



2023/2413

31.10.2023

DIRETTIVA (UE) 2023/2413 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 18 ottobre 2023

che modifica la direttiva (UE) 2018/2001, il regolamento (UE) 2018/1999 e la direttiva n. 98/70/CE per quanto riguarda la promozione dell'energia da fonti rinnovabili e che abroga la direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 114, l'articolo 192, paragrafo 1, e l'articolo 194, paragrafo 2,

vista la proposta della Commissione europea,

previa trasmissione del progetto di atto legislativo ai parlamenti nazionali,

visti i pareri del Comitato economico e sociale europeo ⁽¹⁾,

visto il parere del Comitato delle regioni ⁽²⁾,

deliberando secondo la procedura legislativa ordinaria ⁽³⁾,

considerando quanto segue:

- (1) Nel contesto del Green Deal europeo, istituito nella comunicazione della Commissione dell'11 dicembre 2019 («Green Deal europeo»), il regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽⁴⁾ ha stabilito l'obiettivo della neutralità climatica nell'Unione entro il 2050 e un traguardo climatico intermedio di una riduzione netta delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 55 % rispetto ai livelli del 1990 entro il 2030. L'obiettivo della neutralità climatica dell'Unione richiede una transizione energetica giusta che non lasci indietro nessun territorio o nessun cittadino, una maggiore efficienza energetica e quote nettamente più elevate di energia da fonti rinnovabili in un sistema energetico integrato.
- (2) Le energie rinnovabili svolgono un ruolo fondamentale nel conseguimento di tali obiettivi, dato che il settore energetico contribuisce attualmente per oltre il 75 % alle emissioni totali di gas a effetto serra nell'Unione. Riducendo tali emissioni di gas a effetto serra, le energie rinnovabili possono anche contribuire ad affrontare sfide ambientali come la perdita di biodiversità, e a ridurre l'inquinamento in linea con gli obiettivi della comunicazione della Commissione, del 12 maggio 2021, dal titolo «Un percorso verso un pianeta più sano per tutti – Piano d'azione dell'UE: Verso l'inquinamento zero per l'aria, l'acqua e il suolo». La transizione verde verso un'economia basata sulle energie da fonti rinnovabili contribuirà a conseguire gli obiettivi della decisione (UE) 2022/591 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽⁵⁾, che mira altresì a proteggere, ripristinare e migliorare lo stato dell'ambiente, mediante, tra l'altro, l'interruzione e l'inversione del processo di perdita di biodiversità. Il fatto che l'energia rinnovabile riduca l'esposizione agli shock dei prezzi rispetto ai combustibili fossili, può portare la stessa ad avere un ruolo fondamentale nel fronteggiare la povertà energetica. L'energia rinnovabile può inoltre apportare notevoli vantaggi socioeconomici, creando nuovi posti di lavoro e promuovendo le industrie locali, rispondendo nel contempo alla crescente domanda interna e mondiale di tecnologie per le fonti energetiche rinnovabili.

⁽¹⁾ GU C 152 del 6.4.2022, pag. 127 e GU C 443 del 22.11.2022, pag. 145.

⁽²⁾ GU C 301 del 5.8.2022, pag. 184.

⁽³⁾ Posizione del Parlamento europeo del 12 settembre 2023 (non ancora pubblicata nella Gazzetta ufficiale) e decisione del Consiglio del 9 ottobre 2023.

⁽⁴⁾ Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 2021, che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima») (GU L 243 del 9.7.2021, pag. 1).

⁽⁵⁾ Decisione (UE) 2022/591 del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 aprile 2022 relativa a un programma generale di azione dell'Unione per l'ambiente fino al 2030 (GU L 114 del 12.4.2022, pag. 22).

