteitsbeginsel, maatregelen nemen. Overeenkomstig het in hetzelfde artikel neergelegde evenredigheidsbeginsel gaat deze richtlijn niet verder dan nodig is om deze doelstellingen te verwezenlijken.
- (102) Overeenkomstig de gezamenlijke politieke verklaring van 28 september 2011 van de lidstaten en de Commissie over toelichtende stukken ⁽³⁴⁾ 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 achten de wetgevers 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/België ⁽³⁵⁾ (zaak C-543/17).
- (103) Ter compensatie van de regeldruk voor burgers, overheden en ondernemingen die bij deze richtlijn wordt ingevoerd, moet de Commissie het regelgevingskader in de betrokken sectoren herzien aan de hand van het “one in, one out”-beginsel, zoals uiteengezet in de mededeling van de Commissie van 29 april 2021, getiteld “Samen zorgen voor betere regelgeving”.

HEBLEN DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Wijzigingen in 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 1) wordt vervangen door:

- “1) “energie uit hernieuwbare bronnen” of “hernieuwbare energie”: energie uit hernieuwbare niet-fossiele bronnen, namelijk windenergie, zonne-energie (thermische zonne-energie en fotovoltaïsche energie) en geothermische energie, osmose-energie, omgevingsenergie, getijdenenergie, golfslagenenergie en andere energie uit de oceanen, waterkracht, en energie uit biomassa, stortgas, gas van rioolzuiveringsinstallaties en biogas;

⁽³³⁾ 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).

⁽³⁴⁾ PB C 369 van 17.12.2011, blz. 14.

⁽³⁵⁾ Arrest van het Hof van Justitie van 8 juli 2019, Commissie/België, C-543/17, ECLI:EU:C:2019:573.

1 bis) “rondhout van industriële kwaliteit”: zaagstammen, stammen voor finer, rond of gesplitst pulphout, alsook alle andere rondhout dat geschikt is voor industrieel gebruik, met uitzondering van rondhout dat vanwege zijn kenmerken, zoals soort, afmetingen, kromming en noestdichtheid, niet geschikt is voor industrieel gebruik zoals gedefinieerd en naar behoren gemotiveerd door de lidstaten volgens de relevante toestand van de bossen en de marktomstandigheden;”;

b) punt 4) wordt vervangen door:

“4) “bruto-eindverbruik van energie”: de energiegrondstoffen 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;”;

c) de volgende punten worden ingevoegd:

“9 bis) “gebied voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie”: een specifieke locatie of gebied, te land, ter zee of op binnenwateren, die/dat een lidstaat heeft aangewezen als bijzonder geschikt voor de installatie van installaties voor de productie van hernieuwbare energie;

9 ter) “apparatuur voor zonne-energie”: apparatuur die zonne-energie omzet in thermische of elektrische energie, met name apparatuur voor thermische en fotovoltaïsche zonne-energie;”;

d) de volgende punten worden ingevoegd:

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

14 ter) “innovatieve technologie voor hernieuwbare energie”: technologie voor de opwekking van hernieuwbare energie die ten minste op één manier vergelijkbare geavanceerde technologie voor hernieuwbare energie verbetert of die een technologie voor hernieuwbare energie die niet ten volle is gecommercialiseerd of die een duidelijke risicograad inhoudt, exploiteerbaar maakt;

14 quater) “slimme-metersysteem”: een slimme-metersysteem als gedefinieerd in artikel 2, punt 23, van Richtlijn (EU) 2019/944 van het Europees Parlement en de Raad (**);

14 quinquies) “oplaadpunt”: een oplaadpunt als gedefinieerd in artikel 2, punt 48, van Verordening (EU) 2023/1804 van het Europees Parlement en de Raad (***);

14 sexies) “marktdelnemer”: een marktdelnemer als gedefinieerd in artikel 2, punt 25, van Verordening (EU) 2019/943;

14 septies) “elektriciteitsmarkt”: elektriciteitsmarkten als gedefinieerd in artikel 2, punt 9, van Richtlijn (EU) 2019/944;

14 octies) “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 nonies) “batterij voor een elektrisch voertuig”: een batterij voor een elektrisch voertuig als gedefinieerd in artikel 3, lid 1, punt 14), van Verordening (EU) 2023/1542 van het Europees Parlement en de Raad (****);

14 decies) “industriële batterij”: een industriële batterij als gedefinieerd in artikel 3, lid 1, punt 13), van Verordening (EU) 2023/1542;

14 undecies) “conditie”: conditie als gedefinieerd in artikel 3, lid 1, punt 28), van Verordening (EU) 2023/1542;

14 duodecies) “laadniveau”: laadniveau als gedefinieerd in artikel 3, lid 1, punt 27), van Verordening (EU) 2023/1542;

- 14 terdecies) “instelpunt voor het vermogen”: de dynamische informatie in het beheersysteem van een batterij waarin de elektrische vermogensinstellingen zijn voorgeschreven waarbij de batterij optimaal zou moeten werken tijdens het opladen of ontladen, zodat de conditie en het operationele gebruik ervan worden geoptimaliseerd;
- 14 quaterdecies) “slim opladen”: een laadbeurt waarbij de intensiteit van de aan de batterij geleverde elektriciteit dynamisch wordt aangepast, op basis van via elektronische communicatie ontvangen informatie;
- 14 quindecies) “regulerende instantie”: een regulerende instantie als gedefinieerd in artikel 2, punt 2, van Verordening (EU) 2019/943;
- 14 sexdecies) “tweerichtingsladen”: tweerichtingsladen als gedefinieerd in artikel 2, punt 11, van Verordening (EU) 2023/1804;
- 14 septdecies) “oplaadpunt voor normaal vermogen”: een oplaadpunt voor normaal vermogen als gedefinieerd in artikel 2, punt 37, van Verordening (EU) 2023/1804;
- 14 octodecies) “hernieuwbare-energieafnameovereenkomst”: een overeenkomst waarbij een natuurlijke of rechtspersoon ermee instemt hernieuwbare energie rechtstreeks van een producent te kopen, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, hernieuwbarestroomafnameovereenkomsten en afnameovereenkomsten voor hernieuwbare verwarming en koeling;

- (*) 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).
- (**) 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).
- (***) Verordening (EU) 2023/1804 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen en tot intrekking van Richtlijn 2014/94/EU (PB L 234 van 22.9.2023, blz. 1).
- (****) Verordening (EU) 2023/1542 van het Europees Parlement en de Raad van 12 juli 2023 inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot wijziging van Richtlijn 2008/98/EG en Verordening (EU) 2019/1020 en tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG (PB L 191 van 28.7.2023, blz. 1).;

e) de volgende punten worden ingevoegd:

- “18 bis) “industrie”: 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 rev. 2), als vastgelegd in Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europees Parlement en de Raad (*);
- 18 ter) “niet-energetisch gebruik”: het gebruik van brandstoffen als grondstof in een industrieel proces, en niet voor het produceren van energie;

- (*) 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 Rev. 2 en tot wijziging van Verordening (EEG) nr. 3037/90 en enkele EG-verordeningen op specifieke statistische gebieden (PB L 393 van 30.12.2006, blz. 1).;

f) de volgende punten worden ingevoegd:

- “22 bis) “hernieuwbare brandstoffen”: biobrandstoffen, vloeibare biomassa, biomassabrandstoffen en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong;
- 22 ter) “energie-efficiëntie eerst”: energie-efficiëntie eerst als gedefinieerd in artikel 2, punt 18), van Verordening (EU) 2018/1999;”;

g) 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;”;

h) de volgende punten worden ingevoegd:

- “44 bis) “bosplantage”: een bosplantage als gedefinieerd in artikel 2, punt 11), van Verordening (EU) 2023/1115 van het Europees Parlement en de Raad (*);
- 44 ter) “osmose-energie”: energie die wordt gegenereerd door het verschil in zoutconcentratie tussen twee vloeistoffen, zoals zoet en zout water;
- 44 quater) “systeemefficiëntie”: de selectie van energie-efficiënte oplossingen waarbij deze ook een kosteneffectief decarbonisatietraject, extra flexibiliteit en een efficiënt gebruik van hulpbronnen mogelijk maken;
- 44 quinques) “energieopslag op één locatie”: een energieopslagvoorziening gecombineerd met een installatie voor de productie van hernieuwbare energie die zijn aangesloten op hetzelfde toegangspunt tot het net;
- 44 sexes) “elektrisch voertuig op zonne-energie”: een motorvoertuig, uitgerust met een aandrijving die bestaat uit enkel niet-perifere elektromotoren als energieconvertor, met een elektrisch oplaadbaar energieopslagsysteem dat extern kan worden opgeladen, en met in het voertuig geïntegreerde fotonvoltatische panelen;

(*) Verordening (EU) 2023/1115 van het Europees Parlement en de Raad van 31 mei 2023 betreffende het op de markt van de Unie aanbieden en de uitvoer uit de Unie van bepaalde grondstoffen en producten die met ontbossing en bosdegradatie verband houden, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 995/2010 (PB L 150 van 9.6.2023, blz. 206).”.

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 42,5 % bedraagt.

De lidstaten streven er samen naar om het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen in het bruto-eindverbruik van energie in de Unie in 2030 tot minstens 45 % te verhogen.

De lidstaten stellen een indicatief streefcijfer vast voor innovatieve technologie voor hernieuwbare energie van ten minste 5 % van de nieuw geïnstalleerde capaciteit voor hernieuwbare energie tegen 2030.”;

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 verstoringen op de markt voor biomassa-grondstoffen en negatieve gevolgen voor de biodiversiteit, het milieu en het klimaat tot een minimum worden beperkt. Daartoe houden zij rekening met de afvalhiërarchie als vastgesteld in artikel 4 van Richtlijn 2008/98/EG en zien zij toe op de toepassing van het beginsel van het cascaderend gebruik van biomassa, met bijzondere aandacht voor steunregelingen en met inachtneming van nationale specifieke kenmerken.

De lidstaten ontwerpen steunregelingen voor energie uit biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassa-brandstoffen zodanig dat niet-duurzame trajecten niet worden gestimuleerd en mededinging met de materiaalsectoren niet wordt verstoord, om ervoor te zorgen dat houtachtige biomassa wordt gebruikt overeenkomstig haar grootste economische en ecologische meerwaarde in deze volgorde van voorrang:

- a) houtproducten;
- b) verlenging van de levensduur van houtproducten;
- c) hergebruik;
- d) recycling;
- e) bio-energie, en
- f) verwijdering.

3 bis. De lidstaten mogen van het in lid 3 bedoelde beginsel van het cascaderend gebruik van biomassa afwijken indien noodzakelijk om de continuïteit van de energievoorziening te waarborgen. De lidstaten mogen ook van dat beginsel afwijken wanneer de lokale industrie kwantitatief of technisch niet in staat is bosbiomassa te gebruiken voor een hogere economische en ecologische toegevoegde waarde dan energieproductie, voor grondstoffen uit:

- a) noodzakelijke bosbeheeractiviteiten, die gericht zijn op het waarborgen van pre-commerciële dunningactiviteiten of die worden uitgevoerd in overeenstemming met de nationale regels inzake de preventie van bosbranden in gebieden met een hoog risico;
- b) reddingskap na gedocumenteerde natuurlijke verstoringen, of
- c) de oogst van bepaalde bossen waarvan de kenmerken niet geschikt zijn voor lokale verwerkingsinstallaties.

3 ter. De lidstaten bezorgen de Commissie maximaal eenmaal per jaar een samenvatting van de afwijkingen van het beginsel van het cascaderend gebruik van biomassa krachtens lid 3 bis, 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 in verband met elk van die kennisgevingen.

3 quater. De lidstaten verlenen geen rechtstreekse financiële steun voor:

- a) het gebruik van zaagstammen, stammen voor fineer, rondhout van industriële kwaliteit, stronken en wortels om energie te produceren;
- b) de productie van hernieuwbare energie door verbranding van afval, tenzij de in Richtlijn 2008/98/EG vastgestelde verplichtingen inzake gescheiden inzameling worden nageleefd.

3 quinquies. Onverminderd lid 3 verlenen de lidstaten geen nieuwe steun voor de productie van elektriciteit uit bosbiomassa in alleen op elektriciteit werkende installaties noch vernieuwen zij bestaande steun hiervoor, tenzij die elektriciteit aan ten minste één van de volgende voorwaarden voldoet:

- a) ze is geproduceerd in een regio die is aangewezen in een territoriaal plan voor een rechtvaardige transitie dat is opgesteld in overeenstemming met artikel 11 van Verordening (EU) 2021/1056 van het Europees Parlement en de Raad (*), vanwege de afhankelijkheid van de regio van vaste fossiele brandstoffen, en ze voldoet aan de desbetreffende vereisten van artikel 29, lid 11, van deze richtlijn;
- b) ze is geproduceerd uit biomassa gecombineerd met afvang en opslag van CO₂ en voldoet aan de vereisten van artikel 29, lid 11, tweede alinea;
- c) ze wordt geproduceerd in een ultraperifeer gebied als bedoeld in artikel 349 VWEU, gedurende een beperkte periode en met als doel het gebruik van bosbiomassa zo veel mogelijk uit te faseren zonder afbreuk te doen aan de toegang tot veilige en zekere energie.

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

(*) Verordening (EU) 2021/1056 van het Europees Parlement en de Raad van 24 juni 2021 tot oprichting van het Fonds voor een rechtvaardige transitie (PB L 231 van 30.6.2021, blz. 1).”;

- c) het volgende lid 4 bis 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 strookt met de in lid 2 van dit artikel bedoelde nationale bijdrage van de lidstaat en in een tempo dat strookt 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 voor een hoog aanbodniveau van hernieuwbare elektriciteit aangepakt, waaronder die in verband met vergunningsprocedures, en voor de ontwikkeling van de nodige infrastructuur voor transmissie, distributie en opslag, met inbegrip van energieopslag op één locatie. 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. De lidstaten kunnen een samenvatting van het beleid en de maatregelen op grond van kader, alsook een beoordeling van de uitvoering daarvan, opnemen in respectievelijk hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die worden ingediend op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999, en in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen die worden ingediend op grond van artikel 17 van die verordening.”.

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, 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.

Energie die is geproduceerd uit hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, wordt meegeteld voor de sector — elektriciteit, verwarming en koeling, of vervoer — waar zij wordt verbruikt.

De lidstaten kunnen, onverminderd de derde alinea, via een specifieke samenwerkingsovereenkomst overeenkomen om alle of een deel van de hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in één lidstaat worden verbruikt, mee te tellen in het aandeel van het bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in de lidstaat waar die brandstoffen zijn geproduceerd. Om erop toe te zien dat dezelfde hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong niet in zowel de lidstaat van productie als die van verbruik worden meegeteld en om de meegetelde hoeveelheid te registreren, wordt de Commissie door de lidstaten op de hoogte gebracht van een dergelijke samenwerkingsovereenkomst. Dergelijke samenwerkingsovereenkomst bevat de hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die in totaal en voor elke lidstaat moet meegeteld worden evenals de datum waarop de samenwerkingsovereenkomst in werking treedt.”;

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

“2. 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 alsook 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 hernieuwbare brandstoffen die aan internationale scheepsbunkers worden geleverd.”.

4) Artikel 9 wordt als volgt gewijzigd:

a) het volgende lid 1 bis wordt ingevoegd:

“1 bis. Uiterlijk 31 december 2025 komt elke lidstaat overeen om een kader op te zetten voor samenwerking aan gezamenlijke projecten met een of meer andere lidstaten voor de productie van hernieuwbare energie, met inachtneming van het volgende:

- a) uiterlijk op 31 december 2030 streven de lidstaten ernaar overeenstemming te bereiken over de oprichting van ten minste twee gezamenlijke projecten;
- b) uiterlijk op 31 december 2033 streven lidstaten met een jaarlijks elektriciteitsverbruik van meer dan 100 TWh ernaar overeenstemming te bereiken over de oprichting van een derde gezamenlijk project.

De vaststelling van gezamenlijke projecten voor hernieuwbare offshore-energie strookt met de behoeften die zijn vastgesteld in de in artikel 14, lid 2, van Verordening (EU) 2022/869 van het Europees Parlement en de Raad (*) bedoelde strategische geïntegreerde ontwikkelingsplannen voor offshorenetwerken op hoog niveau voor elk zeegebied en het in artikel 30, lid 1, punt b), van Verordening (EU) 2019/943 bedoelde Uniebreed tienjarenplan voor netontwikkeling, maar kan verder gaan dan die behoeften en betrekking hebben op lokale en regionale autoriteiten en particuliere ondernemingen.

De lidstaten streven naar een eerlijke verdeling van de kosten en baten van gezamenlijke projecten. Daartoe worden in de desbetreffende samenwerkingsovereenkomsten alle relevante kosten en baten van het gezamenlijke project door de lidstaten in aanmerking genomen.

De Commissie wordt door de lidstaten in kennis gesteld van samenwerkingsovereenkomsten, met inbegrip van de datum waarop de gezamenlijke projecten naar verwachting operationeel zullen worden. 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 Commissie (**) is ingesteld, worden geacht aan de in de eerste alinea bedoelde verplichting voor de betrokken lidstaten te voldoen.

- (*) Verordening (EU) 2022/869 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2022 betreffende richtsnoeren voor de trans-Europese energie-infrastructuur, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 715/2009, (EU) 2019/942 en (EU) 2019/943, en Richtlijnen 2009/73/EG en (EU) 2019/944, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 347/2013 (PB L 152 van 3.6.2022, blz. 45).
- (**) 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).”;

b) het volgende lid wordt ingevoegd:

“7 bis. Op basis van de overeenkomstig artikel 14 van Verordening (EU) 2022/869 vastgestelde indicatieve doelstellingen voor de offshoreproductie van hernieuwbare energie die in elk zeegebied uitgerold moet worden, publiceren de betrokken lidstaten informatie over de volumes hernieuwbare offshore-energie die zij voornemens zijn te realiseren via aanbestedingen, rekening houdend met de technische en economische haalbaarheid voor de netwerkinfrastructuur en de activiteiten die reeds plaatsvinden. De lidstaten streven ernaar om in hun maritieme ruimtelijke planning ruimte toe te wijzen aan projecten voor hernieuwbare offshore-energie, rekening houdend met de activiteiten die reeds plaatsvinden in de desbetreffende gebieden. Om het verlenen van vergunningen voor gezamenlijke -projecten voor hernieuwbare offshore-energie te vergemakkelijken, verminderen de lidstaten de complexiteit en vergroten zij de efficiëntie en transparantie van de vergunningverleningsprocedure, versterken zij hun onderlinge samenwerking en richten zij, waar passend, een centraal contactpunt op. Om een maatschappelijk draagvlak te bevorderen, kunnen de lidstaten hernieuwbare-energiegemeenschappen opnemen in gezamenlijke projecten voor hernieuwbare offshore-energie.”.

5) Artikel 15 wordt als volgt gewijzigd:

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

1. De lidstaten zien erop toe dat nationale regels voor toestemmings-, certificerings- en vergunningsprocedures die worden toegepast op centrales en bijbehorende transmissie- en distributienetten voor de productie van elektriciteit, verwarming of koeling uit hernieuwbare bronnen, op de omzetting van biomassa in biobrandstoffen, vloeibare biomassa of biomassabrandstoffen of andere energieproducten, en op hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, evenredig en noodzakelijk zijn en bijdragen tot het beginsel “energie-efficiëntie eerst.”;

b) de leden 2 en 3 worden vervangen door:

“2. De lidstaten definiëren duidelijk aan welke technische specificaties hernieuwbare-energieapparatuur en -systemen moeten voldoen om in aanmerking te komen voor steunregelingen en voor overheidsopdrachten. De lidstaten definiëren duidelijk aan welke technische specificaties hernieuwbare-energieapparatuur en -systemen moeten voldoen om in aanmerking te komen voor steunregelingen. Geharmoniseerde normen waarvan de referenties ter ondersteuning van het Unierecht in het *Publicatieblad van de Europese Unie* zijn gepubliceerd, zoals Verordening (EU) 2017/1369 van het Europees Parlement en de Raad (*) of Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad (**), hebben voorrang. Bij ontstentenis hiervan 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.