- (3) La direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽⁶⁾ fissa per l'Unione l'obiettivo vincolante complessivo di raggiungere una quota di energia da fonti rinnovabili pari ad almeno il 32 % del consumo di energia finale lordo dell'Unione entro il 2030. Nell'ambito del piano per l'obiettivo climatico per il 2030, stabilito nella comunicazione della Commissione, del 17 settembre 2020, dal titolo «Un traguardo climatico 2030 più ambizioso per l'Europa. Investire in un futuro a impatto climatico zero nell'interesse dei cittadini», la quota di energie rinnovabili nel consumo finale lordo di energia dovrebbe aumentare al 40 % entro il 2030 al fine di conseguire l'obiettivo di ridurre le emissioni di gas a effetto serra dell'Unione. In tale contesto, nel luglio 2021 la Commissione ha proposto, nel pacchetto per la realizzazione del Green Deal europeo, di raddoppiare la quota di energia da fonti rinnovabili nel mix energetico entro il 2030 rispetto ai livelli del 2020, in modo da conseguire una quota minima del 40 %.
- (4) Il contesto generale determinato dall'invasione dell'Ucraina da parte della Russia e dagli effetti della pandemia di COVID-19 ha provocato un'impennata dei prezzi dell'energia nell'intera Unione, evidenziando in tal modo la necessità di accelerare l'efficienza energetica e accrescere l'uso delle energie da fonti rinnovabili nell'Unione. Al fine di conseguire l'obiettivo a lungo termine di un sistema energetico indipendente dai paesi terzi, l'Unione dovrebbe concentrarsi sull'accelerazione della transizione verde e sulla garanzia di una politica energetica di riduzione delle emissioni che limiti la dipendenza dalle importazioni di combustibili fossili e che favorisca prezzi equi e accessibili per i cittadini e le imprese dell'Unione in tutti i settori dell'economia.
- (5) Il piano REPowerEU stabilito nella comunicazione della Commissione del 18 maggio 2022 («piano REPowerEU») mira a rendere l'Unione indipendente dai combustibili fossili russi ben prima del 2030. Tale comunicazione prevede l'anticipazione delle capacità eolica e solare, un aumento del tasso medio di diffusione di tale energia e capacità supplementari di energia da fonti rinnovabili entro il 2030 per adeguarsi a una maggiore produzione di combustibili rinnovabili di origine non biologica. Invita inoltre i legislatori a valutare la possibilità di innalzare o anticipare gli obiettivi fissati per l'aumento della quota di energia rinnovabile nel mix energetico. In tale contesto è opportuno innalzare fino al 42,5 % l'obiettivo complessivo dell'Unione in materia di energia rinnovabile per poter dare un deciso impulso alla loro diffusione, accelerando in tal modo la fine graduale della dipendenza energetica dell'Unione dai combustibili fossili russi grazie alla maggiore disponibilità di energia sicura, pulita e a prezzi accessibili nell'Unione. Al di là di tale livello obbligatorio, gli Stati membri dovrebbero adoperarsi per conseguire collettivamente l'obiettivo complessivo dell'Unione del 45 % di energia da fonti rinnovabili, in linea con il piano REPowerEU.
- (6) Gli obiettivi per l'energia rinnovabile dovrebbero andare di pari passo con gli sforzi complementari di decarbonizzazione basati su altre fonti di energia non fossili per conseguire la neutralità climatica entro il 2050. È auspicabile che gli Stati membri possano combinare diverse fonti di energia non fossili al fine di conseguire l'obiettivo dell'Unione di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 tenendo conto delle loro specifiche circostanze nazionali e della struttura delle loro forniture energetiche. Al fine di realizzare tale obiettivo, la diffusione dell'energia rinnovabile nel quadro del più elevato obiettivo generale vincolante dell'Unione dovrebbe iscriversi negli sforzi complementari di decarbonizzazione che comportano lo sviluppo di altre fonti di energia non fossili che gli Stati membri decidono di perseguire.
- (7) L'innovazione è fondamentale per la competitività dell'energia rinnovabile. Il piano strategico europeo per le tecnologie energetiche stabilito nella comunicazione della Commissione del 15 settembre 2015, dal titolo «Verso un piano strategico per le tecnologie energetiche (piano SET) integrato: accelerare la trasformazione del sistema energetico europeo» («piano SET») è inteso a promuovere il passaggio a un sistema energetico climaticamente neutro grazie ad attività di ricerca e innovazione che riguardino l'intera catena dell'innovazione, dagli studi alla diffusione sul mercato. Nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati alla Commissione a norma dell'articolo 3 del regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽⁷⁾, gli Stati membri fissano gli obiettivi nazionali per il finanziamento pubblico e, ove disponibile, privato della ricerca e dell'innovazione relativamente all'Unione dell'energia, con, se del caso, un calendario delle scadenze per il raggiungimento degli

⁽⁶⁾ Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82).

⁽⁷⁾ Regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE) n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 1).

obiettivi, che rispecchino le priorità della strategia dell'Unione dell'energia stabilita nella comunicazione della Commissione del 25 febbraio 2015, dal titolo «Una strategia quadro per un'Unione dell'energia resiliente, corredata da una politica lungimirante in materia di cambiamenti climatici», e, se del caso, del piano SET. A integrazione dei loro obiettivi nazionali e di finanziamento, per promuovere la produzione di energia rinnovabile da tecnologie innovative per l'energia da fonti rinnovabili e garantire la costante leadership dell'Unione nella ricerca e nello sviluppo di energia rinnovabile da tecnologie innovative, è auspicabile che ciascuno Stato membro stabilisca un obiettivo indicativo per le tecnologie innovative per l'energia rinnovabile pari ad almeno il 5 % della capacità di energia rinnovabile installata entro il 2030.

- (8) In conformità dell'articolo 3 della direttiva (UE) 2023/1791 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽⁸⁾ e in linea con la raccomandazione (UE) 2021/1749 ⁽⁹⁾ della Commissione, gli Stati membri dovrebbero adottare un approccio integrato promuovendo le fonti rinnovabili più efficienti sotto il profilo energetico per ogni settore e applicazione, nonché promuovendo l'efficienza del sistema, di modo che occorra quanta meno energia possibile per ogni specifica attività economica.
- (9) Le modifiche di cui alla presente direttiva sono inoltre destinate a sostenere il conseguimento dell'obiettivo dell'Unione di una produzione annua di biometano sostenibile di 35 miliardi di metri cubi entro il 2030, stabilito nel documento di lavoro dei servizi della Commissione del 18 maggio 2022, che accompagna il piano REPowerEU, dal titolo «Attuare il piano d'azione REPowerEU: fabbisogno di investimenti, acceleratore dell'idrogeno e obiettivi per il biometano, sostenendo in tal modo la sicurezza dell'approvvigionamento e le ambizioni climatiche dell'Unione.
- (10) Esiste una crescente consapevolezza della necessità di allineare le politiche in materia di bioenergia al principio dell'uso a cascata della biomassa. Tale principio mira a conseguire l'efficienza delle risorse nell'uso della biomassa dando priorità, ove possibile, all'uso materiale di biomassa rispetto al suo uso di energia, aumentando in tal modo la quantità di biomassa disponibile all'interno del sistema. Tale allineamento mira a garantire un accesso equo al mercato delle materie prime della biomassa per lo sviluppo di biosoluzioni innovative e ad alto valore aggiunto e una bioeconomia circolare sostenibile. Nell'elaborare regimi di sostegno alla bioenergia, gli Stati membri dovrebbero pertanto tenere conto dell'approvvigionamento disponibile di biomassa sostenibile per usi energetici e non energetici, del mantenimento degli ecosistemi e dei pozzi di assorbimento del carbonio forestali nazionali, dei principi dell'economia circolare, del principio dell'uso a cascata della biomassa nonché della gerarchia dei rifiuti stabilita nella direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁰⁾. In linea con il principio dell'uso a cascata della biomassa, la biomassa legnosa dovrebbe essere utilizzata in base al suo massimo valore aggiunto economico e ambientale nel seguente ordine di priorità: prodotti a base di legno, prolungamento del ciclo di vita dei prodotti a base di legno, riutilizzo, riciclaggio, bioenergia e smaltimento. Nei casi in cui nessun altro uso della biomassa legnosa sia economicamente sostenibile o ecocompatibile, il recupero energetico contribuisce a ridurre la generazione di energia a partire da fonti non rinnovabili. I regimi di sostegno alla bioenergia degli Stati membri dovrebbero pertanto essere indirizzati verso le materie prime per le quali esiste una scarsa concorrenza sul mercato con i settori dei materiali e il cui approvvigionamento è considerato positivo sia per il clima che per la biodiversità, al fine di evitare incentivi negativi a modelli bioenergetici non sostenibili, come indicato nella relazione 2021 del Centro comune di ricerca della Commissione dal titolo «The use of woody biomass for energy production in the EU».