2 bis. De lidstaten bevorderen het testen van innovatieve technologie voor hernieuwbare energie voor de productie, het delen en de opslag van hernieuwbare energie via proefprojecten in een reële omgeving, gedurende een beperkte periode, in overeenstemming met het toepasselijke Unierecht en met passende waarborgen om de veilige werking van het energiesysteem te garanderen en onevenredige effecten op de werking van de interne markt te vermijden, onder toezicht van een bevoegde autoriteit.

3. De lidstaten zorgen ervoor dat hun bevoegde autoriteiten op nationaal, regionaal en lokaal niveau voorzien in bepalingen voor de integratie en inzet van hernieuwbare energie, met inbegrip van zelfverbruik van hernieuwbare energie en hernieuwbare-energiegemeenschappen, en voor het gebruik van onvermijdelijke restwarmte en -koude bij de planning, waaronder vroegtijdige ruimtelijke planning, het ontwerp, de bouw, en de renovatie van stedelijke infrastructuur, industriële, commerciële of residentiële zones en energie- en vervoersinfrastructuur, met inbegrip van elektriciteit, stadsverwarming en -koeling, en netwerken voor aardgas en alternatieve brandstoffen. De lidstaten sporen met name lokale en regionale administratieve organen ertoe aan, waar gepast, verwarming en koeling uit hernieuwbare bronnen op te nemen in de planning van stedelijke infrastructuur en met de netwerkexploitanten te overleggen om het effect weer te geven van energie-efficiëntie en vraagresponsprogramma's evenals van specifieke bepalingen betreffende het zelfverbruik van hernieuwbare energie en hernieuwbare-energiegemeenschappen op de infrastructuurontwikkelingsplannen van de netwerkexploitanten.

(*) 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).

(**) Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiereguleerde producten (PB L 285 van 31.10.2009, blz. 10).";

c) de leden 4 tot en met 7 worden geschrapt;

d) lid 8 wordt vervangen door:

"8. De lidstaten beoordelen de regelgevende en administratieve belemmeringen voor langlopende hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten, 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-energieafnameovereenkomst.

De lidstaten beschrijven hun beleidslijnen en maatregelen ter bevordering van het sluiten van hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die zijn ingediend op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 en geïntegreerde nationale voortgangsverslagen over energie en klimaat die op grond van artikel 17 van die verordening worden ingediend. Zij geven in die vooruitgangsverslagen ook een indicatie van de door hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten ondersteunde opwekking van hernieuwbare energie.

Na de in de eerste alinea bedoelde beoordeling analyseert de Commissie de belemmeringen voor langlopende hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten en met name voor de uitrol van grensoverschrijdende hernieuwbare-energieafnameovereenkomsten, en verstrekt zij richtsnoeren voor het wegnemen van die belemmeringen.

9. Uiterlijk op 21 november 2025 gaat de Commissie na of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de lidstaten te ondersteunen bij de uitvoering van de in deze richtlijn vastgestelde vergunningsprocedures regelen, onder meer door middel van de uitwerking van indicatieve kernprestatie-indicatoren."

- 6) De volgende artikelen worden ingevoegd:

“Artikel 15 bis

Integratie van hernieuwbare energie in gebouwen

1. Om de productie en het gebruik van hernieuwbare energie in de gebouwde omgeving te bevorderen, bepalen de lidstaten een indicatief nationaal aandeel van ter plaatse of dichtbij geproduceerde alsook van het net afgenomen hernieuwbare energie in het eindenergieverbruik in hun gebouwde omgeving in 2030; dit aandeel strookt met een indicatief streefcijfer van een aandeel van ten minste 49 % energie uit hernieuwbare bronnen in de gebouwde omgeving in het eindenergieverbruik in de Unie in gebouwen in 2030. De lidstaten nemen hun indicatief nationaal aandeel op in de op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 ingediende geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen, evenals informatie over hoe zij voornemens zijn dit te bereiken.

2. De lidstaten mogen restwarmte en -koude meetellen in het in het eerste lid bedoelde indicatief nationaal aandeel, tot een maximum van 20 % van dat aandeel. Indien zij daartoe besluiten, stijgt het indicatief nationaal aandeel met de helft van het percentage restwarmte en -koude dat is meegeteld in dat aandeel.

3. In hun nationale regelgeving en bouwvoorschriften en, in voorkomend geval, in hun steunregelingen nemen de lidstaten passende maatregelen op om het aandeel elektriciteit en verwarming en koeling uit ter plaatse of dichtbij geproduceerde hernieuwbare bronnen alsook hernieuwbare energie afgenomen van het net in de gebouwde omgeving te verhogen. Deze maatregelen kunnen nationale maatregelen omvatten die verband houden met aanzienlijke toenames van het zelfverbruik van hernieuwbare energie, van hernieuwbare-energiegemeenschappen, van de lokale opslag van energie, van slim laden en tweerichtingsladen, van andere flexibiliteitsdiensten zoals vraagresponso, en in combinatie met verbeteringen van energie-efficiëntie in verband met warmtekrachtkoppeling en ingrijpende renovaties die zorgen voor een toename van het aantal bijna-energie neutrale gebouwen en gebouwen die verder gaan dan de minimumeisen voor de energieprestaties die zijn vastgesteld in artikel 4 van Richtlijn 2010/31/EU.

Om het in lid 1 vastgestelde indicatieve aandeel hernieuwbare energie te bereiken, verplichten de lidstaten in hun nationale regelgeving en bouwvoorschriften en, in voorkomend geval, in hun steunregelingen of op andere wijze met gelijkwaardig effect, dat minimumniveaus van energie uit ter plaatse of dichtbij geproduceerde hernieuwbare bronnen alsook hernieuwbare energie afgenomen van het net, worden gebruikt in nieuwe gebouwen en in bestaande gebouwen die een ingrijpende renovatie ondergaan of waarvan het verwarmingssysteem wordt vervangen, in overeenstemming met artikel 11 van Richtlijn 2010/31/EU, indien dat economisch, technisch en functioneel haalbaar is. De lidstaten staan toe dat deze minimumniveaus worden verwezenlijkt middels onder meer het gebruik van 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.

4. De lidstaten zorgen ervoor dat publieke op nationaal, regionaal en lokaal niveau een voorbeeldfunctie vervullen wat betreft het aandeel gebruikte hernieuwbare energie, overeenkomstig artikel 9 van Richtlijn 2010/31/EU en artikel 5 van Richtlijn 2012/27/EU. De lidstaten kunnen toestaan dat aan die verplichting wordt voldaan door onder meer ervoor te zorgen dat de daken van publieke of gemengde publiek-private gebouwen door derde partijen worden gebruikt voor de installatie van systemen die energie uit hernieuwbare bronnen produceren.

5. De lidstaten kunnen, indien dat relevant wordt geacht, de samenwerking tussen lokale overheden en hernieuwbare-energiegemeenschappen in de gebouwde omgeving bevorderen, met name via openbare aanbestedingen.

6. Om het in lid 1 vastgestelde indicatieve aandeel hernieuwbare energie te bereiken, bevorderen de lidstaten het gebruik van hernieuwbare verwarmings- en koelingssystemen en -apparatuur en kunnen zij innovatieve technologie bevorderen, zoals slimme en van hernieuwbare energie gebruikmakende elektrische verwarmings- en koelingssystemen en -apparatuur, waar van toepassing in combinatie met slim beheer van het energieverbruik in gebouwen. Hiertoe maken de lidstaten gebruik van alle passende maatregelen, instrumenten en stimulansen, waaronder energielabels die in het kader van Verordening (EU) 2017/1369 zijn ontwikkeld, energieprestatiecertificaten die zijn opgesteld op grond van Richtlijn 2010/31/EU, en andere op Unieniveau of nationaal niveau 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 groter aantal vervangingen van oude verwarmingssystemen en een toenemende omschakeling naar oplossingen die gebruikmaken van hernieuwbare energie.

Artikel 15 ter

In kaart brengen van gebieden die nodig zijn voor nationale bijdragen aan het algemeen streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie voor 2030

1. Uiterlijk op 21 mei 2025 voeren de lidstaten een gecoördineerde inventarisatie uit voor de inzet van hernieuwbare energie op hun grondgebied met als doel het binnenlandse potentieel te identificeren alsook de beschikbare gebieden op het landoppervlak, onder het oppervlak, ter zee en in de binnenwateren die noodzakelijk zijn voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie en voor de bijbehorende infrastructuur, zoals netwerkinfrastructuur en voorzieningen voor opslag, inclusief warmteopslag, opdat de lidstaten ten minste hun nationale bijdragen kunnen leveren aan het algemeen streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie voor 2030 zoals vastgesteld in artikel 3, lid 1, van deze richtlijn. De lidstaten kunnen daartoe hun bestaande ruimtelijkeordeningsdocumenten of -plannen, inclusief maritieme ruimtelijkeordeningsplannen die zijn opgesteld op grond van Richtlijn 2014/89/EU van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾*, gebruiken of daarop voortbouwen. Waar toepasselijk zorgen de lidstaten bij het in kaart brengen van de nodige gebieden voor coördinatie tussen alle relevante nationale, regionale en lokale autoriteiten en entiteiten, waaronder netwerkexploitanten.

De lidstaten zorgen ervoor dat deze gebieden, met inbegrip van de bestaande installaties voor de productie van hernieuwbare energie en samenwerkingsmechanismen, in verhouding staan tot de geraamde trajecten en de totale geplande geïnstalleerde capaciteit voor elke technologie voor hernieuwbare energie die zijn vastgesteld in hun nationale energie- en klimaatplannen van de lidstaten die zijn ingediend op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999.

2. Ter identificatie van de in lid 1 bedoelde gebieden houden de lidstaten met name rekening met:

- a) de beschikbaarheid van energie uit hernieuwbare bronnen en het potentieel van de verschillende soorten technologie voor de productie van hernieuwbare energie in de gebieden op het landoppervlak, onder het oppervlak, ter zee en in de binnenwateren;
- b) de verwachte vraag naar energie, met inachtneming van de potentiële flexibiliteit van de actieve vraagrespons, verwachte verbeteringen op het gebied van efficiëntie en energiesysteemintegratie;
- c) de beschikbaarheid van relevante energie-infrastructuur, zoals netwerken, opslagvoorzieningen en andere flexibiliteitsinstrumenten, of het potentieel om dergelijke netwerkinfrastructuur en opslagvoorzieningen tot stand te brengen of te verbeteren.

3. De lidstaten geven de voorkeur aan meervoudig gebruik van de in lid 1 bedoelde gebieden. Hernieuwbare-energieprojecten zijn verenigbaar met het reeds bestaande gebruik van die gebieden.

4. De lidstaten evalueren en, indien dat nodig is, actualiseren de in lid 1 van dit artikel bedoelde gebieden regelmatig met name in het kader van de actualisering van hun nationale energie- en klimaatplannen die worden ingediend op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999.

Artikel 15 quater

Gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie

1. Uiterlijk op 21 februari 2026 zorgen de lidstaten ervoor dat de bevoegde autoriteiten een of meer plannen vaststellen waarin, als subset van de in artikel 15 ter, lid 1, bedoelde gebieden, voor een of meer soorten hernieuwbare-energiebronnen gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie worden aangewezen. Daarbij kunnen de lidstaten installaties voor verbranding van biomassa en waterkrachtcentrales uitsluiten. In deze plannen:

- a) wijzen de bevoegde autoriteiten voldoende homogene land-, binnenwater- en zeegebieden aan waar de inzet van een of meer specifieke soorten hernieuwbare-energiebronnen naar verwachting geen aanzienlijke milieueffecten zal hebben, gezien de specifieke kenmerken van het geselecteerde gebied, waarbij zij:
- i) voorrang geven aan kunstmatige en bebouwde oppervlakken, zoals daken en gevels van gebouwen, vervoersinfrastructuur en de onmiddellijke omgeving hiervan, parkeerterreinen, boerderijen, afvalterreinen, industrieterreinen, mijnen, kunstmatige binnenwaterlichamen, meren of reservoirs, en, waar toepasselijk, locaties voor de behandeling van stedelijk afvalwater alsmede aangetaste grond die niet bruikbaar is voor de landbouw;
 - ii) Natura 2000-gebieden, gebieden die onder nationale beschermingsregelingen voor natuur- en biodiversiteitsbehoud vallen, belangrijke trekroutes van vogels en zeezoogdieren, en andere gebieden die op basis van gevoeligheidskaarten en de in het punt iii) bedoelde instrumenten zijn aangewezen, uitsluiten, met uitzondering van kunstmatige en bebouwde oppervlakken in die gebieden, zoals daken, parkeerterreinen of vervoersinfrastructuur;
 - iii) alle passende en proportionele instrumenten en datasets gebruiken om vast te stellen op welke gebieden de installaties voor de productie van hernieuwbare energie geen aanzienlijk milieueffect zouden hebben, met inbegrip van het in kaart brengen van de gevoeligheid van wilde dieren en planten, rekening houdend met de beschikbare gegevens in de context van de ontwikkeling van een samenhangend Natura 2000-netwerk, zowel wat betreft habitattypen en soorten uit hoofde van Richtlijn 92/43/EEG van de Raad (*) als vogels en gebieden uit hoofde van Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad (*);
- b) stellen de bevoegde autoriteiten passende regels voor de gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie vast inzake doeltreffende mitigerende maatregelen die moeten worden genomen voor de installatie van installaties voor de productie van hernieuwbare energie en energieopslag op één locatie, alsmede activa die nodig zijn voor de aansluiting van dergelijke installaties en opslag op het net, teneinde de negatieve milieueffecten die zich kunnen voordoen te voorkomen of, indien dit niet mogelijk is, aanzienlijk te verminderen, en zien, indien toepasselijk, erop toe dat er tijdig en op evenredige wijze passende mitigerende maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat de in de artikel 6, lid 2, en artikel 12, lid 1, van Richtlijn 92/43/EEG, artikel 5 van Richtlijn 2009/147/EEG en artikel 4, lid 1, punt a), punt i), van Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad (*) genoemde verplichtingen worden nageleefd, en om verslechtering van de situatie te voorkomen en een goede ecologische toestand of een goed ecologisch potentieel overeenkomstig artikel 4, lid 1, punt a), i), van Richtlijn 2000/60/EG te bereiken.

De in de eerste alinea, punt b), bedoelde regels zijn gericht op de specifieke kenmerken van elk vastgesteld gebied voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, op de soort(en) technologie voor hernieuwbare energie die in elk gebied moeten worden ingezet, en op de vastgestelde milieueffecten.

De naleving van de in de eerste alinea, punt b), van dit lid bedoelde regels en de tenuitvoerlegging van de passende mitigerende maatregelen door de afzonderlijke projecten leiden tot het vermoeden dat projecten niet in strijd zijn met die bepalingen, onverminderd artikel 16 bis, leden 4 en 5, van deze richtlijn. Wanneer de doeltreffendheid van nieuwe mitigerende maatregelen om het doden of verstoren van krachtens Richtlijnen 92/43/EEG en 2009/147/EG beschermde soorten, of een ander milieueffect, zo veel mogelijk te voorkomen niet breed is getest, kunnen de lidstaten het gebruik ervan voor een of meer proefprojecten gedurende een beperkte tijdsperiode toestaan, op voorwaarde dat de doeltreffendheid van dergelijke mitigerende maatregelen nauwlettend wordt gemonitord en onmiddellijk passende maatregelen worden genomen indien zij niet doeltreffend blijken te zijn.

De bevoegde autoriteiten lichten in de in de eerste alinea bedoelde plannen waarin gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie worden aangewezen de beoordeling toe die is uitgevoerd voor de vaststelling van elk op basis van de in punt a) van de eerste alinea genoemde criteria aangewezen gebied voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie en voor de vaststelling van passende mitigerende maatregelen.

2. Voordat de plannen voor het aanwijzen van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie worden vastgesteld, worden de plannen onderworpen aan een milieubeoordeling op grond van Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad (*), en, indien de plannen significante effecten op Natura-2000-gebieden kunnen hebben, aan de passende beoordeling op grond van artikel 6, lid 3, van Richtlijn 92/43/EEG.

3. De lidstaten beslissen over de omvang van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, rekening houdend met de specifieke kenmerken en vereisten van de soort(en) technologie waarvoor zij gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie opzetten. Het zijn de lidstaten die beslissen over de omvang van die gebieden, maar hun doel is te zorgen voor een aanzienlijke gecombineerde omvang van die gebieden en ervoor zorgen dat de gebieden bijdragen tot de verwezenlijking van de doelstellingen van deze richtlijn. De in lid 1, eerste alinea, van dit artikel bedoelde plannen waarin gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie worden aangewezen, worden openbaar gemaakt en op gezette tijden herzien, wanneer dat toepasselijk is, met name in het kader van de actualisering van de geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die zijn ingediend op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999.

4. Uiterlijk op 21 mei 2024 kunnen de lidstaten specifieke gebieden die reeds zijn aangewezen als gebieden die geschikt zijn voor een versnelde uitrol van een of meer soorten technologie voor hernieuwbare energie, aanmerken als gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, mits aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- a) die gebieden bevinden zich buiten Natura 2000-gebieden, gebieden die zijn aangewezen uit hoofde van nationale beschermingsregelingen voor natuur- en biodiversiteitsbehoud, en vastgestelde trekroutes van vogels;
- b) de plannen die die gebieden aanwijzen, zijn onderworpen geweest aan een strategische milieubeoordeling op grond van Richtlijn 2001/42/EG en, in voorkomend geval, aan een beoordeling op grond van artikel 6, lid 3, van Richtlijn 92/43/EEG;
- c) bij de projecten die zijn gelegen in die gebieden worden passende en evenredige regels en maatregelen toegepast om de mogelijke negatieve milieueffecten aan te pakken.

5. De bevoegde autoriteiten passen de in artikel 16 bis bedoelde vergunningverleningsprocedures en -termijnen toe op individuele projecten in gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie.

Artikel 15 quinquies

Inpraak van het publiek

1. De lidstaten zorgen voor inspraak van het publiek met betrekking tot de in artikel 15 quater, lid 1, eerste alinea, bedoelde plannen voor de aanwijzing van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, overeenkomstig artikel 6 van Richtlijn 2001/42/EG, met inbegrip van de bepaling van het publiek dat wordt of waarschijnlijk wordt geraakt.

2. De lidstaten bevorderen het publiek draagvlak van hernieuwbare-energieprojecten door middel van directe en indirecte deelname van lokale gemeenschappen aan die projecten.

Artikel 15 sexies

Gebieden voor netwerk- en opslaginfrastructuur die nodig is om hernieuwbare energie in het elektriciteitssysteem te integreren

1. De lidstaten kunnen een of meer plannen vaststellen om specifieke infrastructuurgebieden aan te wijzen voor de ontwikkeling van projecten voor netten en opslag die nodig zijn voor de integratie van hernieuwbare energie in het elektriciteitssysteem, wanneer een dergelijke ontwikkeling naar verwachting geen significante milieueffecten zal hebben, dergelijke effecten naar behoren kunnen worden beperkt of, indien dit niet mogelijk is, kunnen worden gecompenseerd. Het doel van dergelijke gebieden is het ondersteunen en aanvullen van de gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie. Die plannen:

- a) vermijden, wat betreft projecten voor netten, Natura 2000-gebieden en gebieden die zijn aangewezen uit hoofde van nationale beschermingsregelingen voor natuur- en biodiversiteitsbehoud, tenzij er geen evenredige alternatieven zijn voor de uitrol ervan, rekening houdend met de doelstellingen van het gebied;

- b) sluiten, wat betreft projecten voor opslag, Natura 2000-gebieden en gebieden die zijn aangewezen uit hoofde van nationale beschermingsregelingen vallen uit;
- c) zorgen voor synergieën met de aanwijzing van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie;
- d) zijn onderworpen aan een milieubeoordeling op grond van Richtlijn 2001/42/EG en, in voorkomend geval, aan een beoordeling op grond van artikel 6, lid 3, van Richtlijn 92/43/EEG, en
- e) stellen passende en evenredige regels vast, inclusief evenredige mitigerende maatregelen die moeten worden genomen voor de ontwikkeling van projecten voor netten en opslag om de negatieve gevolgen voor het milieu die zich kunnen voordoen, te voorkomen of, indien niet mogelijk, aanzienlijk te verminderen.

Bij de opstelling van dergelijke plannen raadplegen de lidstaten de relevante infrastructuursysteembeheerders.

2. In afwijking van artikel 2, lid 1, en artikel 4, lid 2, van, en bijlage I, punt 20, en bijlage II, punt 3, b), van, Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁶⁾* en in afwijking van artikel 6, lid 3, van Richtlijn 92/43/EEG kunnen de lidstaten, onder gerechtvaardigde omstandigheden, zoals wanneer dit nodig is om de inzet van hernieuwbare energie te versnellen om de streefdoelen op het gebied van klimaat en hernieuwbare energie te halen, projecten voor netten en opslag die nodig zijn om hernieuwbare energie in het elektriciteitssysteem te integreren, vrijstellen van de milieueffectbeoordeling uit hoofde van artikel 2, lid 1, van Richtlijn 2011/92/EU, van een beoordeling van hun gevolgen voor Natura 2000-gebieden krachtens artikel 6, lid 3, van Richtlijn 92/43/EEG en van de beoordeling van de gevolgen daarvan voor de bescherming van soorten uit hoofde van artikel 12, lid 1, van Richtlijn 92/43/EEG en artikel 5 van Richtlijn 2009/147/EG, op voorwaarde dat het project voor netten of opslag zich bevindt in een overeenkomstig lid 1 van dit artikel aangewezen infrastructuurgebied en voldoet aan de overeenkomstig lid 1, punt e), van dit artikel vastgestelde regels, onder meer inzake vast te stellen evenredige mitigerende maatregelen. De lidstaten kunnen dergelijke afwijkingen ook toestaan met betrekking tot infrastructuurgebieden die vóór 20 november 2023 zijn aangewezen indien zij onderworpen waren aan een milieubeoordeling uit hoofde van Richtlijn 2001/42/EG. Dergelijke afwijking geldt niet voor projecten die vermoedelijk aanzienlijke milieueffecten zullen hebben in een andere lidstaat of wanneer een lidstaat waarvan het milieu vermoedelijk aanzienlijke effecten zal ondervinden, hierom verzoekt, zoals bepaald in artikel 7 van Richtlijn 2011/92/EU.

3. Indien een lidstaat op grond van lid 2 van dit artikel projecten voor netten en opslag van de in dat lid bedoelde beoordelingen vrijstelt, voeren de bevoegde autoriteiten van die lidstaat een screening uit van de projecten die zijn gelegen in specifieke infrastructuurgebieden. Dergelijke screening is gebaseerd op bestaande gegevens uit de milieubeoordeling op grond van Richtlijn 2001/42/EG. De bevoegde autoriteiten kunnen de aanvrager verzoeken aanvullende beschikbare informatie te verstrekken. De screening wordt binnen dertig dagen afgerond. De screening heeft tot doel na te gaan of het zeer waarschijnlijk is dat een dergelijk project, gelet op de milieugevoeligheid van het geografische gebied waar het project zal worden uitgevoerd, zal leiden tot aanzienlijke onvoorziene negatieve effecten die niet zijn vastgesteld tijdens de op grond van Richtlijn 2001/42/EG en, indien van toepassing, van Richtlijn 92/43/EEG uitgevoerde milieubeoordeling van de plannen voor het aanwijzen van specifieke infrastructuurgebieden.

4. Wanneer uit het screeningproces blijkt dat een project hoogstwaarschijnlijk tot de in lid 3 bedoelde aanzienlijke onvoorziene negatieve effecten zal leiden, zorgt de bevoegde autoriteit er op basis van bestaande gegevens voor dat passende en evenredige mitigerende maatregelen worden toegepast om die effecten aan te pakken. Indien het niet mogelijk is deze mitigerende maatregelen toe te passen, zorgt de bevoegde autoriteit ervoor dat de exploitant passende compenserende maatregelen neemt om die effecten aan te pakken, bijvoorbeeld, indien er geen andere evenredige compenserende maatregelen beschikbaar zijn, in de vorm van een geldelijke compensatie voor programma's ter bescherming van soorten om de staat van instandhouding van de betrokken soorten te waarborgen of te verbeteren.

5. Wanneer de integratie van hernieuwbare energie in het elektriciteitssysteem een project ter versterking van de netwerkinfrastructuur in of buiten specifieke infrastructuurgebieden vereist, en dat project onderworpen is aan een screeningsproces dat is uitgevoerd op grond van lid 3 van dit artikel, aan de vaststelling of het project een milieueffectbeoordeling vereist of aan een milieueffectbeoordeling op grond van artikel 4 van Richtlijn 2011/92/EU, blijft dat screeningsproces, die vaststelling of die milieueffectbeoordeling beperkt tot de potentiële effecten van de wijziging of uitbreiding ten opzichte van de oorspronkelijke netwerkinfrastructuur.

(¹)* Richtlijn 2014/89/EU van het Europees Parlement en de Raad van 23 juli 2014 tot vaststelling van een kader voor maritieme ruimtelijke planning (PB L 257 van 28.8.2014, blz. 135).

(²)* Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PB L 206 van 22.7.1992, blz. 7).

(³)* Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand (PB L 20 van 26.1.2010, blz. 7).

(⁴)* Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PB L 327 van 22.12.2000, blz. 1).

(⁵)* Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (PB L 197 van 21.7.2001, blz. 30).

(⁶)* Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PB L 26 van 28.1.2012, blz. 1).".

7) Artikel 16 wordt vervangen door:

"Artikel 16

Organisatie en belangrijkste beginselen van de vergunningsprocedure

1. De vergunningsprocedure heeft betrekking op alle relevante administratieve vergunningen voor de bouw, de repowering en de exploitatie van installaties voor de productie van hernieuwbare energie, met inbegrip van die welke verschillende hernieuwbare-energiebronnen combineren; warmtepompen; energieopslag op één locatie, met inbegrip van elektriciteits- en thermische installaties; en de activa die nodig zijn voor de aansluiting van dergelijke installaties, warmtepompen en opslag op het net, en voor de integratie van hernieuwbare energie in verwarmings- en koelingsnetwerken, met inbegrip van vergunningen voor aansluiting op het net en, waar nodig, milieubeoordelingen. De vergunningsprocedure omvat alle administratieve stadia vanaf de erkenning van de volledigheid van de vergunningsaanvraag overeenkomstig lid 2 tot de kennisgeving van het definitieve besluit over het resultaat van de vergunningsprocedure door de betrokken autoriteit of autoriteiten.

2. Uiterlijk 30 dagen na ontvangst van een aanvraag voor een vergunning voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie in gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie en 45 dagen na ontvangst van een aanvraag voor een vergunning voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie buiten gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie, bevestigt de bevoegde autoriteit de volledigheid van de aanvraag of, indien de aanvrager niet alle voor de behandeling van de aanvraag vereiste informatie heeft toegezonden, verzoekt zij de aanvrager om onverwijld een volledige aanvraag in te dienen. De datum van de bevestiging van de volledigheid van de aanvraag door de bevoegde autoriteit geldt als het begin van de vergunningsprocedure.

3. De lidstaten richten een of meer contactpunten op, of wijzen deze aan. Die contactpunten begeleiden de aanvrager op diens verzoek bij, en vergemakkelijken, de volledige administratieve vergunningsaanvraag- en vergunningverleningsprocedure. De aanvrager dient gedurende de gehele procedure slechts met één contactpunt contact te hebben. Het contactpunt begeleidt de aanvrager op transparante wijze gedurende de administratieve vergunningsaanvraagprocedure, met inbegrip van de milieubeschermingsgerelateerde stappen, tot het moment waarop de bevoegde autoriteiten aan het einde van de vergunningverleningsprocedure een of meer besluiten vaststellen, het verschaft de aanvrager alle nodige informatie en schakelt, in voorkomend geval, andere administratieve autoriteiten in. Het contactpunt zorgt ervoor dat de in deze richtlijn vastgestelde termijnen voor de vergunningsprocedures worden nageleefd. Het is aanvragers toegestaan de relevante documenten in digitale vorm in te dienen. Uiterlijk op 21 november 2025 zorgen de lidstaten ervoor dat alle vergunningverleningsprocedure in elektronische vorm worden uitgevoerd.

4. Het contactpunt stelt een procedurehandboek voor ontwikkelaars van installaties voor de productie van hernieuwbare energie beschikbaar en stelt die informatie ook online beschikbaar, waarbij naar behoren aandacht wordt besteed aan kleinschalige hernieuwbare-energieprojecten, projecten van zelfverbruikers van hernieuwbare energie en hernieuwbare-energiegemeenschappen. In de online-informatie wordt het relevante contactpunt voor de aanvraag in kwestie vermeld. Indien een lidstaat meer dan één contactpunt heeft, wordt in de online-informatie het relevante contactpunt voor de aanvraag in kwestie vermeld.

5. De lidstaten zorgen ervoor dat aanvragers en het publiek gemakkelijk toegang hebben tot eenvoudige geschillenbeslechtsprocedures in verband met de vergunningsprocedure en de afgifte van bouw- en exploitatievergunningen voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie, met inbegrip van, waar van toepassing, alternatieve geschillenbeslechtsmechanismen.

6. De lidstaten zorgen ervoor dat administratieve en gerechtelijke beroepsprocedures in het kader van een project voor de ontwikkeling van een installatie voor de productie van hernieuwbare energie, de aansluiting van de installatie op het net, en de activa die nodig zijn voor de ontwikkeling van de netwerken voor energie-infrastructuur die vereist zijn om energie uit hernieuwbare bronnen te integreren in het energiesysteem, met inbegrip van beroepsprocedures welke verband houden met milieuaspecten, worden onderworpen aan de snelste administratieve en gerechtelijke procedure die op het relevante nationale, regionale en lokale niveau beschikbaar is.

7. De lidstaten voorzien in toereikende middelen om ervoor te zorgen dat gekwalificeerd personeel, bijscholing en omscholing beschikbaar is voor hun bevoegde autoriteiten in overeenstemming met de geplande geïnstalleerde capaciteit voor de opwekking van hernieuwbare energie waarin hun op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 ingediende geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen voorzien. De lidstaten staan de regionale en lokale autoriteiten bij om de vergunningsprocedure te vergemakkelijken.

8. Behalve indien deze samenvalt met andere administratieve stadia van de vergunningsprocedure, omvat de duur van de vergunningsprocedure niet:

- a) de tijd voor de bouw of repowering van de installaties voor de productie van hernieuwbare energie, de netaansluitingen daarvan en, met het oog op het zorgen voor stabiliteit, betrouwbaarheid en veiligheid van het net, de desbetreffende noodzakelijke netinfrastructuur;
- b) de tijd voor de nodige administratieve stadia voor aanzienlijke verbeteringen van het net die vereist zijn om te zorgen voor stabiliteit, betrouwbaarheid en veiligheid van het net.
- c) de tijd voor beroepsprocedures in rechte, andere procedures voor een rechterlijke instantie en alternatieve geschillenbeslechtsmechanismen, waaronder klachtenprocedures en administratieve beroepsprocedures.

9. Uit de vergunningsprocedures voortvloeiende besluiten worden in overeenstemming met het toepasselijke recht openbaar gemaakt.

Artikel 16 bis

Vergunningsprocedure in gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie

1. De lidstaten zorgen ervoor dat de in artikel 16, lid 1, bedoelde vergunningsprocedure voor hernieuwbare-energieprojecten in gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie niet langer duurt dan twaalf maanden. Echter in het geval van projecten voor hernieuwbare offshore-energie, duurt de vergunningsprocedure niet langer dan twee jaar. In naar behoren gerechtvaardigde buitengewone omstandigheden kunnen lidstaten elk van deze termijnen met maximaal zes maanden verlengen. In dat geval stellen de lidstaten de projectontwikkelaar duidelijk in kennis van de buitengewone omstandigheden die een dergelijke verlenging rechtvaardigen.

2. De vergunningsprocedure voor de repowering van elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie, voor nieuwe installaties met een elektrisch vermogen van minder dan 150 kW, voor energieopslag op één locatie, met inbegrip van elektriciteits- en thermische faciliteiten, en voor de aansluiting ervan op het net indien deze zich in gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie bevinden, duurt niet langer dan zes maanden. In

het geval van offshore-windenergieprojecten, duurt de vergunningsprocedure niet langer dan twaalf maanden. In naar behoren gerechtvaardigde buitengewone omstandigheden, zoals voor dwingende veiligheidsredenen waar het repoweringsproject een belangrijk effect heeft op het net of op de oorspronkelijke capaciteit, grootte of prestatie van de installatie, kunnen de lidstaten de termijn van zes maanden met maximaal drie maanden, en de termijn van twaalf maanden voor offshore-windenergieprojecten met zes maanden, verlengen. De lidstaten stellen de projectontwikkelaar duidelijk in kennis van de buitengewone omstandigheden die een dergelijke verlenging rechtvaardigen.

3. Onverminderd de leden 4 en 5 van dit artikel, in afwijking van artikel 4, lid 2, en bijlage II, punt 3, a), b), d), h) en i), en punt 6, c), alleen of in samenhang met punt 13, a), van Richtlijn 2011/92/EU, zijn wat betreft hernieuwbare-energieprojecten, nieuwe aanvragen voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie, met inbegrip van installaties waarin verschillende soorten technologie voor hernieuwbare energie worden gecombineerd en de repowering van elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie in aangewezen gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie voor de desbetreffende technologie en energieopslag op één locatie, alsook de aansluiting van die centrales en opslag op het net vrijgesteld van het voorschrift om een specifieke milieueffectbeoordeling uit hoofde van artikel 2, lid 1, van Richtlijn 2011/92/EU uit te voeren, mits deze projecten voldoen aan artikel 15 quater, lid 1, punt b), van deze richtlijn. Die afwijking geldt niet voor projecten die vermoedelijk aanzienlijke milieueffecten zullen hebben in een andere lidstaat of wanneer een lidstaat die vermoedelijk aanzienlijke effecten zal ondervinden, hierom verzoekt, op grond van artikel 7 van Richtlijn 2011/92/EU.

In afwijking van artikel 6, lid 3, van Richtlijn 92/43/EEG worden de in de eerste alinea van dit lid bedoelde installaties voor de productie van hernieuwbare energie niet onderworpen aan een beoordeling van hun gevolgen voor Natura 2000-gebieden, op voorwaarde dat deze projecten voor hernieuwbare energie voldoen aan de regels en maatregelen die overeenkomstig artikel 15 quater, lid 1, punt b), van deze richtlijn zijn vastgesteld.

4. De bevoegde autoriteiten voeren een screening uit van de in lid 3 van dit artikel bedoelde aanvragen. Een dergelijk screeningsproces heeft tot doel na te gaan of het zeer waarschijnlijk is dat enig dergelijk project voor hernieuwbare energie, gelet op de milieugevoeligheid van het geografische gebied waar het project zal worden uitgevoerd, zal leiden tot aanzienlijke onvoorziene negatieve effecten die niet zijn vastgesteld tijdens de op grond van Richtlijn 2001/42/EG en, indien van toepassing, Richtlijn 92/43/EEG uitgevoerde milieubeoordeling van de in artikel 15 quater, lid 1, eerste alinea, van deze richtlijn bedoelde plannen voor het aanwijzen van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie. Een dergelijk screeningsproces heeft ook tot doel vast te stellen of enig dergelijk project voor hernieuwbare energie binnen de werkingssfeer van artikel 7 van Richtlijn 2011/92/EU valt vanwege de vermoedelijke aanzienlijke milieueffecten ervan in een andere lidstaat of vanwege een verzoek van een lidstaat die vermoedelijk aanzienlijke effecten zal ondervinden.

Met het oog op een dergelijk screeningsproces verstrekt de projectontwikkelaar informatie over de kenmerken van het project voor hernieuwbare energie, over de mate waarin het voldoet aan de regels en maatregelen die op grond van artikel 15 quater, lid 1, punt b), voor het specifieke gebied voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie zijn vastgesteld, over eventuele aanvullende maatregelen die in het kader van het project zijn vastgesteld en over de wijze waarop deze maatregelen milieueffecten aanpakken. De bevoegde autoriteit kan de projectontwikkelaar verzoeken aanvullende beschikbare informatie te verstrekken. Het screeningsproces met betrekking tot aanvragen voor installaties voor de productie van hernieuwbare energie wordt afgerond binnen 45 dagen na de datum van indiening van voldoende informatie die daartoe nodig is. In het geval van aanvragen voor installaties met een elektrisch vermogen van minder dan 150 kW en van nieuwe aanvragen voor de repowering van elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie wordt het screeningsproces binnen dertig dagen afgerond.

5. Na afloop van het screeningproces worden de in lid 3 van dit artikel bedoelde aanvragen vanuit milieuoogpunt goedgekeurd zonder dat daarvoor een uitdrukkelijk besluit van de bevoegde autoriteit vereist is, tenzij de bevoegde autoriteit een naar behoren gemotiveerd op basis van duidelijke bewijzen administratief besluit vaststelt dat een specifiek project, gelet op de milieugevoeligheid van de geografische gebieden waar het project zich bevindt, zeer waarschijnlijk zal leiden tot aanzienlijke onvoorziene negatieve effecten die niet kunnen worden verzacht door de maatregelen die zijn vastgesteld in de plannen tot aanwijzing van gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie of die door de projectontwikkelaar zijn voorgesteld. Een dergelijk besluit wordt openbaargemaakt. Dergelijke projecten voor hernieuwbare energie worden onderworpen aan een milieueffectbeoordeling op grond van Richtlijn 2011/92/EU en, indien van toepassing, aan een beoordeling uit hoofde van Richtlijn 92/43/EEG, die wordt uitgevoerd binnen zes maanden na het administratief besluit waarin vermoedelijke aanzienlijke negatieve milieueffecten zijn geconstateerd. In naar behoren gerechtvaardigde buitengewone omstandigheden kan deze termijn van zes maanden met maximaal zes maanden worden verlengd.

In het geval van gerechtvaardigde omstandigheden, onder meer wanneer dit nodig is om de uitrol van hernieuwbare energie te versnellen om de doestellingen op het gebied van klimaat en hernieuwbare energie te halen, kunnen de lidstaten wind- en fotovoltaïsche zonne-energieprojecten vrijstellen van dergelijke beoordelingen.