Allo stesso tempo, nell'attuare misure che assicurano l'applicazione del principio dell'uso a cascata della biomassa, è necessario riconoscere le specificità nazionali che guidano gli Stati membri nella definizione dei loro regimi di sostegno. Gli Stati membri dovrebbero essere autorizzati a derogare a tale principio in circostanze debitamente giustificate, ad esempio ove ciò sia necessario per la sicurezza dell'approvvigionamento energetico, come nel caso di condizioni di freddo particolarmente rigido. Gli Stati membri dovrebbero essere autorizzati a derogare altresì a tale principio qualora non vi siano industrie o impianti di trasformazione che potrebbero fare un uso a più alto valore aggiunto di determinate materie prime all'interno di un perimetro geografico. In tal caso, il trasporto al di là di tale perimetro ai fini di un siffatto utilizzo potrebbe non essere giustificato sotto il profilo economico o ambientale. È opportuno che gli Stati membri notificino qualsiasi deroga alla Commissione. Gli Stati membri non dovrebbero

⁽⁸⁾ Direttiva (UE) 2023/1791 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 settembre 2023, sull'efficienza energetica e che modifica il regolamento (UE) 2023/955 (GU L 231 del 20.9.2023, pag. 1).

⁽⁹⁾ Raccomandazione (UE) 2021/1749 della Commissione del 28 settembre 2021 sull'efficienza energetica al primo posto: dai principi alla pratica – Orientamenti ed esempi per l'attuazione nel processo decisionale del settore energetico e oltre (GU L 350 del 4.10.2021, pag. 9).

⁽¹⁰⁾ Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (GU L 312 del 22.11.2008, pag. 3).

concedere un sostegno finanziario diretto per la produzione di energia da tronchi da sega e da impiallacciatura, legname industriale, ceppi e radici. Ai fini della presente direttiva, le agevolazioni fiscali non sono considerate sostegno finanziario diretto. La prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, così come il riutilizzo dovrebbero rappresentare l'opzione prioritaria. Gli Stati membri dovrebbero astenersi dal porre in essere regimi di sostegno che siano contrari agli obiettivi in materia di trattamento dei rifiuti e che comportino un impiego inefficiente dei rifiuti riciclabili. Inoltre, al fine di garantire un uso più efficiente della bioenergia, gli Stati membri non dovrebbero concedere nuovi aiuti o rinnovarli a favore degli impianti che producono solo energia elettrica, a meno che gli impianti non siano ubicati in regioni che si trovano a uno specifico stadio per quanto riguarda la transizione dai combustibili fossili o nelle regioni ultraperiferiche di cui all'articolo 349 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), o a meno che gli impianti non utilizzino la cattura e lo stoccaggio del carbonio.