Wanneer de lidstaten wind- en fotovoltaïsche zonne-energieprojecten vrijstellen van die beoordelingen, neemt de exploitant evenredige mitigerende maatregelen of, indien dergelijke mitigerende maatregelen niet beschikbaar zijn, compenserende maatregelen, die, indien er geen andere evenredige compenserende maatregelen beschikbaar zijn, de vorm kunnen aannemen van financiële compensatie, om eventuele negatieve effecten aan te pakken. Indien die negatieve effecten de bescherming van soorten treffen, betaalt de exploitant voor de duur van de exploitatie van de installatie voor de productie van hernieuwbare energie financiële compensatie voor beschermingsprogramma's ter waarborging of verbetering van de staat van instandhouding van de betrokken soorten.

6. Bij de in de leden 1 en 2 bedoelde vergunningsprocedure zorgen de lidstaten ervoor dat het uitblijven van een antwoord van de betrokken bevoegde autoriteiten binnen de vastgestelde termijn leidt tot de specifieke administratieve tussenstappen die als goedgekeurd moeten worden beschouwd, tenzij het specifieke hernieuwbare-energieproject aan een milieueffectbeoordeling is onderworpen op grond van lid 5 of het beginsel van administratieve stilzwijgende goedkeuring niet bestaat in het nationale rechtsstelsel van de betrokken lidstaat. Dit lid is niet van toepassing op definitieve besluiten over de uitkomst van de vergunningsprocedure, die expliciet moeten zijn. Besluiten worden openbaar gemaakt.

Artikel 16 ter

Vergunningsprocedure buiten gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie

1. De lidstaten zorgen ervoor dat de in artikel 16, lid 1, bedoelde vergunningsprocedure niet langer dan twee jaar duurt voor hernieuwbare-energieprojecten die zich bevinden buiten gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie. In het geval van projecten voor hernieuwbare offshore-energie, duurt de vergunningsprocedure niet langer duurt dan drie jaar. In naar behoren gerechtvaardigde buitengewone omstandigheden, ook wanneer deze langere termijnen vereisen die nodig zijn voor de beoordelingen uit hoofde van het toepasselijke milieurecht van de Unie, kunnen de lidstaten elk van deze termijnen met maximaal zes maanden worden verlengd. De lidstaten stellen de projectontwikkelaar duidelijk in kennis van de buitengewone omstandigheden die een dergelijke verlenging rechtvaardigen.

2. Wanneer een milieubeoordeling vereist is op grond van Richtlijn 2011/92/EU of Richtlijn 92/43/EEG, wordt deze uitgevoerd in één enkele procedure waarin alle relevante beoordelingen voor een bepaald hernieuwbare-energieproject worden gecombineerd. Wanneer een dergelijke milieueffectbeoordeling vereist is, brengt de bevoegde autoriteit, rekening houdend met de door de projectontwikkelaar verstrekte informatie, een advies uit over de reikwijdte en de mate van gedetailleerdheid van de informatie die de projectontwikkelaar in het milieueffectbeoordelingsrapport moet opnemen, waarvan de reikwijdte later niet wordt uitgebreid. Wanneer in het kader van een specifiek hernieuwbare-energieproject noodzakelijke mitigerende maatregelen zijn vastgesteld, wordt het doden of verstoren van de krachtens artikel 12, lid 1, van Richtlijn 92/43/EEG en artikel 5 van Richtlijn 2009/147/EG beschermde soorten niet als opzettelijk beschouwd. Wanneer de doeltreffendheid van nieuwe mitigerende maatregelen om het doden of verstoren van krachtens Richtlijnen 92/43/EEG en 2009/147/EG beschermde soorten, of een ander milieueffect, zo veel mogelijk te voorkomen niet breed is getest, kunnen de lidstaten het gebruik ervan voor een of meer proefprojecten gedurende een beperkte tijdsperiode toestaan, op voorwaarde dat de doeltreffendheid van dergelijke mitigerende maatregelen nauwlettend wordt gemonitord en onmiddellijk passende maatregelen worden genomen indien zij niet doeltreffend blijken te zijn.

De vergunningsprocedure voor de repowering van elektriciteitscentrales die gebruikmaken van hernieuwbare energie, voor nieuwe installaties met een elektrisch vermogen van minder dan 150 kW en voor energieopslag op één locatie, alsook de aansluiting van die centrales, installaties en opslag op het net, die zijn gelegen buiten gebieden voor de versnelde uitrol van hernieuwbare energie duurt niet langer dan twaalf maanden, inclusief ten aanzien van milieubeoordelingen indien deze vereist zijn op grond van het relevante recht. In het geval van projecten voor hernieuwbare offshore-energie duurt de vergunningsprocedure evenwel niet langer dan twee jaar. In naar behoren gerechtvaardigde buitengewone omstandigheden kunnen de lidstaten elk van deze termijnen met maximaal drie maanden verlengen. De lidstaten stellen de projectontwikkelaar duidelijk in kennis van de buitengewone omstandigheden die dergelijke verlenging rechtvaardigen.

*Artikel 16 quater***Bespoediging van de vergunningsprocedure voor repowering**

1. Indien repowering van een elektriciteitscentrale die gebruik maakt van hernieuwbare energie niet leidt tot een verhoging van de capaciteit van een elektriciteitscentrale die gebruik maakt van hernieuwbare energie met meer dan 15 %, en zonder afbreuk te doen aan enige beoordeling van eventuele milieueffecten die zijn vereist op grond van lid 2, zorgen de lidstaten ervoor dat vergunningsprocedures voor aansluitingen op het transmissienet of het distributienet niet langer duren dan drie maanden na de aanvraag bij de betrokken entiteit, tenzij er sprake is van gerechtvaardigde veiligheidsoverwegingen of technische incompatibiliteit met de systeemonderdelen.
2. Indien de repowering van een elektriciteitscentrale die gebruik maakt van hernieuwbare energie onderworpen is aan de screeningprocedure die is bepaald in artikel 16 bis, lid 4, aan de vaststelling of het project een milieueffectbeoordeling vereist of aan een milieueffectbeoordeling op grond van artikel 4 van Richtlijn 2011/92/EU, wordt dergelijke screeningprocedure, die vaststelling of milieueffectbeoordeling beperkt tot de potentiële effecten van een wijziging of uitbreiding ten opzichte van het oorspronkelijke project.
3. Indien de repowering van zonne-energie-installaties geen extra ruimte inneemt en de voor de oorspronkelijke installatie op zonne-energie vereiste mitigerende milieumaatregelen worden nageleefd, wordt het project vrijgesteld van enig toepasselijk vereiste om, indien van toepassing, een screeningproces als bepaald in artikel 16 bis, lid 4, te ondergaan, te bepalen of voor het project een milieueffectbeoordeling vereist is, of een milieueffectbeoordeling uit te voeren op grond van artikel 4 van Richtlijn 2011/92/EU.

*Artikel 16 quinques***Vergunningsprocedure voor de installatie van apparatuur voor zonne-energie**

1. De lidstaten zorgen ervoor dat de in artikel 16, lid 1, bedoelde vergunningsprocedure voor de installatie van apparatuur voor zonne-energie en energieopslag op één locatie, met inbegrip van in gebouwen geïntegreerde zonne-energie-installaties, in bestaande of toekomstige kunstmatige constructies, met uitzondering van kunstmatige wateroppervlakken, niet langer duurt dan drie maanden, mits het primaire doel van dergelijke kunstmatige constructies niet de productie van zonne-energie of energieopslag is. In afwijking van artikel 4, lid 2, van, en bijlage II, punt 3, a) en b), alleen of in samenhang met punt 13, a), bij Richtlijn 2011/92/EU, wordt een dergelijke installatie van apparatuur voor zonne-energie vrijgesteld van het vereiste om, indien van toepassing, een specifieke milieueffectbeoordeling uit te voeren op grond van artikel 2, lid 1, van die richtlijn.

De lidstaten kunnen bepaalde gebieden of constructies uitsluiten van de toepassing van de eerste alinea met het oog op de bescherming van cultureel of historisch erfgoed, vanwege nationale defensiebelangen of om veiligheidsredenen.

2. De lidstaten zorgen ervoor dat de vergunningsprocedure voor de installatie van apparatuur voor zonne-energie met een vermogen van 100 kW of minder, ook voor zelfverbruikers van hernieuwbare energie en hernieuwbare-energiegemeenschappen, niet langer duurt dan één maand. Het uitblijven van een antwoord van de bevoegde autoriteiten of entiteiten binnen de termijn na de indiening van een volledige aanvraag leidt ertoe dat de vergunning wordt geacht te zijn verleend, op voorwaarde dat de capaciteit van de apparatuur voor zonne-energie de bestaande capaciteit van de aansluiting op het distributienet niet overschrijdt.

Indien de toepassing van de in de eerste alinea bedoelde vermogensdrempel tot aanzienlijke administratieve lasten of beperkingen voor de exploitatie van het elektriciteitsnet leidt, kunnen de lidstaten een lagere vermogensdrempel toepassen mits die hoger blijft dan 10,8 kW.

*Artikel 16 sexies***Vergunningsprocedure voor de installatie van warmtepompen**

1. De lidstaten zorgen ervoor dat de vergunningsprocedure voor de installatie van warmtepompen van minder dan 50 MW niet langer duurt dan één maand. In het geval van bodemwarmtepompen, duurt de vergunningsprocedure niet langer dan drie maanden.

2. Tenzij er gerechtvaardigde veiligheidsoverwegingen zijn, verdere werkzaamheden nodig zijn voor netaansluitingen of sprake is van technische incompatibiliteit van de systeemonderdelen, zorgen de lidstaten ervoor dat binnen twee weken na kennisgeving aan de betrokken entiteit vergunning wordt verleend voor aansluitingen op het transmissienet of het distributienet voor:

- a) warmtepompen met een maximaal elektrisch vermogen van 12 kW, en
- b) warmtepompen met een maximaal elektrisch vermogen van 50 kW die zijn geïnstalleerd door zelfverbruikers van hernieuwbare energie, op voorwaarde dat het elektrisch vermogen van een opwekkingsinstallatie voor hernieuwbare elektriciteit van de zelfverbruiker van hernieuwbare energie minstens 60 % van het elektrisch vermogen van de warmtepomp bedraagt.

3. De lidstaten kunnen bepaalde gebieden of constructies uitsluiten van de toepassing van leden 1 en 2 met het oog op de bescherming van cultureel of historisch erfgoed, vanwege nationale defensiebelangen of om veiligheidsredenen.

4. Alle besluiten die voortvloeien uit de in de leden 1 en 2 bedoelde vergunningsprocedures worden openbaar gemaakt overeenkomstig het bestaande recht.

Artikel 16 septies

Hoger openbaar belang

Uiterlijk op 21 februari 2024, totdat klimaatneutraliteit is bereikt, zorgen de lidstaten ervoor dat in de vergunningsprocedure, de planning, bouw en exploitatie van installaties voor de productie van hernieuwbare energie, de aansluiting van dergelijke installaties op het net, het bijbehorende net zelf, en opslagactiva worden vermoed van hoger belang te zijn en de volksgezondheid en de openbare veiligheid te dienen, wanneer rechtmatige belangen in afzonderlijke gevallen worden afgewogen voor de toepassing van artikel 6, lid 4, en artikel 16, lid 1, punt c), van Richtlijn 92/43/EEG, artikel 4, lid 7, van Richtlijn 2000/60/EG en artikel 9, lid 1, punt a), van Richtlijn 2009/147/EG. De lidstaten kunnen in bepaalde gerechtvaardigde en specifieke omstandigheden de toepassing van dit artikel beperken tot bepaalde delen van hun grondgebied, tot bepaalde soorten technologie of tot projecten met bepaalde technische kenmerken, overeenkomstig de prioriteiten die zijn vastgesteld in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die zijn ingediend op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999. De lidstaten stellen de Commissie in kennis van dergelijke beperkingen, samen met de redenen hiervoor.”.

- 8) In artikel 18 worden de leden 3 en 4 vervangen door:

“3. De lidstaten zorgen ervoor dat hun 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, voor installateurs van fotovoltaïsche zonne-energiesystemen, met inbegrip van opslag van energie, en voor installateurs van oplaadpunten die vraagsturing mogelijk maken. 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 om ervoor te zorgen dat een voldoende aantal opgeleide en gekwalificeerde installateurs van de in de eerste alinea bedoelde technologie beschikbaar is om te voorzien in de groei van hernieuwbare energie die nodig is om bij te dragen tot de verwezenlijking van de streefdoelen die zijn vastgesteld in deze richtlijn.

Om dergelijk voldoende aantal installateurs en ontwerpers te behalen, zorgen de lidstaten ervoor dat er voldoende opleidingsprogramma's beschikbaar worden gesteld die tot certificatie of kwalificatie leiden op het gebied van hernieuwbare verwarmings- en koelingstechnologie, fotovoltaïsche zonne-energiesystemen, met inbegrip van opslag van energie, oplaadpunten die vraagsturing mogelijk maken, en de nieuwste innovatieve oplossingen op dat gebied, mits deze verenigbaar zijn met hun certificeringsregelingen of gelijkwaardige kwalificatieregelingen. De lidstaten nemen maatregelen om de deelname aan dergelijke opleidingsprogramma'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 technologie die op de markt beschikbaar zijn.

Indien de lidstaten een aanzienlijke kloof vaststellen tussen het beschikbare en het benodigde aantal opgeleide en gekwalificeerde installateurs, nemen zij maatregelen om die kloof te dichten.

4. De lidstaten stellen het publiek informatie beschikbaar over de in lid 3 bedoelde certificatieregelingen of gelijkwaardige kwalificatieregelingen. De lidstaten stellen ook op transparante en gemakkelijk toegankelijke wijze een regelmatig bijgewerkte lijst van de overeenkomstig lid 3 gecertificeerde of gekwalificeerde installateurs aan het publiek beschikbaar.”.

9) Artikel 19 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 2 wordt als volgt gewijzigd:

i) de eerste alinea wordt vervangen door:

“2. Daartoe zorgen de lidstaten ervoor dat een garantie van oorsprong wordt afgegeven op verzoek van een producent van energie uit hernieuwbare bronnen, met inbegrip van gasvormige hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong zoals waterstof, 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. In voorkomend geval mag deze standaardhoeveelheid in fracties worden verdeeld, op voorwaarde dat een fractie een veelvoud van 1 Wh is. Voor elke geproduceerde eenheid energie mag niet meer dan één garantie van oorsprong worden afgegeven.”;

ii) na de tweede alinea wordt de volgende alinea ingevoegd:

“Voor kleine installaties van minder dan 50 kW en voor hernieuwbare-energiegemeenschappen worden vereenvoudigde registratieprocessen en lagere registratiekosten ingevoerd.”;

iii) in de vierde alinea wordt punt c) vervangen door:

“c) de garanties van oorsprong niet rechtstreeks aan de producent worden afgegeven maar aan een leverancier of consument die de energie afneemt via een voor mededinging openstaande procedure of een langlopende hernieuwbarestroomafnameovereenkomst.”;

b) leden 3 en 4 worden vervangen door:

“3. Voor de toepassing van lid 1 zijn garanties van oorsprong geldig voor transacties gedurende twaalf maanden na de productie van de desbetreffende energie-eenheid. De lidstaten zorgen ervoor dat alle garanties van oorsprong die niet zijn afgeboekt uiterlijk 18 maanden na de productie van de energie-eenheid vervallen. Vervallen garanties van oorsprong worden door de lidstaten opgenomen in de berekening van hun restenergiemix.

4. Voor de toepassing van in de leden 8 en 13 bedoelde verstrekking van informatie zorgen de lidstaten ervoor dat de garanties van oorsprong uiterlijk zes maanden na het verlopen van de garantie van oorsprong door de energieondernemingen worden geschrapt. Voorts zorgen de lidstaten er uiterlijk op 21 mei 2025 voor dat gegevens over hun restenergiemix jaarlijks worden gepubliceerd.”;

c) lid 7, punt a), wordt vervangen door:

“a) de energiebron waarmee de energie is geproduceerd en de begin- en einddatum van de productie, die als volgt kunnen worden gespecificeerd:

i) in het geval van hernieuwbaar gas, met inbegrip van gasvormige hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, en hernieuwbare verwarming en koeling, met een interval van een uur of korter;

ii) voor hernieuwbare elektriciteit, in overeenstemming met de onbalansverrekeningsperiode zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 15), van Verordening (EU) 2019/943.”;

d) in lid 8 worden de volgende alinea's ingevoegd na de eerste alinea

“Wanneer gas wordt geleverd via een waterstof- of aardgasnet, met inbegrip van gasvormige hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en biomethaan, wordt van de leverancier vereist aan de eindverbruikers het aandeel of de hoeveelheid energie uit hernieuwbare bronnen in zijn energiemix aan te tonen voor de toepassing van bijlage I bij Richtlijn 2009/73/EG. De leverancier maakt daartoe gebruik van garanties van oorsprong, behalve:

- a) wat betreft het aandeel van de energiemix dat overeenkomt met niet-getraceerde commerciële aanbiedingen, waarvoor de leverancier eventueel de restenergiemix kan gebruiken;
- b) wanneer de lidstaten besluiten geen garantie van oorsprong af te geven aan een producent die financiële steun uit een steunregeling ontvangt.

Wanneer een afnemer gas van een waterstof- of aardgasnet verbruikt, waaronder gasvormige hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en biomethaan, zoals blijkt uit de commerciële aanbieding van de leverancier, zorgen de lidstaten ervoor dat de garanties van oorsprong die daartoe worden afgeboekt overeenkomen met de relevante netwerkkenmerken.”;

- e) lid 13 wordt vervangen door:

“13. De Commissie stelt uiterlijk 31 december 2025 een verslag vast waarin de opties worden beoordeeld voor een Uniebreed groen keurmerk ter bevordering van het gebruik van hernieuwbare energie die wordt opgewekt door nieuwe installaties. Leveranciers gebruiken de inlichtingen vervat in de garanties van oorsprong om aan te tonen dat zij voldoen aan de eisen van een dergelijk keurmerk.

13 bis. De Commissie monitort de werking van het systeem van de garanties van oorsprong en beoordeelt uiterlijk op 30 juni 2025 het evenwicht tussen vraag en aanbod van garanties van oorsprong op de markt en identificeert in het geval van onevenwichtigheden de relevante factoren die van invloed zijn op vraag en aanbod.”.

- 10) In artikel 20 wordt lid 3 vervangen door:

“3. Op basis van de in hun op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 en overeenkomstig bijlage I bij die verordening ingediende 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 algemeen 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 bronnen, zoals thermische zonne-energie, fotovoltaïsche zonne-energie, door hernieuwbare elektriciteit aangedreven warmtepompen die gebruikmaken van omgevingsenergie of geothermische energie, andere geothermische energietechnologie, biomassa, biogas, biobrandstoffen en restwarmte en -koude, waar mogelijk in combinatie met opslag van thermische energie, systemen voor vraagrespons en stroom-warmte-installaties te bevorderen.”.

- 11) Het volgende artikel 20 bis wordt ingevoegd:

“Artikel 20 bis

Bevorderen van de systeemintegratie van hernieuwbare elektriciteit

“1. De lidstaten verplichten de transmissiesysteembeheerders en, indien zij over deze gegevens beschikken, de distributiesysteembeheerders op hun grondgebied om gegevens 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. De lidstaten zorgen ervoor dat distributiesysteembeheerders toegang hebben tot de noodzakelijke gegevens. Indien distributiesysteembeheerders op grond van het nationale recht geen toegang hebben tot alle benodigde informatie, passen zij het bestaande gegevensrapportagesysteem in het kader van het Europees netwerk van transmissiesysteembeheerders voor elektriciteit toe overeenkomstig de bepalingen van Richtlijn (EU) 2019/944. De lidstaten verstrekken stimulansen voor de modernisering van slimme netten om het evenwicht op het net beter te monitoren en realtime-gegevens beschikbaar te stellen.

Voor zover beschikbaar stellen de distributiesysteembeheerders ook geanonimiseerde en geaggregeerde gegevens beschikbaar over de potentiële vraagrespons en de hernieuwbare elektriciteit die door zelfverbruikers en hernieuwbare-energiegemeenschappen wordt opgewekt en in het net wordt geïnjecteerd.

2. De in lid 1 bedoelde gegevens wordt digitaal beschikbaar gesteld op een manier die zorgt voor interoperabiliteit op basis van geharmoniseerde gegevensindelingen en genormaliseerde gegevensreeksen zodat zij op niet-discriminerende wijze kan worden gebruikt door deelnemers aan de elektriciteitsmarkt, aankoopgroeperingen, consumenten en eindgebruikers, en zodat zij kan worden gelezen door elektronische-communicatieapparatuur zoals slimme-metersystemen, oplaadpunten voor elektrische voertuigen, verwarmings- en koelingssystemen en energiebeheersystemen voor gebouwen.

3. Naast de vereisten van Verordening (EU) 2023/1542 zorgen de lidstaten ervoor dat fabrikanten van thuis- en industriële batterijen onder niet-discriminerende voorwaarden, zonder kosten en in overeenstemming met de gegevensbeschermingsregels, 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 met expliciete toestemming namens eigenaars en gebruikers optreden, zoals energiebeheerbedrijven in gebouwen en deelnemers op de elektriciteitsmarkt.

De lidstaten nemen maatregelen om voor te schrijven dat, naast verdere in Verordening (EU) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad (*) vastgelegde vereisten met betrekking tot typegoedkeuring en markttoezicht, voertuigfabrikanten onder niet-discriminerende voorwaarden, zonder kosten en in overeenstemming met de gegevensbeschermingsregels, in realtime gegevens beschikbaar stellen over de conditie van de batterij, het laadniveau van de batterij, het instelpunt voor het batterijvermogen, de batterijcapaciteit en, waar passend, over de locatie van elektrische voertuigen aan eigenaren en gebruikers van elektrische voertuigen, alsmede aan derden die namens de eigenaren en gebruikers optreden, zoals deelnemers op de elektriciteitsmarkt en aanbieders van elektromobiliteitsdiensten.

4. Naast de vereisten van Verordening (EU) 2023/1804 zorgen de lidstaten of de door hen aangewezen bevoegde autoriteiten ervoor dat op hun grondgebied geïnstalleerde nieuwe of vervangen niet-openbaar toegankelijke oplaadpunten voor normaal vermogen functionaliteiten voor slim opladen en, in voorkomend geval, voor zover uitgerold in de lidstaten, een koppeling met slimme-metersystemen en functionaliteiten voor tweerichtingsladen, overeenkomstig de vereisten van artikel 15, leden 3 en 4, van die verordening kunnen ondersteunen.

5. Naast de vereisten van Verordening (EU) 2019/943 en Richtlijn (EU) 2019/944 zorgen de lidstaten ervoor dat het nationale regelgevingskader het voor kleine of mobiele systemen zoals thuisbatterijen en elektrische voertuigen en andere kleine gedecentraliseerde energiebronnen mogelijk maakt om deel te nemen aan de elektriciteitsmarkten, met inbegrip van congestiebeheer en het aanbieden van flexibiliteits- en balanceringsdiensten, onder meer via aggregatie. Daartoe stellen de lidstaten in nauwe samenwerking met alle marktdeelnemers en regulerende instanties technische vereisten voor deelname aan de elektriciteitsmarkten vast op basis van de technische kenmerken van die systemen.

De lidstaten zorgen voor een gelijk speelveld voor, en niet-discriminerende deelname aan de elektriciteitsmarkten van, kleine gedecentraliseerde energieactiva/systemen.

(*) Verordening (EU) 2018/858 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 betreffende de goedkeuring van en het markttoezicht op motorvoertuigen en aanhangwagens daarvan en systemen, onderdelen en technische eenheden die voor dergelijke voertuigen zijn bestemd, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 715/2007 en (EG) nr. 595/2009 en tot intrekking van Richtlijn 2007/46/EG (PB L 151 van 14.6.2018, blz. 1)."

12) De volgende artikelen worden 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 eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik in de industrie worden bestemd, te verhogen met een indicatieve toename van ten minste 1,6 procentpunt als een jaarlijks gemiddelde berekend voor de perioden 2021-2025 en 2026-2030.

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

De lidstaten nemen de beleidslijnen en de maatregelen die zijn gepland en ingevoerd om een dergelijke indicatieve verhoging te bereiken op in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 worden ingediend en hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen die op grond van artikel 17 van die verordening worden ingediend.

Wanneer elektrificatie als een kosteneffectieve optie worden beschouwd, bevorderen die beleidslijnen en maatregelen de elektrificatie op basis van hernieuwbare energie van industriële processen. Met die beleidslijnen en maatregelen moet ernaar worden gestreefd gunstige marktcondities te creëren voor de beschikbaarheid van economisch en technisch haalbare alternatieven op basis van hernieuwbare energie ter vervanging van fossiele brandstoffen voor industriële verwarming met als doel het gebruik van fossiele brandstoffen voor verwarming met een temperatuur van minder dan 200 °C te verminderen. Bij het vaststellen van die beleidslijnen en maatregelen houden de lidstaten rekening met het beginsel “energie-efficiëntie eerst”, doeltreffendheid en internationaal concurrentievermogen, en met de noodzaak regelgevende, administratieve en economische belemmeringen aan te pakken.

De lidstaten zorgen ervoor dat de bijdrage van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik worden bestemd, tegen 2030 ten minste 42 %, en tegen 2035 60 %, bedraagt van de waterstof die in de industrie voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik in de industrie wordt bestemd. 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 eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik, met uitzondering van:
 - i) waterstof die als tussenproduct voor de productie van conventionele transportbrandstoffen wordt gebruikt en biobrandstoffen;
 - ii) waterstof die wordt geproduceerd door het koolstofvrij maken van industrieel restgas en wordt gebruikt ter vervanging van het specifieke gas waaruit zij wordt geproduceerd;
 - iii) waterstof die wordt geproduceerd als bijproduct of die wordt afgeleid van bijproducten in industriële installaties;
- 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 eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik worden gebruikt, 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.

Om, voor de toepassing van punt c) van de vijfde alinea van dit lid, de energie-inhoud te bepalen van brandstoffen die niet in bijlage III zijn opgenomen, gebruiken de lidstaten de desbetreffende Europese normen voor de bepaling van de calorische waarden van brandstoffen, of, indien voor die toepassing geen Europese norm is vastgesteld, de desbetreffende ISO-normen.

2. De lidstaten bevorderen vrijwillige etiketteringsregelingen voor industriële producten waarvan wordt verklaard dat ze zijn geproduceerd met hernieuwbare energie en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong. Bij dergelijke vrijwillige etiketteringsregelingen wordt het percentage hernieuwbare energie of hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong vermeld dat bij de grondstofverwerving en voorverwerking en in de productie- en distributiefase is gebruikt, berekend op basis van de methoden die in Aanbeveling (EU) 2021/2279 van de Commissie (*) of, als alternatief, ISO 14067:2018 zijn vastgesteld.

3. De lidstaten vermelden in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 worden ingediend en hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen die op grond van artikel 17 van die verordening worden ingediend hoeveel hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong zij verwachten in- en uit te voeren. Op basis van die rapportering ontwikkelt de Commissie een Niestrategie voor ingevoerde en binnenlandse waterstof met als doel de Europese waterstofmarkt alsook binnenlandse waterstofproductie binnen de Unie te bevorderen, de uitvoering van deze richtlijn en de verwezenlijking van de daarin vastgestelde streefcijfers te ondersteunen, en tegelijkertijd de

voorzieningszekerheid en de strategische autonomie van de Unie op het gebied van energie in acht te nemen en een gelijk speelveld op de mondiale waterstofmarkt te waarborgen. De lidstaten geven in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 worden ingediend en hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen die op grond van artikel 17 van die verordening worden ingediend aan hoe zij aan deze strategie willen bijdragen.

Artikel 22 ter

Voorwaarden voor de verlaging van het streefcijfer voor het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de industriesector

1. Een lidstaat mag de bijdrage van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die worden bestemd voor eindenergieverbruik en niet-energetisch gebruik als bedoeld in artikel 22 bis, lid 1, vijfde alinea, in 2030 met 20 % verminderen mits:

- a) de betreffende lidstaat op schema ligt in de richting van zijn nationale bijdrage aan het in artikel 3, lid 1, eerste alinea, vastgestelde bindende algemene streefcijfer van de Unie, dat ten minste gelijkwaardig is aan zijn verwachte nationale bijdrage overeenkomstig de formule bedoeld in bijlage II bij Verordening (EU) 2018/1999, en
- b) het aandeel van uit fossiele brandstoffen geproduceerde waterstof, of derivaten daarvan, die in die lidstaat wordt verbruikt, niet meer bedraagt dan 23 % in 2030 en 20 % in 2035.

Indien aan een van die voorwaarden niet is voldaan, is de in de eerste alinea bedoelde vermindering niet meer van toepassing.

2. Wanneer een lidstaat de in lid 1 bedoelde vermindering toepast, stelt hij de Commissie daarvan in kennis, samen met zijn geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 worden ingediend en als onderdeel van zijn geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen die op grond van artikel 17 van die verordening worden ingediend. De kennisgeving bevat informatie over het geactualiseerde aandeel hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong en alle relevante gegevens om aan te tonen dat aan de in lid 1, punten a) en b), van dit artikel bepaalde voorwaarden is voldaan.

De Commissie monitort de situatie in de lidstaten die een vermindering genieten, teneinde na te gaan of de in lid 1, punten a) en b), bepaalde voorwaarden onafgebroken worden nageleefd.

(*) Aanbeveling (EU) 2021/2279 van de Commissie van 15 december 2021 betreffende het gebruik van milieuvoetafdrukmethoden voor het meten en bekendmaken van de milieuprestatie van producten en organisaties gedurende hun levenscyclus (PB L 471 van 30.12.2021, blz. 1)."

13) 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 procentpunt 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 restwarmte en -koude tot een maximum van 0,4 procentpunt 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 meegetelde procentpunten voor restwarmte en -koude tot maximaal 1,0 procentpunt voor de periode 2021-2025 en 1,3 procentpunt voor de periode 2026-2030.

De lidstaten stellen de Commissie in kennis van hun voornemen restwarmte en -koude mee te tellen, alsook van de geschatte hoeveelheid in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatplannen die zij op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 indienen. Naast de in de eerste alinea van dit lid 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 I bis bij deze richtlijn vermelde extra indicatieve procentpunten.

De lidstaten mogen hernieuwbare elektriciteit die wordt gebruikt voor verwarming en koeling tot een maximum van 0,4 procentpunt meetellen voor het behalen van de in de eerste alinea bedoelde jaarlijkse gemiddelde toenames, op voorwaarde dat het rendement van de warmte- en koudegeneratoreenheden hoger is dan 100 %. Indien zij daartoe besluiten, neemt de gemiddelde jaarlijkse toename toe met de helft van de hernieuwbare energie, uitgedrukt in procentpunten, tot maximaal 1,0 procentpunt voor de periode 2021-2025 en 1,3 procentpunt voor de periode 2026-2030.

De lidstaten stellen de Commissie in kennis van hun voornemen om voor verwarming en koeling gebruikte hernieuwbare energie van warmte- en koudegeneratoren met een rendement van meer dan 100 % mee te tellen voor het behalen van de in de eerste alinea van dit lid bedoelde jaarlijkse toename. De lidstaten nemen de geschatte capaciteit aan hernieuwbare elektriciteit van warmte- en koudegeneratoreenheden met een rendement van meer dan 100 % op in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatplannen die zij op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 indienen. De lidstaten nemen de hoeveelheid hernieuwbare energie die wordt gebruikt voor verwarming en koeling van warmte- en koudegeneratoreenheden met een rendement van meer dan 100 % op in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatvoortgangsverslagen die zij op grond van artikel 17 van die verordening indienen.

1 bis. Voor de toepassing van lid 1 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.

1 ter. De lidstaten maken een beoordeling van hun potentieel inzake energie uit hernieuwbare bronnen en het gebruik van restwarmte en -koude in de verwarmings- en koelingssector, met inbegrip van, in voorkomend geval, een analyse van gebieden die geschikt zijn voor de uitrol ervan met een laag milieurisico en van het potentieel voor kleinschalige huishoudelijke projecten. In die beoordeling wordt beschikbare en economisch haalbare technologie voor industrieel en huishoudelijk gebruik onderzocht teneinde mijlpalen en maatregelen vast te stellen om het gebruik van hernieuwbare energie voor verwarming en koeling te verhogen en, in voorkomend geval, het gebruik van restwarmte en -koude door middel van stadsverwarming en -koeling, met het oog op de vaststelling van een nationale langetermijnstrategie om broeikasgasemissies en luchtverontreiniging door verwarming en koeling te verminderen. Die beoordeling verloopt volgens het beginsel "energie-efficiëntie eerst" en maakt deel uit van de geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die worden ingediend op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999, en gaat vergezeld van de uitgebreide beoordeling van het verwarmings- en koelingspotentieel die wordt vereist in artikel 14, lid 1, van Richtlijn 2012/27/EU.;

b) lid 2 wordt als volgt gewijzigd:

i) De aanhef wordt vervangen door:

"Voor de toepassing van lid 1 van dit artikel 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 I bis vermelde extra indicatieve toename:";

ii) punt a) wordt geschrapt;

iii) de volgende alinea wordt toegevoegd:

"De lidstaten verstrekken met name informatie aan de eigenaren of huurders van gebouwen en kmo's over kosteneffectieve maatregelen, en financieringsinstrumenten, om het gebruik van hernieuwbare energie in de verwarmings- en koelingsystemen te verbeteren. De lidstaten verstrekken deze informatie door middel van toegankelijke en transparante adviesinstrumenten.";

c) lid 4 wordt vervangen door:

“4. Om de in lid 1, eerste alinea, bedoelde gemiddelde jaarlijkse toename te verwezenlijken, streven de lidstaten ernaar ten minste twee van de volgende maatregelen uit te voeren:

- a) de fysieke vermenging van hernieuwbare energie of restwarmte 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 restwarmte 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 marktdeelnemer zoals een onafhankelijke installateur van technologie voor hernieuwbare energie of een energiedienstverlener die diensten verleent voor installaties voor hernieuwbare energie;
- d) capaciteitsopbouw voor nationale, regionale en lokale autoriteiten om het plaatselijke potentieel voor hernieuwbare verwarming en koeling in kaart te brengen, hernieuwbare-energieprojecten en -infrastructuur uit te voeren en er advies over uit te brengen;
- e) de ontwikkeling van risicobeperkingskaders om de kapitaalkosten voor projecten voor hernieuwbare warmte en koeling en voor restwarmte en -koude te verlagen, en toestemming te geven voor onder meer door de bundeling van kleinere projecten of door die projecten holistischer te koppelen aan andere maatregelen voor energie-efficiëntie en de renovatie van gebouwen;
- f) de bevordering van afnameovereenkomsten voor hernieuwbare verwarming en koeling voor zakelijke en collectieve kleinverbruikers;
- g) geplande vervangingsregelingen van verwarmingsbronnen die niet verenigbaar zijn met hernieuwbare bronnen of regelingen voor het uitfasen van fossiele brandstoffen op basis van mijlpalen;
- h) voorschriften op lokaal en regionaal niveau betreffende hernieuwbare-warmteplanning, waaronder koeling;
- i) de bevordering van de productie van biogas en de injectie ervan in het gasnet, in plaats van het te gebruiken voor elektriciteitsproductie;
- j) maatregelen ter bevordering van de integratie van technologie voor de opslag van thermische energie in verwarmings- en koelingssystemen;
- k) de bevordering van netwerken voor stadsverwarming en -koeling, met name door hernieuwbare-energiegemeenschappen, onder meer met behulp van regelgevingsmaatregelen, financieringsregelingen en ondersteuning.
- l) andere beleidsmaatregelen met gelijke werking, waaronder fiscale maatregelen, steunregelingen en andere financiële prikkels die bijdragen tot de installatie van hernieuwbare verwarmings- en koelingsapparatuur en de ontwikkeling van energienetwerken die hernieuwbare energie leveren voor de verwarming en koeling in gebouwen en de industrie.

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.”.

14) 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) de leden 4, 5 en 6 worden vervangen door:

“4. De lidstaten streven ernaar het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen en uit restwarmte en -koude in stadsverwarming en -koeling te doen toenemen met een indicatief cijfer van ten minste 2,2 procentpunten als jaarlijks gemiddelde berekend voor de periode 2021-2030, ten opzichte van het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen en uit restwarmte en -koude in stadsverwarming en -koeling in 2020, en leggen daartoe de nodige maatregelen vast in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatplannen die zij op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 indienen. Het aandeel energie uit hernieuwbare bronnen wordt uitgedrukt in aandeel bruto-eindverbruik van energie in stadsverwarming en -koeling aangepast aan normale gemiddelde weersomstandigheden.

De lidstaten mogen hernieuwbare elektriciteit die 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 voor stadsverwarming en -koeling gebruikte hernieuwbare energie mee te tellen voor het behalen van de in de eerste alinea van dit lid bedoelde jaarlijkse toename. De lidstaten nemen de geschatte capaciteit aan hernieuwbare elektriciteit voor stadsverwarming en -koeling op in hun geïntegreerd nationaal energie- en klimaatplannen die zij op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 indienen. De lidstaten nemen de hoeveelheid hernieuwbare elektriciteit die wordt gebruikt voor stadsverwarming en -koeling op in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen die zij op grond van artikel 17 van die verordening indienen.

4 bis. Voor de toepassing van lid 4 gebruiken de lidstaten voor de berekening van het aandeel hernieuwbare energie dat wordt gebruikt voor stadsverwarming 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 restwarmte en -koude in stadsverwarming en -koeling van meer dan 60 % mogen dat aandeel meetellen als een aandeel dat aan de in lid 4, eerste alinea, bedoelde voorwaarde betreffende de jaarlijkse gemiddelde toename voldoet. Lidstaten met een aandeel energie uit hernieuwbare bronnen en uit restwarmte en -koude in stadsverwarming en -koeling van meer dan 50 % en tot maximaal 60 % mogen dat aandeel meetellen als een aandeel dat aan de helft van de in lid 4, eerste alinea, bedoelde voorwaarde betreffende de jaarlijkse gemiddelde toename voldoet.

De lidstaten nemen de nodige maatregelen om de in lid 4, eerste alinea, van dit artikel bedoelde jaarlijkse gemiddelde toename op te nemen in hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die zij op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 indienen.

4 ter. De lidstaten zorgen ervoor dat de beheerders van stadsverwarmings- of -koelingssystemen met een vermogen van meer dan 25 MWth ertoe aangemoedigd worden derde leveranciers van energie uit hernieuwbare bronnen en uit restwarmte en -koude aan te sluiten of ertoe aangemoedigd worden aan te bieden om warmte en koude uit hernieuwbare bronnen en uit restwarmte 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.