- (11) Grazie alla rapida crescita e a costi sempre più competitivi, la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili può essere utilizzata per soddisfare in misura sempre maggiore la domanda di energia, per esempio utilizzando pompe di calore per il riscaldamento d'ambiente o per processi industriali a bassa temperatura, veicoli elettrici nel settore dei trasporti o forni elettrici in determinati settori. L'energia elettrica da fonti rinnovabili può essere utilizzata anche per produrre carburanti sintetici destinati al consumo in settori dei trasporti difficili da decarbonizzare, come il trasporto aereo e marittimo. Un quadro per l'elettrificazione deve consentire un coordinamento solido ed efficiente ed espandere i meccanismi di mercato per favorire l'incontro tra offerta e domanda nello spazio e nel tempo, stimolare gli investimenti nella flessibilità e contribuire a integrare ampie quote di generazione di energia da fonti rinnovabili intermittenti. Gli Stati membri dovrebbero pertanto garantire che la diffusione di energia elettrica rinnovabile continui ad aumentare a un ritmo adeguato per soddisfare la crescente domanda. A tal fine, gli Stati membri dovrebbero istituire un quadro che comprenda meccanismi compatibili con il mercato per affrontare gli ostacoli che ancora si frappongono alla creazione di sistemi elettrici sicuri e adeguati, adatti a livelli elevati di energia rinnovabile, nonché di impianti di stoccaggio pienamente integrati nel sistema elettrico. Tale quadro dovrebbe affrontare in particolare gli ostacoli rimanenti, compresi quelli di ordine non finanziario, quali la mancanza, da parte delle autorità, di risorse digitali e umane sufficienti per trattare un numero crescente di domande di autorizzazione.
- (12) Nel calcolo della quota di energia rinnovabile in uno Stato membro, i combustibili rinnovabili di origine non biologica dovrebbero essere conteggiati nel settore in cui sono consumati (energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento, o trasporti). Per evitare il doppio conteggio, l'energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata per produrre tali combustibili non dovrebbe essere conteggiata. Ciò si tradurrebbe in un'armonizzazione delle norme di contabilizzazione per tali combustibili in tutta la direttiva (UE) 2018/2001, indipendentemente dal fatto che siano conteggiati per l'obiettivo complessivo relativo all'energia rinnovabile o per qualsiasi obiettivo parziale. Ciò consentirebbe inoltre di contabilizzare l'energia effettivamente consumata, tenendo conto delle perdite di energia nel processo di produzione di tali combustibili, e di conteggiare i combustibili rinnovabili di origine non biologica importati e consumati nell'Unione. Gli Stati membri dovrebbero potere accettare, mediante uno specifico accordo di cooperazione, di conteggiare i combustibili rinnovabili di origine non biologica consumati in un dato Stato membro ai fini della quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo nello Stato membro in cui sono stati prodotti. Laddove siano conclusi tali accordi di cooperazione, salvo diversamente convenuto, gli Stati membri sono incoraggiati a contabilizzare i combustibili rinnovabili di origine non biologica prodotti in uno Stato membro diverso dagli Stati membri in cui sono consumati nel modo seguente: fino al 70 % del loro volume nel paese in cui sono consumati e fino al 30 % del loro volume nel paese in cui sono prodotti. Gli accordi tra gli Stati membri possono assumere la forma di un accordo di cooperazione specifico concluso tramite la piattaforma dell'Unione per lo sviluppo delle rinnovabili, avviata il 29 novembre 2021.
- (13) La cooperazione tra gli Stati membri per promuovere le energie rinnovabili può assumere la forma di trasferimenti statistici, regimi di sostegno o progetti comuni, consente una diffusione efficiente sotto il profilo dei costi delle energie rinnovabili in tutta Europa e contribuisce all'integrazione del mercato. Nonostante il suo potenziale, la cooperazione fra gli Stati membri è stata molto limitata, determinando risultati non ottimali in termini di efficienza nell'aumentare le energie rinnovabili. Gli Stati membri dovrebbero pertanto essere obbligati a istituire un quadro di cooperazione sui progetti comuni entro il 2025. In tale contesto, gli Stati membri dovrebbero adoperarsi per istituire almeno due progetti comuni entro il 2030. È inoltre opportuno che gli Stati membri il cui consumo annuo di energia elettrica supera i 100 TWh si adoperino per porre in essere un terzo progetto comune entro il 2033. Tale obbligo sarebbe considerato soddisfatto per gli Stati membri coinvolti in progetti finanziati con contributi nazionali nell'ambito del meccanismo unionale di finanziamento dell'energia rinnovabile istituito dal regolamento di esecuzione (UE) 2020/1294 della Commissione ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Regolamento di esecuzione (UE) 2020/1294 della Commissione, del 15 settembre 2020, sul meccanismo unionale di finanziamento dell'energia rinnovabile (GU L 303 del 17.9.2020, pag. 1).