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 van restwarmte 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 restwarmte en -koude zouden concurreren;
- d) het systeem van de beheerder is een efficiënt systeem van stadsverwarming en -koeling.

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 zo nodig voor een coördinatiekader tussen beheerders van stadsverwarmings- en -koelingssystemen en de potentiële bronnen van restwarmte en -koude in de industrie en de tertiaire sector om het gebruik van restwarmte en -koude te vergemakkelijken. Dat coördinatiekader zorgt voor een dialoog over het gebruik van restwarmte en -koude, met daarbij in het bijzonder de betrokkenheid van:

- a) beheerders van stadsverwarmings- en -koelingssystemen;
 - b) ondernemingen in de industrie en de tertiaire sector die restwarmte en -koude genereren die economisch kan worden teruggewonnen via stadsverwarmings- en -koelingssystemen, zoals datacenters, industriële installaties, grote commerciële gebouwen, energieopslagvoorzieningen en openbaar vervoer;
 - c) lokale autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de planning en goedkeuring van energie-infrastructuren;
 - d) wetenschappelijke deskundigen die werken aan de nieuwste, geavanceerde systemen voor stadsverwarming en -koeling, en
 - e) hernieuwbare-energiegemeenschappen die bij verwarming en koeling betrokken zijn”;
- c) 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 is niet verplicht de leden 2 tot en met 9 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 op grond van de artikelen 3 en 14 van, en overeenkomstig, Verordening (EU) 2018/1999 ingediende geïntegreerde nationale energie- en klimaatplan en de in artikel 23, lid 1 ter, van deze richtlijn, bedoelde beoordeling;
- c) 90 % van het bruto-eindverbruik van energie in stadsverwarmings- en -koelingssystemen vindt plaats in efficiënte stadsverwarmings- en -koelingssystemen.”.

15) Artikel 25 wordt vervangen door:

“Artikel 25

Toename van hernieuwbare energie en reductie van de broeikasgasintensiteit in de vervoerssector

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 14,5 % tegen 2030, vergeleken met het in artikel 27, lid 1, punt b), vastgestelde referentiescenario, in overeenstemming met een door de lidstaat vastgesteld indicatief traject;
- b) het gecombineerde aandeel van geavanceerde biobrandstoffen en biogas geproduceerd uit de in bijlage IX, deel A, vermelde grondstoffen en van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de aan de vervoerssector geleverde energie ten minste 1 % in 2025 en 5,5 % in 2030 bedraagt, waarvan het aandeel hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in 2030 ten minste 1 procentpunt bedraagt.

De lidstaten worden aangemoedigd om op nationaal niveau gedifferentieerde streefcijfers vast te stellen voor geavanceerde biobrandstoffen en biogassen die worden geproduceerd uit de in bijlage IX, deel A, vermelde grondstoffen en hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, teneinde te voldoen aan de in de eerste alinea, punt b), van dit lid vastgestelde verplichting, op zodanige wijze dat de ontwikkeling van beide brandstoffen wordt bevorderd en versterkt.

De lidstaten met zeehavens streven ernaar dat vanaf 2030 het aandeel hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in de totale hoeveelheid aan de zeevervoerssector geleverde energie ten minste 1,2 % bedraagt.

De lidstaten brengen in hun op grond van artikel 17 van Verordening (EU) 2018/1999 ingediende geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen verslag uit over het aandeel hernieuwbare energie in het eindverbruik van energie in de vervoerssector, met inbegrip van de zeevervoerssector, en over hun reductie van de broeikasgasintensiteit.

Indien de lijst van grondstoffen van bijlage IX, deel A, overeenkomstig artikel 28, lid 6, wordt gewijzigd, mogen de lidstaten hun minimumaandeel van geavanceerde biobrandstoffen en biogassen die worden geproduceerd uit die grondstoffen in de energie die aan de vervoerssector wordt geleverd, dienovereenkomstig verhogen.

2. Voor de berekening van de in lid 1, de eerste alinea, punt a), bedoelde streefcijfers en de in lid 1, de eerste alinea, punt b), bedoelde aandelen:

a) nemen de lidstaten ook hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong in aanmerking wanneer deze worden gebruikt als tussenproduct voor de productie van:

i) conventionele transportbrandstoffen, of

ii) biobrandstoffen, mits de door het gebruik van hernieuwbare brandstoffen van niet biologische oorsprong verwezenlijkte broeikasgasemissiereductie niet meegeteld wordt bij de berekening van de broeikasgasemissiereducties van de biobrandstoffen;

b) mogen de lidstaten biogas in aanmerking nemen dat wordt geïnjecteerd in de nationale gastransmissie- en -distributie-infrastructuur.

3. Voor de berekening van de in lid 1, eerste alinea, punt a), bedoelde streefcijfers kunnen de lidstaten brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof in aanmerking nemen.

De lidstaten mogen bij de vaststelling van de verplichting voor brandstofleveranciers:

a) overgaan tot vrijstelling van brandstofleveranciers die elektriciteit of hernieuwbare brandstoffen 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;

b) de verplichting vormgeven door middel van maatregelen die gericht zijn op volumes, energie-inhoud of broeikasgasemissies;

c) een onderscheid maken tussen verschillende energiedragers;

d) een onderscheid maken tussen de zeevervoerssector en andere sectoren.

4. De lidstaten stellen een mechanisme in waarmee brandstofleveranciers op hun grondgebied kredieten kunnen uitwisselen voor de levering van hernieuwbare energie aan de vervoerssector. Marktdeelnemers die via openbare oplaadpunten hernieuwbare elektriciteit aan elektrische voertuigen leveren, ontvangen kredieten, ongeacht of de marktdeelnemers 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. De lidstaten mogen particuliere oplaadpunten opnemen in dat mechanisme, mits kan worden aangetoond dat aan die particuliere oplaadpunten geleverde hernieuwbare elektriciteit uitsluitend aan elektrische voertuigen wordt geleverd.”.

16) Artikel 26 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 1 wordt als volgt gewijzigd:

i) de eerste alinea wordt vervangen door:

“1. Voor de berekening van het in artikel 7 bedoelde bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in een lidstaat en van het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), bedoelde minimumaandeel hernieuwbare energie en streefcijfer voor broeikasgasintensiteitsreductie 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 in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), bedoelde minimumaandeel hernieuwbare energie of streefcijfer voor broeikasgasintensiteitsreductie dienovereenkomstig beperken, gezien de bijdrage die deze brandstoffen zouden hebben geleverd met betrekking tot het minimumaandeel hernieuwbare energie of qua broeikasgasemissiereductie. Met betrekking tot het streefcijfer voor broeikasgasintensiteitsreductie, gaan de lidstaten ervan uit dat die brandstoffen een broeikasgasemissiereductie van 50 % opleveren.”;

b) lid 2 wordt als volgt gewijzigd:

i) de eerste alinea wordt vervangen door:

“2. Voor de berekening van het in artikel 7 bedoelde bruto-eindverbruik van energie uit hernieuwbare bronnen in een lidstaat en het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), bedoelde minimumaandeel hernieuwbare energie en streefcijfer voor broeikasgasintensiteitsreductie, bedraagt het aandeel biobrandstoffen met een hoog risico van indirecte veranderingen in landgebruik waarbij een belangrijke uitbreiding van het productiegebied naar land met hoge koolstofvoorraden waar te nemen valt, niet meer dan het verbruik van dergelijke brandstoffen in die lidstaat in 2019, tenzij zij zijn gecertificeerd als biobrandstoffen, vloeibare biomassa of biomassa-brandstoffen met een laag risico op indirecte veranderingen in landgebruik, op grond van dit lid.”;

ii) de vijfde alinea wordt vervangen door:

“Uiterlijk op 1 september 2023 evalueert de Commissie op basis van de best beschikbare wetenschappelijke gegevens de in de vierde alinea van dit lid bedoelde gedelegeerde handeling vastgestelde criteria, en stelt zij overeenkomstig artikel 35 gedelegeerde handelingen vast tot, in voorkomend geval, wijziging van die criteria en tot aanvulling van deze richtlijn met het opnemen van een traject om de bijdrage van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassa-brandstoffen met een risico van hoge indirecte veranderingen in landgebruik voor biobrandstoffen, die worden geproduceerd uit grondstoffen waarbij een belangrijke uitbreiding van het productiegebied naar land met hoge koolstofvoorraden waar te nemen valt, aan het algemeen streefcijfer van de Unie in artikel 3, lid 1, en het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), bedoeld minimumaandeel hernieuwbare energie en streefcijfer voor de reductie van broeikasgasintensiteit geleidelijk te verlagen. Die evaluatie is gebaseerd op een herziene versie van het verslag over de verhoging van de productie dat overeenkomstig de derde alinea van dit lid is ingediend. In dat verslag wordt met name beoordeeld of de drempel voor het maximumaandeel van de gemiddelde jaarlijkse uitbreiding van het mondiale productiegebied naar land met hoge koolstofvoorraden zou moeten worden verlaagd op basis van objectieve en wetenschappelijke criteria en rekening houdend met de klimaatdoelstellingen en -verbintenissen van de Unie.

Op basis van de resultaten van de in de vijfde alinea bedoelde beoordeling wijzigt de Commissie zo nodig de in de vierde alinea bedoelde gedelegeerde handeling vastgestelde criteria. De Commissie evalueert de gegevens die ten grondslag liggen aan de in de vierde alinea bedoelde gedelegeerde handeling elke drie jaar na de vaststelling van die gedelegeerde handeling; De Commissie actualiseert waar nodig die gedelegeerde handeling in het licht van veranderende omstandigheden en de meest recente beschikbare wetenschappelijke gegevens.”.

17) Artikel 27 wordt vervangen door:

“Artikel 27

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

1. Voor de berekening van de in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), ii), 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 bepaalde broeikasgasemissiereducties;
- 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 overeenkomstig gedelegeerde handelingen op grond van artikel 29 bis, lid 3, bepaalde broeikasgasemissiereducties;
- 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_{ref} ;

- b) het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), ii), bedoelde referentiescenario wordt tot en met 31 december 2030 berekend door de hoeveelheid aan de vervoerssector geleverde energie te vermenigvuldigen met de in bijlage V vastgestelde fossiele referentiebrandstof $E_F(t)$; met ingang van 1 januari 2031 is het in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), ii), bedoelde referentiescenario de som van:
- i) de hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen die aan alle vervoerswijzen wordt geleverd, vermenigvuldigd met de in bijlage V vastgestelde fossiele referentiebrandstof $E_F(t)$;
 - ii) de hoeveelheid elektriciteit die aan alle vervoerswijzen wordt geleverd, vermenigvuldigd met de in bijlage V vastgestelde fossiele referentiebrandstof $EC_F(e)$;
- 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, of, indien voor die toepassing geen Europese norm is vastgesteld, de desbetreffende ISO-normen;
 - 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, tenzij elektriciteit uit een rechtstreekse aansluiting op een hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallatie wordt verkregen en aan de vervoerssector wordt geleverd, in welk geval elektriciteit volledig als hernieuwbare elektriciteit wordt geteld en elektriciteit die wordt opgewekt door een elektrisch voertuig op zonne-energie en aangewend voor het verbruik van het voertuig zelf, volledig als hernieuwbaar mag worden 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 %;
- d) de broeikasgasintensiteitsreductie door het gebruik van hernieuwbare energie wordt bepaald door de broeikasgas-emissiereductie 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 mogen brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof in aanmerking nemen.

De lidstaten mogen, indien gerechtvaardigd, de in de eerste alinea, punt c), iv), van dit lid bedoelde beperking verhogen, rekening houdend met de beschikbaarheid van grondstoffen die zijn opgesomd in deel B van bijlage IX. Dergelijke verhoging wordt ter kennis gebracht van de Commissie, samen met de redenen voor een dergelijke verhoging en moeten door de Commissie worden goedgekeurd.

2. Voor de berekening van de in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), i), en punt b), bedoelde minimumaandelen gelden de volgende regels:

- 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 voor de toepassing van artikel 25, lid 1, eerste alinea, wordt de energie-inhoud van alle soorten energie uit hernieuwbare bronnen die aan alle vervoerswijzen op het grondgebied van elke lidstaat worden geleverd, ook aan internationale scheepsbunkers, in aanmerking genomen; de lidstaten mogen brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof in aanmerking nemen;
- c) het aandeel biobrandstoffen en biogassen geproduceerd uit de 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 mag worden geacht 1,5 maal de energie-inhoud ervan te zijn in geval van levering aan spoorvervoer;
- e) het aandeel geavanceerde biobrandstoffen en biogas geproduceerd uit de in bijlage IX, deel A, vermelde grondstoffen die aan de vervoerswijzen zeevervoer en luchtvaart worden geleverd, wordt geacht 1,2 maal hun energie-inhoud te zijn, en het aandeel hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong die aan de vervoerswijzen zeevervoer en luchtvaart worden geleverd, wordt geacht 1,5 maal hun energie-inhoud te zijn;
- f) het aandeel biobrandstoffen en biogassen geproduceerd uit de 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 %;
- g) 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;
- h) om de energie-inhoud van transportbrandstoffen die niet in bijlage III zijn opgenomen te bepalen, gebruiken de lidstaten de desbetreffende Europese normen voor de bepaling van de calorische waarden van brandstoffen, of, indien voor die toepassing geen Europese norm is vastgesteld, de desbetreffende ISO-normen;
- i) 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, tenzij elektriciteit uit een rechtstreekse aansluiting op een hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallatie wordt verkregen en aan de vervoerssector geleverd, in welk geval elektriciteit volledig als hernieuwbare elektriciteit wordt geteld en elektriciteit die wordt opgewekt door een elektrisch voertuig op zonne-energie en wordt aangewend voor het verbruik van het voertuig zelf, volledig als hernieuwbaar mag worden geteld.

De lidstaten mogen, indien gerechtvaardigd, de in de eerste alinea, punt f), van dit lid bedoelde beperking verhogen, rekening houdend met de beschikbaarheid van in bijlage IX, deel B, vermelde grondstoffen. Van elke dergelijke verhoging moet kennis worden gegeven aan de Commissie samen met de reden ervoor, en vereist de goedkeuring van de Commissie.

3. De Commissie is bevoegd overeenkomstig artikel 35 gedelegeerde handelingen vast te stellen tot wijziging van deze richtlijn door aanpassing van de beperking van het aandeel biobrandstoffen en biogassen geproduceerd uit de in bijlage IX, deel B, vermelde grondstoffen op basis van een beoordeling van de beschikbaarheid van grondstoffen. De beperking bedraagt ten minste 1,7 %. Indien de Commissie dergelijke gedelegeerde handeling vaststelt, is de in de gedelegeerde handeling vastgestelde beperking ook van toepassing op lidstaten die, overeenkomstig lid 1, tweede alinea, of lid 2, tweede alinea, punt e), van dit artikel toestemming hebben gekregen van de Commissie om de beperking na een overgangperiode van vijf jaar te verhogen, onverminderd het recht van de lidstaat om die nieuwe beperking eerder toe te passen. De lidstaten kunnen de Commissie om een nieuwe goedkeuring verzoeken voor een verhoging van de in de gedelegeerde handeling vastgestelde beperking overeenkomstig lid 1, tweede alinea, of lid 2, tweede alinea, punt e), van dit artikel.

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

5. Voor de in lid 1, eerste alinea, punt b), en in lid 2, eerste alinea, punt a), bedoelde berekeningen wordt de hoeveelheid aan de zeevervoerssector geleverde energie, als percentage van het bruto-eindverbruik van energie van die lidstaat, geacht niet meer dan 13 % te bedragen. Voor Cyprus en Malta wordt de hoeveelheid in de zeevervoerssector verbruikte energie, als percentage van het bruto-eindverbruik van energie van die lidstaten, geacht niet meer dan 5 % te bedragen. Dit lid is van toepassing tot en met 31 december 2030.

6. 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, als gemeten twee jaar vóór het jaar in kwestie, gebruikt om het aandeel hernieuwbare energie te bepalen.

Elektriciteit die wordt verkregen uit een rechtstreekse aansluiting van een hernieuwbare-elektriciteitsopwekkingsinstallatie kan evenwel volledig worden meegeteld als hernieuwbaar indien die wordt gebruikt voor de productie van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, mits de installatie:

- a) in werking treedt na of tegelijkertijd met de installatie die de hernieuwbare 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 betreffende elektriciteit is verstrekt zonder dat elektriciteit van het net wordt afgenomen.

Elektriciteit die van het net wordt afgenomen, mag volledig als hernieuwbaar worden meegeteld, mits die elektriciteit uitsluitend uit hernieuwbare bronnen afkomstig is en de hernieuwbare kenmerken en andere relevante criteria zijn aangetoond, waarbij ervoor wordt gezorgd dat de hernieuwbare kenmerken van die elektriciteit slechts één keer en slechts in één eindgebruiksector worden meegeteld.

De Commissie stelt, uiterlijk op 31 december 2021, overeenkomstig artikel 35 een gedelegeerde handeling vast ter aanvulling van deze richtlijn door de bepaling van een gemeenschappelijke Uniemethode die voorziet in gedetailleerde regels waardoor marktdeelnemers aan de vereisten van de tweede en derde alinea van dit lid moeten voldoen.

Uiterlijk op 1 juli 2028 dient de Commissie bij het Europees Parlement en de Raad een verslag in met een beoordeling van het effect van de overeenkomstig de vierde alinea vastgestelde Uniemethode, met inbegrip van het effect van additionaliteit en temporele en geografische correlatie op de productiekosten, broeikasgasemissiereducties en het energiesysteem.

In dit Commissieverslag wordt met name het effect beoordeeld op de beschikbaarheid en betaalbaarheid van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong voor de industrie en het vervoer en op het vermogen van de Unie om haar streefcijfers voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong te halen, rekening houdend met de strategie van de Unie inzake ingevoerde en binnenlandse waterstof overeenkomstig artikel 22 bis, waarbij de toename van de broeikasgasemissies in de elektriciteitssector en het hele energiesysteem tot een minimum wordt beperkt. Indien uit het verslag blijkt dat de vereisten ontoereikend zijn om voldoende beschikbaarheid en betaalbaarheid van hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong voor de industrie en het vervoer te waarborgen, en dat die niet substantieel bijdragen tot broeikasgasemissiereducties, energiesysteemintegratie en de verwezenlijking van de voor 2030 vastgestelde streefcijfers van de Unie voor hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, evalueert de Commissie de Uniemethode en stelt zij, in voorkomend geval, overeenkomstig artikel 35 een gedelegeerde handeling vast om die methode te wijzigen door de nodige aanpassingen van de in de tweede en derde alinea van dit lid vastgestelde criteria te maken teneinde de opschaling van de waterstofindustrie te vergemakkelijken.”.

18) Artikel 28 wordt als volgt gewijzigd:

- a) de leden 2, 3 en 4 worden geschrapt;
- b) lid 5 wordt vervangen door:

“5. Uiterlijk op 30 juni 2024 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) lid 7 wordt vervangen door:

“7. Uiterlijk op 31 december 2025 beoordeelt de Commissie, in het kader van de tweejaarlijkse beoordeling van de gemaakte vooruitgang op grond van Verordening (EU) 2018/1999, of de in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt b), van deze richtlijn vastgelegde verplichting met betrekking tot geavanceerde biobrandstoffen en biogassen die worden geproduceerd uit in bijlage IX, deel A, van deze richtlijn vermelde grondstoffen, daadwerkelijk innovatie stimuleert en tot reductie van broeikasgasemissiereducties in de vervoersector leidt. Bij die beoordeling wordt ook door de Commissie nagegaan of met de toepassing van dit artikel inderdaad wordt voorkomen dat hernieuwbare energie dubbel wordt geteld.

Indien nodig dient de Commissie een wetgevingsvoorstel in tot wijziging van de in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt b), bedoelde verplichting met betrekking tot geavanceerde biobrandstoffen en biogassen die worden geproduceerd uit in bijlage IX, deel A, vermelde grondstoffen.”.

19) 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, bedoelde streefcijfers;”;

ii) de tweede alinea wordt vervangen door:

“Biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen die zijn geproduceerd uit niet van landbouw, aquacultuur, visserij of bosbouw afkomstige afvalstoffen en residuen hoeven, om in aanmerking te worden genomen voor de in de eerste alinea, punten a), b) en c), van dit lid genoemde doeleinden, alleen te voldoen aan de in lid 10 bepaalde broeikasgasemissiereductiecriteria. Indien gemengd afval wordt gebruikt, kunnen lidstaten van marktdeelnemers vereisen sorteersystemen voor gemengd afval toe te passen die gericht zijn op de verwijdering van fossiele materialen. Deze alinea is ook van toepassing op afvalstoffen en residuen die in een product zijn verwerkt alvorens zij verder worden verwerkt tot biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen.”;

iii) 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 7,5 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 ander niet-brandbaar gas, wordt voor het methaandebiet de in punt i) vastgestelde drempel herberekend in verhouding tot het volumeaandeel methaan in het mengsel.

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

b) lid 3 wordt vervangen door:

“3. “De biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen geproduceerd uit agrarische biomassa die in aanmerking worden genomen voor de in lid 1, eerste alinea, punten a), b) en c), bedoelde doeleinden, worden niet geproduceerd uit grondstoffen verkregen van land met een hoge biodiversiteitswaarde, d.w.z. land dat in of na januari 2008 een van de hierna vermelde statussen had, ongeacht of het die status nog steeds heeft:

- a) oerbossen en andere beboste gronden, d.w.z. bos en andere beboste gronden met inheemse soorten, waar geen duidelijk zichtbare tekenen van menselijke activiteiten zijn en de ecologische processen niet in aanzienlijke mate zijn verstoord; en oude bosgroeiplaatsen zoals gedefinieerd in het land waar de bosgroeiplaats zich bevindt;

- b) bossen met grote biodiversiteit en andere beboste grond die rijk is aan soorten en niet is aangetast, en die door de betrokken bevoegde autoriteit is aangemerkt als grond met grote biodiversiteit, tenzij wordt aangetoond dat de productie van de grondstof in kwestie geen invloed heeft gehad op die natuurbeschermingsdoeleinden;
- c) gebieden die:
 - i) bij wet of door de betrokken bevoegde autoriteiten voor natuurbeschermingsdoeleinden zijn aangewezen, tenzij wordt aangetoond dat de productie van de grondstof in kwestie geen invloed heeft gehad op die natuurbeschermingsdoeleinden, of
 - ii) voor de bescherming van zeldzame, kwetsbare of bedreigde ecosystemen of soorten die bij internationale overeenkomsten zijn erkend of opgenomen zijn op lijsten van intergouvernementele organisaties of van de Internationale Unie voor behoud van de natuur, zijn aangewezen, mits die gebieden zijn erkend overeenkomstig artikel 30, lid 4, eerste alinea, tenzij wordt aangetoond dat de productie van de grondstof in kwestie geen invloed heeft gehad op die natuurbeschermingsdoeleinden;
- d) grasland met grote biodiversiteit van meer dan een hectare dat:
 - i) natuurlijk is, d.w.z. grasland dat zonder menselijk ingrijpen grasland zou blijven en dat zijn natuurlijke soortensamenstelling en ecologische kenmerken en processen behoudt, of
 - ii) niet-natuurlijk is, d.w.z. grasland dat zonder menselijk ingrijpen zou ophouden grasland te zijn, dat rijk is aan soorten en niet is aangetast en door de relevante bevoegde autoriteit is aangemerkt als grasland met grote biodiversiteit, tenzij wordt aangetoond dat de oogst van de grondstoffen noodzakelijk is voor het behoud van de status van grasland met grote biodiversiteit, of
- e) heidegrond.

Indien niet is voldaan aan de voorwaarden van lid 6, punt a), vi) en vii), is de eerste alinea van dit lid, met uitzondering van punt c), ook van toepassing op biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen geproduceerd uit bosbiomassa.

De Commissie kan uitvoeringshandelingen vaststellen voor een nadere specificatie van de criteria op grond waarvan wordt bepaald welke graslanden onder eerste alinea, punt d), van dit lid vallen. Die uitvoeringshandelingen worden volgens de in artikel 34, lid 3, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.”;

- c) in lid 4 wordt de volgende alinea toegevoegd:

“Indien niet is voldaan aan de voorwaarden van lid 6, punt a), vi) en vii), zijn de eerste alinea van dit lid, met uitzondering van de punten b) en c), en de tweede alinea van dit lid, ook van toepassing op biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen die worden geproduceerd uit bosbiomassa.”;

- d) lid 5 wordt vervangen door:

“5. Biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen die worden geproduceerd uit agrarische biomassa die in aanmerking worden genomen voor de in lid 1, eerste alinea, punten a), b) en c), bedoelde doeleinden, worden niet geproduceerd uit grondstoffen verkregen van land dat in januari 2008 veengebied was, tenzij wordt aangetoond dat de teelt en oogst van die grondstof geen ontwatering van een voorheen niet-ontwaterde bodem met zich meebrengen. Indien niet is voldaan aan de voorwaarden van lid 6, punt a), vi) en vii), is dit lid ook van toepassing op biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen geproduceerd uit bosbiomassa.”;

- e) in lid 6 wordt als volgt gewijzigd:

- i) in punt a), worden de punten iii) en iv) vervangen door:

“iii) gebieden die bij internationaal of nationaal recht of door de desbetreffende bevoegde autoriteit zijn aangewezen voor natuurbeschermingsdoeleinden, met inbegrip van waterrijke gebieden, grasland, heidegrond en veengebieden, worden beschermd met het oog op het behoud van de biodiversiteit en ter voorkoming van de vernietiging van habitats;

- 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 ter preventie van negatieve effecten, op zodanige wijze dat het oogsten van stronken en wortels, de aantasting van oerbossen en van oude bosgroeiplaatsen zoals gedefinieerd in het land waar die bosgroeiplaatsen zich bevinden, of de omzetting ervan in bosplantages, en het oogsten op kwetsbare bodems wordt voorkomen; dat oogsten wordt uitgevoerd met naleving van maximumdrempels voor grote kaalslagen zoals gedefinieerd in het land waar het bos zich bevindt, en met lokaal en ecologisch passende retentiedrempels voor de extractie van dood hout en dat oogsten wordt uitgevoerd met naleving van vereisten om houtkapsystemen te gebruiken die negatieve effecten op de bodemkwaliteit, met inbegrip van bodemverdichting, en op biodiversiteitskenmerken en habitats minimaliseren.”;

ii) in punt a) worden de volgende punten ingevoegd:

- “vi) de bossen waarin de bosbiomassa wordt geoogst niet groeien op land met de in respectievelijk lid 3, punten a), b), d) en e), lid 4, punt a), en lid 5 bedoelde status, onder dezelfde voorwaarden voor de bepaling van de status van land als vermeld in die leden, en
- vii) installaties die biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen uit bosbiomassa produceren, een betrouwbaarheidsverklaring afgeven, geschraagd door interne processen op bedrijfsniveau, met het oog op de overeenkomstig artikel 30, lid 3, uitgevoerde audits, waaruit blijkt dat de bosbiomassa niet afkomstig is van het in punt vi) van deze alinea bedoelde land.”;

iii) in punt b), worden de punten iii) en iv) vervangen door:

- “iii) gebieden die bij internationaal of nationaal recht of door de desbetreffende bevoegde autoriteit zijn aangewezen voor natuurbeschermingsdoeleinden, met inbegrip van waterrijke gebieden, grasland, heidegrond en veengebieden, worden beschermd met het oog op het behoud van de biodiversiteit en ter voorkoming van de vernietiging van habitats, tenzij wordt aangetoond dat de oogst van die grondstof geen invloed heeft op die natuurbeschermingsdoeleinden;
- 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 ter preventie van negatieve effecten, op zodanige wijze dat het oogsten van stronken en wortels, de aantasting van oerbossen en van oude bosgroeiplaatsen zoals gedefinieerd in het land waar die bosgroeiplaatsen zich bevinden, of de omzetting ervan in bosplantages, en het oogsten op kwetsbare bodems wordt voorkomen; dat oogsten wordt uitgevoerd met naleving van maximumdrempels voor grote kaalslagen zoals gedefinieerd in het land waar het bos zich bevindt, en met lokaal en ecologisch passende retentiedrempels voor de extractie van dood hout en dat oogsten wordt uitgevoerd met naleving van vereisten om houtkapsystemen te gebruiken die negatieve effecten op de bodemkwaliteit, met inbegrip van bodemverdichting, en op biodiversiteitskenmerken en habitats minimaliseren, en”;

f) de volgende leden worden ingevoegd:

“7 bis. De productie van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen uit binnenlandse bosbiomassa strookt met de verbintenissen en streefcijfers van de lidstaten zoals vastgelegd in artikel 4 van Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad (*) en met de beleidslijnen en maatregelen die door de lidstaten zijn beschreven in hun op grond van de artikelen 3 en 14 van Verordening (EU) 2018/1999 ingediende geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen.

7 ter. In het kader van hun definitieve geactualiseerde geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen die op grond van artikel 14, lid 2, van Verordening (EU) 2018/1999 uiterlijk op 30 juni 2024 moeten worden ingediend, nemen de lidstaten al het volgende op:

- a) een beoordeling van de binnenlandse voorziening met bosbiomassa die beschikbaar is voor energiedoeleinden in de periode 2021-2030 overeenkomstig de criteria van dit artikel;
- b) een beoordeling van de verenigbaarheid van het verwachte gebruik van bosbiomassa voor de productie van energie met de streefcijfers en begrotingen van de lidstaten voor 2026-2030 zoals vastgelegd in artikel 4 van Verordening (EU) 2018/841, en

- c) een beschrijving van de nationale maatregelen en beleidslijnen die zorgen voor verenigbaarheid met die doelstellingen en begrotingen.

De lidstaten brengen in het kader van hun geïntegreerde nationale energie- en klimaatvoortgangsverslagen die op grond van artikel 17 van Verordening (EU) 2018/1999 worden ingediend, verslag uit aan de Commissie over de in de eerste alinea, punt c), van dit lid genoemde maatregelen en beleidslijnen.

(*) Verordening (EU) 2018/841 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 inzake de opname van broeikasgasemissies en -verwijderingen door landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw in het klimaat- en energiekader 2030, en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 525/2013 en Besluit nr. 529/2013/EU (PB L 156 van 19.6.2018, blz. 1).”;

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

- “d) voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling uit biomassa-brandstoffen die worden gebruikt in installaties die operationeel zijn geworden na 20 november 2023, ten minste 80 %;
- e) voor de productie van elektriciteit, verwarming en koeling uit biomassa-brandstoffen die worden gebruikt in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van ten minste 10 MW die tussen 1 januari 2021 en 20 november 2023 operationeel zijn geworden, ten minste 70 % tot en met 31 december 2029 en ten minste 80 % vanaf 1 januari 2030;
- f) 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 tussen 1 januari 2021 en 20 november 2023, 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 biomassa-brandstoffen die worden gebruikt in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van ten minste 10 MW die operationeel zijn geworden vóór 1 januari 2021, ten minste 80 % vanaf het ogenblik dat ze 15 jaar operationeel zijn, ten vroegste vanaf 1 januari 2026 en uiterlijk vanaf 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 1 januari 2021, ten minste 80 % vanaf het ogenblik dat ze 15 jaar operationeel zijn en ten vroegste vanaf 1 januari 2026.”;

- h) in lid 13 worden de punten a) en b) vervangen door:

- “a) installaties in de in artikel 349 VWEU bedoelde ultraperifere gebieden, voor zover dergelijke installaties elektriciteit, verwarming of koeling uit biomassa-brandstoffen en vloeibare biomassa produceren of biobrandstoffen produceren, en
- b) biomassa-brandstoffen en vloeibare biomassa in de in deze alinea, punt a), bedoelde installaties en biobrandstoffen die in die installaties worden geproduceerd, ongeacht waar die biomassa haar oorsprong vindt, op voorwaarde dat die criteria objectief gerechtvaardigd zijn omdat zij tot doel hebben te zorgen voor toegang tot een veilige en zekere energie voor dat ultraperifere gebied en een soepele invoering van de in de leden 2 tot en met 7 en leden 10 en 11 van dit artikel vastgelegde criteria, en dat daardoor de overgang van fossiele brandstoffen naar duurzame biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassa-brandstoffen wordt gestimuleerd.”;

- i) het volgende lid wordt toegevoegd:

“15. Energie uit biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassa-brandstoffen mag tot en met 31 december 2030 ook in aanmerking worden genomen voor de in lid 1, eerste alinea, punten a), b) en c), van dit artikel, bedoelde doeleinden indien:

- a) er vóór 20 november 2023 steun is verleend, in overeenstemming met de duurzaamheids- en broeikasgasemis-siereductiecriteria overeenkomstig artikel 29 in de versie die van kracht was op 29 september 2020, en

- b) steun is verleend in de vorm van langdurige steun waarvoor aan het begin van de steunperiode een vast bedrag is vastgesteld en op voorwaarde dat er een correctiemechanisme is ingesteld om overcompensatie te voorkomen.”.

20) 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 als de broeikasgasemissiereductie door het gebruik van die brandstoffen ten minste 70 % bedraagt.
3. De Commissie is bevoegd overeenkomstig artikel 35 gedelegeerde handelingen vast te stellen 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 uit fossiele bronnen voor het afvangen waarvan reeds in het kader van andere rechtsbepalingen emissiekredieten zijn verstrekt. De methode geldt voor broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus en daarin wordt rekening gehouden met indirecte emissies als gevolg van de omleiding van inflexibele inputs zoals afvalstoffen die worden gebruikt voor de productie van brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof.”.

21) Artikel 30 wordt als volgt gewijzigd:

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

“1. 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 aan de hand van verplichte onafhankelijke en transparante audits, in overeenstemming met de op grond van lid 8 van dit artikel vastgestelde uitvoeringshandeling, 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) lid 2 wordt vervangen door:

“2. Wanneer een levering wordt verwerkt, wordt de informatie over de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiekenmerken aangepast en toegewezen aan de verkregen output overeenkomstig de volgende regels:

- a) als de verwerking van een levering grondstoffen slechts leidt tot één output die bedoeld is voor de productie van biobrandstoffen, vloeibare biomassa of biomassabrandstoffen, hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, of brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof, worden de omvang van de levering en de desbetreffende duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiekenmerken aangepast door toepassing van een omzettingfactor die de verhouding weergeeft tussen de massa van de output die bestemd is voor dergelijke productie, en de massa van de grondstof vóór verwerking;
- b) als de verwerking van een levering grondstoffen leidt tot meer dan één output die bedoeld is voor de productie van biobrandstoffen, vloeibare biomassa, of biomassabrandstoffen, hernieuwbare brandstoffen van niet-biologische oorsprong, of brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof, wordt voor elke output een afzonderlijke omzettingfactor toegepast en een afzonderlijke massabalans gebruikt.”;

- c) 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 ingediende informatie, en om aan te tonen dat dit gebeurd is. Voor de naleving van artikel 29, lid 3, punten a), b), d) en e), artikel 29, lid 4, punt a), artikel 29, lid 5, artikel 29, lid 6, punt a), en artikel 29, lid 7, punt a), mag gebruik worden gemaakt van audits door eerste of 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, en moet ook worden gecontroleerd dat materialen niet opzettelijk worden gewijzigd of verwijderd waardoor de levering of een deel ervan een afvalstof of residu kan worden. Voorts worden tijdens de audits ook de frequentie en de methode van de steekproeftrekking gecontroleerd en wordt de degelijkheid 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 biomassa-brandstoffen per brandstofleverancier wordt in actuele vorm en op eenvoudig toegankelijke en gebruiksvriendelijke wijze voor de consumenten beschikbaar gesteld op de websites van exploitanten, leveranciers of de betrokken bevoegde autoriteiten en jaarlijks bijgewerkt.”;

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

“4. 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 6, en artikel 31 bis, lid 5, zijn nageleefd of aantonen dat leveringen van biobrandstoffen, vloeibare biomassa of biomassa-brandstoffen 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 exploitanten 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.”;

- e) 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 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 6, aan te tonen en voor de certificering van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassa-brandstoffen 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 de Commissie besluit dat het nationaal systeem voldoet aan de in deze richtlijn bepaalde voorwaarden, 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 7,5 en 20 MW, mogen 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 broeikasgasemissiereductiecriteria te garanderen. Voor dezelfde installaties voorzien de in lid 8 van dit artikel bedoelde uitvoeringshandelingen in de eenvormige voorwaarden voor vereenvoudigde vrijwillige verificatiesystemen om de vervulling van de in artikel 29, leden 2 tot en met 7 en lid 10, vastgestelde duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria te garanderen.”;

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

“9. Als een marktdeelnemer bewijs of gegevens verstrekt die zijn verkregen overeenkomstig een systeem waarvoor een besluit op grond van lid 4 of lid 6 is genomen, vereist een lidstaat van de marktdeelnemer niet nader bewijs te leveren van de naleving van de elementen die vallen onder het systeem dat door de Commissie is erkend.”;

g) lid 10 wordt vervangen door:

“10. 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 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 de leveranciers van de bron van hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof mag vereisen dat zij nader bewijs leveren van de naleving van die duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria en die broeikasgasemissiereductiedrempels.

De in de tweede alinea van dit lid bedoelde uitvoeringshandelingen worden vastgesteld volgens de in artikel 34, lid 3, bedoelde onderzoeksprocedure.”.

22) Het volgende artikel wordt ingevoegd:

“Artikel 31 bis

Uniedatabank

1. De Commissie zorgt ervoor dat er uiterlijk op 21 november 2024 een Uniedatabank wordt opgezet om de tracering mogelijk te maken van vloeibare en gasvormige hernieuwbare brandstoffen en brandstoffen op basis van hergebruikte koolstof (de “Uniedatabank”).

2. De lidstaten eisen dat de betrokken marktdeelnemers tijdig accurate informatie in die Uniedatabank 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. Het onderling verbonden gassysteem wordt, met het oog op de invoering van gegevens in de Uniedatabank, beschouwd als één enkel massabalanssysteem. Gegevens over de injectie en verwijdering van hernieuwbare gasvormige brandstoffen wordt verstrekt in de Uniedatabank. In de Uniedatabank worden tevens gegevens ingevoerd over de al dan niet verleende steun voor de productie van een specifieke levering van brandstof en, in voorkomend geval, over het type steunregeling. Die gegevens kunnen via nationale databanken in de Uniedatabank worden ingevoerd.

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

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

Niettegenstaande de eerste, tweede en derde alinea voeren de marktdeelnemers, in het geval dat de lidstaat besluit een massabalanssysteem aan te vullen met een systeem van garanties van oorsprong, voor gasvormige brandstoffen die in de onderling verbonden gasinfrastructuur van de Unie worden geïnjecteerd, gegevens in de Uniedatabank in over de verrichte transacties en de duurzaamheidskenmerken, alsook andere relevante gegevens, zoals de broeikasgasemissies van de brandstoffen tot aan hun injectie in de onderling verbonden gasinfrastructuur.