- (14) Nella sua comunicazione del 19 novembre 2020, dal titolo «Strategia dell'UE per sfruttare il potenziale delle energie rinnovabili offshore per un futuro climaticamente neutro», la Commissione ha introdotto un obiettivo ambizioso di 300 GW di energia eolica offshore e di 40 GW di energia oceanica in tutti i bacini marittimi dell'Unione entro il 2050. Per garantire tale salto di qualità, gli Stati membri dovranno collaborare tra loro a livello dei bacini marittimi. Il regolamento (UE) 2022/869 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹²⁾ impone agli Stati membri di concludere accordi non vincolanti per collaborare su obiettivi per la produzione di energia rinnovabile offshore da impiegare in ciascun bacino marittimo entro il 2050, con fasi intermedie nel 2030 e nel 2040. La pubblicazione di informazioni sui volumi di energia rinnovabile offshore che gli Stati membri intendono realizzare tramite gare d'appalto accresce la trasparenza e la prevedibilità per gli investitori e sostiene il conseguimento degli obiettivi di produzione di energia rinnovabile offshore. La pianificazione dello spazio marittimo è uno strumento essenziale per garantire la coesistenza di diversi usi del mare. L'assegnazione di spazio per progetti in materia di energia rinnovabile offshore nell'ambito dei piani di gestione dello spazio marittimo è necessaria per consentire una pianificazione a lungo termine, valutare l'impatto di tali progetti in materia di energia rinnovabile offshore e garantire l'accettazione della prevista realizzazione da parte dell'opinione pubblica. Permettere la partecipazione delle comunità di energia rinnovabile a progetti comuni in materia di energia rinnovabile offshore costituisce un ulteriore mezzo attraverso il quale promuovere l'accettazione da parte dell'opinione pubblica.
- (15) Il mercato degli accordi di compravendita di energia elettrica da fonti rinnovabili conosce una rapida espansione e offre un percorso complementare al mercato della produzione di energia da fonti rinnovabili, che si aggiunge ai regimi di sostegno degli Stati membri o alla vendita diretta sul mercato all'ingrosso dell'energia elettrica. Al tempo stesso, il mercato degli accordi di compravendita di energia elettrica da fonti rinnovabili è ancora limitato a un numero ristretto di Stati membri e grandi imprese, con ampie parti del mercato dell'Unione ancora interessate da notevoli ostacoli amministrativi, tecnici e finanziari. Le misure esistenti di cui all'articolo 15 della direttiva (UE) 2018/2001 per incoraggiare la diffusione di accordi di compravendita di energia elettrica da fonti rinnovabili dovrebbero pertanto essere ulteriormente rafforzate, esplorando l'uso di garanzie di credito per ridurre i rischi finanziari di tali contratti, tenendo conto del fatto che, laddove pubbliche, tali garanzie non dovrebbero escludere i finanziamenti privati. Inoltre, le misure a sostegno degli accordi di compravendita di energia elettrica da fonti rinnovabili dovrebbero essere estese ad altre forme di accordi di compravendita di energia elettrica da fonti rinnovabili tra cui, se del caso, gli accordi di compravendita di sistemi di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili. In tale contesto, è auspicabile che la Commissione analizzi gli ostacoli agli accordi per la compravendita di energia da fonti rinnovabili a lungo termine, in particolare alla diffusione di accordi transfrontalieri di compravendita di energia da fonti rinnovabili, e formuli orientamenti per la rimozione di tali ostacoli.
- (16) Potrebbe essere necessaria un'ulteriore semplificazione delle procedure amministrative di rilascio delle autorizzazioni per eliminare inutili oneri amministrativi al fine di istituire i progetti in materia di energia rinnovabile e i progetti riguardanti la relativa infrastruttura di rete. Entro due anni dall'entrata in vigore della presente direttiva e sulla base delle relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999, la Commissione dovrebbe valutare se occorrono misure supplementari per sostenere ulteriormente gli Stati membri nell'attuazione delle disposizioni della direttiva (UE) 2018/2001 che disciplinano le procedure di rilascio delle autorizzazioni, anche in considerazione del requisito dei punti di contatto istituiti o designati a norma dell'articolo 16 di tale direttiva al fine di garantire il rispetto dei termini per le procedure di rilascio delle autorizzazioni sancite da tale direttiva. Tali misure supplementari dovrebbero poter includere indicatori chiave di prestazione indicativi riguardanti, tra l'altro, la durata delle procedure di rilascio delle autorizzazioni relative ai progetti in materia di energia rinnovabile situati all'interno e all'esterno delle zone di accelerazione delle energie rinnovabili.
- (17) Gli edifici possiedono un grande potenziale non sfruttato per contribuire efficacemente alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nell'Unione: per conseguire l'ambizioso traguardo della neutralità climatica dell'Unione previsto nel regolamento (UE) 2021/1119, occorrerà decarbonizzare il riscaldamento e il raffrescamento negli edifici in questo settore aumentando la quota di energie rinnovabili nella produzione e nell'uso. Tuttavia nell'ultimo decennio non sono stati compiuti progressi nell'uso di energia rinnovabile per il riscaldamento e il raffrescamento, che dipendono in grande misura da un utilizzo sempre maggiore della biomassa. Senza quote indicative per aumentare la produzione e l'uso di energie rinnovabili negli edifici, non sarà possibile seguire i progressi e individuare le strozzature che ostacolano la diffusione di energia rinnovabile. L'istituzione di quote indicative di energie

⁽¹²⁾ Regolamento (UE) 2022/869 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2022, sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2009, (UE) 2019/942 e (UE) 2019/943 e le direttive 2009/73/CE e (UE) 2019/944, e che abroga il regolamento (UE) n. 347/2013 (GU L 152 del 3.6.2022, pag. 45).