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

4. Wanneer er garanties van oorsprong zijn afgegeven voor de productie van een levering van hernieuwbaar gas, zorgen de lidstaten ervoor dat die garanties van oorsprong aan de Uniedatabank worden doorgestuurd op het moment dat een levering van hernieuwbaar gas in de Uniedatabank wordt geregistreerd, en respectievelijk worden afgeboekt nadat de levering van hernieuwbaar gas uit de onderling verbonden gasinfrastructuur van de Unie is verwijderd. Dergelijke garanties van oorsprong zijn, zodra zij zijn doorgestuurd, niet verhandelbaar buiten de Uniedatabank.

5. De lidstaten zorgen er in hun nationale rechtskader voor dat de accuraatheid en volledigheid van de door marktdeelnemers in de databank ingevoerde gegevens worden geverifieerd, bijvoorbeeld door gebruik te maken van certificeringsorganen in het kader van vrijwillige of nationale systemen, die door de Commissie worden erkend op grond van artikel 30, leden 4, 5 en 6, en die kunnen worden aangevuld met een systeem van garanties van oorsprong.

Dergelijke vrijwillige of nationale systemen kunnen gebruikmaken van gegevenssystemen van derden als tussenpersonen om de gegevens te verzamelen, op voorwaarde dat dit gebruik aan de Commissie is gemeld.

Elke lidstaat mag gebruikmaken van een reeds bestaande nationale databank die is afgestemd op de Uniedatabank en er via een interface aan is gekoppeld, of een nationale databank opzetten die door marktdeelnemers kan worden gebruikt als instrument om gegevens te verzamelen en aan te geven en om die gegevens in te voeren in en door te sturen naar 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;
- b) de lidstaten erop toezien dat de in de nationale databank ingevoerde gegevens onmiddellijk worden doorgestuurd naar de Uniedatabank.

De lidstaten mogen nationale databanken opzetten op basis van hun nationale recht of praktijk, bijvoorbeeld om rekening te houden met striktere nationale vereisten, wat betreft duurzaamheidscriteria. Die nationale databanken mogen geen belemmering vormen voor de algemene traceerbaarheid van duurzame zendingen van grondstoffen of brandstoffen die overeenkomstig deze richtlijn in de Uniedatabank moeten worden ingevoerd.

De verificatie van de kwaliteit van de via nationale databanken in de Uniedatabank ingevoerde gegevens, de duurzaamheidskenmerken van de brandstoffen waarop die gegevens betrekking hebben, en de definitieve goedkeuring van transacties worden uitsluitend via de Uniedatabank uitgevoerd. De nauwkeurigheid en volledigheid van die gegevens worden overeenkomstig Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 van de Commissie (*) geverifieerd. Zij kunnen door certificeringsorganen 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 derde alinea. Is dat niet het geval, dan kan de Commissie van de lidstaten vereisen dat ze passende maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat aan die vereisten wordt voldaan.

6. De geaggregeerde gegevens van de Uniedatabank worden openbaargemaakt, met inachtneming van de bescherming van commercieel gevoelige informatie, en worden bijgewerkt. De Commissie publiceert jaarverslagen over de in de Uniedatabank ingevoerde gegevens, met inbegrip van de hoeveelheden, de geografische oorsprong en het soort brandstoffen, en maakt deze beschikbaar voor het publiek.

(*) Uitvoeringsverordening (EU) 2022/996 van de Commissie van 14 juni 2022 betreffende de voorschriften om de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria alsmede de criteria inzake laag risico op indirecte veranderingen in landgebruik te controleren (PB L 168 van 27.6.2022, blz. 1).".

23) Artikel 33 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 3 wordt als volgt gewijzigd:

i) de eerste alinea wordt vervangen door:

"3. Uiterlijk op 31 december 2027 dient de Commissie in voorkomend geval een wetgevingsvoorstel in over het regelgevingskader voor de bevordering van energie uit hernieuwbare bronnen voor de periode na 2030.;"

ii) de volgende alinea wordt toegevoegd:

"Bij de opstelling van het in de eerste alinea van dit lid bedoelde wetgevingsvoorstel houdt de Commissie in voorkomend geval rekening met:

- a) het advies van de bij artikel 10 bis van Verordening (EG) nr. 401/2009 van het Europees Parlement en de Raad (*) opgerichte Europese wetenschappelijke adviesraad inzake klimaatverandering;
- b) de verwachte indicatieve broeikasgasbegroting van de Unie als vastgelegd in artikel 4, lid 4, van Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad (**);
- c) de op grond van artikel 14, lid 2, van Verordening (EU) 2018/1999 uiterlijk op 30 juni 2024 door de lidstaten ingediende geïntegreerde nationale energie- en klimaatplannen;
- d) de ervaring die is opgedaan met de uitvoering van deze richtlijn, met inbegrip van de erin vastgestelde duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria, en
- e) technologische ontwikkelingen op het vlak van energie uit hernieuwbare bronnen.

(*) Verordening (EG) nr. 401/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 inzake het Europees Milieuagentschap en het Europees milieubobservatie- en -informatienetwerk (PB L 126 van 21.5.2009, blz. 13).

(**) Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 ("Europese klimaatwet") (PB L 243 van 9.7.2021, blz. 1).";

b) het volgende lid wordt ingevoegd:

"3 bis. De Commissie beoordeelt de toepassing van de verplichtingen uit hoofde van artikel 29, leden 7 bis en 7 ter en het effect ervan op het waarborgen van de duurzaamheid van biobrandstoffen, vloeibare biomassa en biomassabrandstoffen."

24) Artikel 35 wordt als volgt gewijzigd:

a) lid 2 wordt vervangen door:

“2. De in artikel 8, lid 3, tweede alinea, artikel 26, lid 2, vierde alinea, artikel 26, lid 2, vijfde alinea, artikel 27, lid 3, artikel 27, lid 4, artikel 27, lid 6, vierde 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 20 november 2023. 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:

“4. Het Europees Parlement of de Raad kan de in artikel 7, lid 3, vijfde alinea, artikel 8, lid 3, tweede alinea, artikel 26, lid 2, vierde alinea, artikel 26, lid 2, vijfde alinea, artikel 27, lid 3, artikel 27, lid 4, artikel 27, lid 6, vierde 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 treedt in werking 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:

“7. Een op grond van artikel 7, lid 3, vijfde alinea, artikel 8, lid 3, tweede alinea, artikel 26, lid 2, vierde alinea, artikel 26, lid 2, vijfde alinea, artikel 27, lid 3, artikel 27, lid 4, artikel 27, lid 6, vierde alinea, artikel 28, lid 5, artikel 28, lid 6, tweede alinea, artikel 29 bis, lid 3, artikel 31, lid 5, of 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.”.

25) De bijlagen worden gewijzigd overeenkomstig de bijlagen bij deze richtlijn.

Artikel 2

Wijzigingen van Verordening (EU) 2018/1999

Verordening (EU) 2018/1999 wordt als volgt gewijzigd:

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 2030 te doen dalen dat is bedoeld in artikel 4, lid 1, van Verordening (EU) 2021/1119, het bindende streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie voor 2030 dat is vastgelegd in artikel 3, lid 1, van Richtlijn (EU) 2018/2001, het streefcijfer op Unieniveau om de energie-efficiëntie in 2030 te verbeteren dat is bedoeld in artikel 4, lid 1, van Richtlijn (EU) 2023/1791 van het Europees Parlement en de Raad (*), en het streefcijfer om in 2030 een elektriciteitsinterconnectie van ten minste 15 % te bereiken, en alle verdere streefcijfers in dat verband die door de Europese Raad of door het Europees Parlement en de Raad voor het jaar 2030 worden overeengekomen.

(*) Richtlijn (EU) 2023/1791 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende energie-efficiëntie en tot wijziging van Verordening (EU) 2023/955 (PB L 231 van 20.9.2023, blz. 1);

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 dat is vastgelegd in artikel 3, lid 1, 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 voor 2030 dat is vastgelegd in artikel 3, lid 1, 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 referentiepunten van de Unie in 2022, 2025 en 2027 en op het bindende streefcijfer van de Unie voor hernieuwbare energie voor 2030 dat is vastgelegd in artikel 3, lid 1, 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 voor 2030 dat is vastgelegd in artikel 3, lid 1, 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 energie 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 voor 2030 dat is vastgelegd in artikel 3, lid 1, 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) In artikel 2 worden de punten 8 en 9 vervangen door:

“8. “leverancier”: brandstofleverancier als gedefinieerd in artikel 2, tweede alinea, punt 38), van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad (*);

9. “biobrandstoffen”: biobrandstoffen als gedefinieerd in artikel 2, tweede alinea, punt 33), van Richtlijn (EU) 2018/2001;

(*) 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).”.

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, en landbouwtrekkers, 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 II bij deze richtlijn.

*Artikel 4***Overgangsbepalingen**

1. De lidstaten zorgen ervoor dat de gegevens die met betrekking tot het jaar 2023 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, punt 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 21 mei 2025 aan deze richtlijn te voldoen.

In afwijking van de eerste alinea van dit lid doen de lidstaten de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 1 juli 2024 te voldoen aan artikel 1, punt 6, ten aanzien van artikel 15 sexies van Richtlijn (EU) 2018/2001, en artikel 1, punt 7, ten aanzien van de artikelen 16, 16 ter, 16 quater, 16 quinquies, 16 sexies en 16 septies van die richtlijn.

Zij stellen de Commissie onmiddellijk in kennis van die bepalingen.

Wanneer de lidstaten die bepalingen vaststellen, 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

Intrekking

Richtlijn (EU) 2015/652 van de Raad wordt ingetrokken met ingang 1 januari 2025.

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 Straatsburg, 18 oktober 2023.

Voor het Europees Parlement

De voorzitter

R. METSOLA

Voor de Raad

De voorzitter

J. M. ALBARES BUENO

BIJLAGE I

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 I BIS

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

	Extra opslagen op artikel 23, lid 1 (in procentpunten) voor de periode 2021-2025 (*)	Extra opslagen op artikel 23, lid 1 (in procentpunten) voor de periode 2026-2030 (**)	Resulterende aandelen inclusief opslagen zonder restwarmte en -koude (in procentpunten)
België	1,0	0,7	1,8
Bulgarije	0,7	0,4	1,5
Tsjechië	0,8	0,5	1,6
Denemarken	1,2	1,1	1,6
Duitsland	1,0	0,7	1,8
Estland	1,3	1,2	1,7
Ierland	2,3	2,0	3,1
Griekenland	1,3	1,0	2,1
Spanje	0,9	0,6	1,7
Frankrijk	1,3	1,0	2,1
Kroatië	0,8	0,5	1,6
Italië	1,1	0,8	1,9
Cyprus	0,8	0,5	1,6
Letland	0,7	0,6	1,1
Litouwen	1,7	1,6	2,1
Luxemburg	2,3	2,0	3,1
Hongarije	0,9	0,6	1,7
Malta	0,8	0,5	1,6
Nederland	1,1	0,8	1,9
Oostenrijk	1,0	0,7	1,8
Polen	0,8	0,5	1,6
Portugal	0,7	0,4	1,5
Roemenië	0,8	0,5	1,6

	Extra opslagen op artikel 23, lid 1 (in procentpunten) voor de periode 2021-2025 (*)	Extra opslagen op artikel 23, lid 1 (in procentpunten) voor de periode 2026-2030 (**)	Resulterende aandelen inclusief opslagen zonder restwarmte en -koude (in procentpunten)
Slovenië	0,8	0,5	1,6
Slowakije	0,8	0,5	1,6
Finland	0,6	0,5	1,0
Zweden	0,7	0,7	0,7

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

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

3) Bijlage III wordt vervangen door:

“BIJLAGE III

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		
Biopropaan	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

Brandstof	Energie-inhoud per gewicht (calorische onderwaarde, MJ/kg)	Energie-inhoud per volume (calorische onderwaarde, MJ/l)
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
Vloeibaar Fischer-Tropschpetroleumgas (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)

Brandstof	Energie-inhoud per gewicht (calorische onderwaarde, MJ/kg)	Energie-inhoud per volume (calorische onderwaarde, MJ/l)
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
Dieselolie	43	36
Vliegtuigbrandstof	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 de punten 1, 2 en 3 worden vervangen door:

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

1. Het certificeringsproces of gelijkwaardige kwalificatieproces zijn transparant en duidelijk gedefinieerd door de lidstaat of het door de lidstaat aangeduide administratief orgaan.
- 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.
2. Installateurs van systemen die gebruikmaken van biomassa, warmtepompen, ondiepe geothermische energie, fotovoltaïsche zonne-energie en thermische zonne-energie, waaronder energieopslag, en oplaadpunten worden gecertificeerd op basis van een geaccrediteerd opleidingsprogramma of een geaccrediteerde opleidingsverstrekker of van gelijkwaardige kwalificatieregelingen.
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, inclusiviteit en regionale of nationale dekking van de door de opleidingsverstrekker aangeboden programma's voor opleiding, met inbegrip van om- en bijscholings- en herscholingsprogramma's.

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 soorten technologie en combinaties daarvan kunnen verbreden en diversifiëren. De opleidingsverstrekker ziet erop toe dat de opleiding wordt aangepast aan nieuwe technologie 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 op het gebied van verschillende soorten technologie 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.”;

c) punt 5 wordt vervangen door:

“5. De opleiding eindigt met een examen en het uitreiken van een certificaat of kwalificatiebewijs. Het examen omvat een beoordeling van het praktische vermogen van de installateur om ketels of kachels op biomassa, warmtepompen, ondiepe geothermische installaties, installaties voor fotovoltaïsche of thermische zonne-energie, met inbegrip van energieopslag, of oplaadpunten met succes te installeren, zodat aan de vraag kan worden voldaan.”;

d) punt 6, c), wordt als volgt gewijzigd:

i) de aanhef wordt vervangen door:

“c) Het theoretisch gedeelte van de opleiding tot installateur van warmtepompen zou een overzicht moeten verschaffen van de marktsituatie van warmtepompen en betrekking hebben op geothermische energiebronnen en de ondergrondtemperaturen in verschillende regio's, het vaststellen van de thermische geleiding van bodemlagen en rotsen, regelgeving betreffende het gebruik van geothermische energiebronnen, de haalbaarheid van het gebruik van warmtepompen in gebouwen en het bepalen van het meest geschikte warmtepompsysteem, alsook kennis van de technische vereisten en de vereisten inzake veiligheid, luchtfiltering, aansluiting op de warmtebron en systeemontwerp, ook in combinatie met zonne-energie-installaties. De opleiding zou ook moeten zorgen voor een goede kennis van alle Europese normen voor warmtepompen en van relevant nationaal en Unierecht. De installateur zou moeten aantonen dat hij over de volgende essentiële vaardigheden beschikt”;

ii) punt iii) wordt vervangen door:

“iii) het vermogen om in typische installatiesituaties correct gedimensioneerde onderdelen te kiezen, inclusief het bepalen van de typische waarden voor de warmtebelasting van verschillende gebouwen en voor de productie van warm water op basis van energieverbruik, het bepalen van de capaciteit van de warmtepomp voor de warmtebelasting voor warmwaterproductie, voor de opslagmassa van het gebouw en voor de levering van onderbreekbare stroom; het vermogen om oplossingen voor energieopslag te bepalen, onder meer via de buffertank en het volume daarvan en de integratie van een tweede verwarmingssysteem;

iv) begrip van haalbaarheids- en ontwerpstudies;

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

e) punt 6, d), wordt als volgt gewijzigd:

i) de aanhef wordt vervangen door:

“d) Het theoretische gedeelte van de opleiding tot installateur van installaties voor fotovoltaïsche en thermische zonne-energie zou een overzicht moeten verschaffen van de marktsituatie van zonne-energieproducten en een vergelijking van kosten en baten, en betrekking hebben op ecologische aspecten, onderdelen, kenmerken en de dimensionering van zonne-energiesystemen, de selectie van nauwkeurige systemen en de dimensionering van onderdelen, het bepalen van de vraag naar warmte, opties voor het integreren van oplossingen voor energieopslag, brandbescherming, desbetreffende subsidies, en het ontwerp, de installatie en het onderhoud van installaties voor fotovoltaïsche en thermische zonne-energie. De opleiding zou ook moeten zorgen voor een goede kennis van alle Europese normen inzake deze technologie, en van certificaten zoals Solar Keymark, en het daarmee verband houdende nationale en Unierecht. De installateur zou moeten aantonen dat hij over de volgende essentiële vaardigheden beschikt”;

ii) punt ii) wordt vervangen door:

“ii) het vermogen om systemen te identificeren en onderdelen die specifiek zijn voor actieve en passieve systemen, met inbegrip van het mechanische ontwerp, en om de locatie van de onderdelen, het systeemontwerp en de configuratie te bepalen, alsook opties voor het integreren van oplossingen voor energieopslag, onder meer door de combinatie met laadstations.”.

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

a) punt 6 wordt vervangen door:

“6. Voor de doeleinden van de in punt 1, a), bedoelde berekening wordt alleen rekening gehouden met de broeikasgasemissiereducties ten gevolge van verbeterd landbouwbeheer, e_{sca} , 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, zoals Compost en 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 herbiciden (*).

(*) 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.”;

b) punt 15 wordt vervangen door:

“15. Emissiereductie door het afvangen en vervangen van CO_2 , e_{ccr} , houdt rechtstreeks verband met de productie van de biobrandstoffen of vloeibare biomassa waaraan deze wordt toegeschreven, en wordt beperkt tot emissies die vermeden worden door de afvang van uitgestoten CO_2 waarvan de koolstof afkomstig is van biomassa en die gebruikt wordt om CO_2 uit fossiele brandstoffen in de productie en levering van commerciële producten en diensten voor 1 januari 2036 te vervangen.”;

c) punt 18 wordt vervangen door:

“18. Met het oog op de in punt 17 vermelde berekeningen zijn de te verdelen emissies $e_{ec} + e_l + e_{sca} +$ fracties van e_p , e_{id} , 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 17 vallen.

Bijproducten met een negatieve energie-inhoud worden met het oog op deze 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.

In het geval van biomassabrandstoffen 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) punt 6 wordt vervangen door:

“6. Voor de doeleinden van de in punt 1, a), bedoelde berekening wordt alleen rekening gehouden met de broeikasgasemissiereducties ten gevolge van verbeterd landbouwbeheer, e_{sca} , 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, zoals Compost en 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 herbiciden (*).

(*) 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.”;

b) punt 15 wordt vervangen door:

“15. Emissiereductie door het afvangen en vervangen van CO_2 , e_{ccr} , houdt rechtstreeks verband met de productie van biomassa-brandstoffen waaraan deze wordt toegeschreven, en wordt beperkt tot emissies die vermeden worden door de afvang van uitgestoten CO_2 waarvan de koolstof afkomstig is van biomassa en die gebruikt wordt om CO_2 uit fossiele brandstoffen in de productie en levering van commerciële producten en diensten voor 1 januari 2036 te vervangen.”;

c) punt 18 wordt vervangen door:

“18. Met het oog op de in punt 17 vermelde berekeningen zijn de te verdelen emissies $e_{ec} + e_l + e_{sca}$ + fracties van e_p , e_{td} , 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 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 deze 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.

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 de in artikel 25, lid 1, eerste alinea, punt a), bedoelde streefcijfers wordt beperkt tot:”.

BIJLAGE II

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

1) Bijlage I wordt als volgt gewijzigd:

a) 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) 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.