rinnovabili negli edifici costituisce un segnale a lungo termine per gli investitori, anche per il periodo immediatamente successivo al 2030. È pertanto opportuno fissare quote indicative per l'uso delle energie rinnovabili negli edifici prodotte in loco o nelle vicinanze nonché delle energie rinnovabili provenienti dalla rete, al fine di orientare e incoraggiare gli sforzi degli Stati membri volti a sfruttare il potenziale di utilizzo e produzione di energia rinnovabile, incoraggiare lo sviluppo di tecnologie che producono energia rinnovabile e contribuire all'efficiente integrazione di tali tecnologie nel sistema energetico, garantendo nel contempo certezze per gli investitori e impegno a livello locale e contribuendo all'efficienza di sistema. Se del caso, dovrebbero essere promosse anche tecnologie intelligenti e innovative che contribuiscono all'efficienza del sistema. Per il calcolo di tali quote indicative, nel determinare la quota di elettricità rinnovabile proveniente dalla rete utilizzata negli edifici, gli Stati membri dovrebbero utilizzare la quota media di energia elettrica da fonti rinnovabili fornita sul loro territorio nei due anni precedenti.

- (18) La quota indicativa di energia rinnovabile dell'Unione nel settore degli edifici da raggiungere entro il 2030 costituisce una tappa minima necessaria per garantire la decarbonizzazione del parco immobiliare dell'Unione entro il 2050 e integra il quadro normativo relativo all'efficienza energetica e alla prestazione energetica negli edifici. È fondamentale consentire un'eliminazione graduale dei combustibili fossili dagli edifici, che sia senza intoppi ed efficace sotto il profilo dei costi, per garantirne la sostituzione con energia rinnovabile. La quota indicativa di energia rinnovabile nel settore degli edifici integra il quadro normativo per gli edifici ai sensi del diritto dell'Unione sulla prestazione energetica negli edifici assicurando che le tecnologie, gli apparecchi e le infrastrutture per le energie rinnovabili, tra cui sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti, siano adeguatamente e tempestivamente potenziati per sostituire i combustibili fossili negli edifici e garantire la disponibilità di un approvvigionamento sicuro e affidabile di energia rinnovabile per gli edifici a energia quasi zero entro il 2030. La quota indicativa di energia rinnovabile nel settore degli edifici promuove altresì gli investimenti nelle energie rinnovabili nell'ambito delle strategie e dei piani nazionali a lungo termine per la ristrutturazione edilizia, che permettono di realizzare la decarbonizzazione degli edifici. Inoltre, la quota indicativa di energia da fonti rinnovabili nel settore degli edifici costituisce un importante indicatore aggiuntivo per promuovere lo sviluppo o l'ammodernamento di efficienti reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento, integrando in tal modo sia l'obiettivo indicativo per il teleriscaldamento e il teleraffrescamento di cui all'articolo 24 della direttiva (UE) 2018/2001 che l'obbligo di garantire la disponibilità di energia rinnovabile e di calore e freddo di scarto provenienti da efficienti sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento, al fine di contribuire alla copertura del consumo totale annuo di energia primaria di edifici nuovi o ristrutturati. Tale quota indicativa di energia rinnovabile nel settore degli edifici è necessaria altresì per garantire il conseguimento efficace sotto il profilo dei costi dell'aumento annuo del riscaldamento e del raffrescamento da fonti rinnovabili ai sensi dell'articolo 23 della direttiva (UE) 2018/2001.
- (19) Tenuto conto dell'elevato consumo di energia negli edifici residenziali, commerciali e pubblici, le definizioni esistenti di cui al regolamento (CE) n. 1099/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹³⁾ potrebbero essere utilizzate nel calcolo della quota nazionale di energia rinnovabile negli edifici al fine di ridurre al minimo gli oneri amministrativi, garantendo nel contempo progressi nella realizzazione della quota indicativa di energia rinnovabile dell'Unione nel settore degli edifici entro il 2030.
- (20) Uno dei principali ostacoli agli investimenti nei progetti in materia di energia rinnovabile e relative infrastrutture è la lungaggine delle procedure amministrative di rilascio delle autorizzazioni. Tra tali ostacoli figurano la complessità delle norme applicabili per la selezione dei siti e le autorizzazioni amministrative di tali progetti, la complessità e la durata della valutazione dell'impatto ambientale di tali progetti e delle relative reti energetiche, i problemi di connessione alla rete, i vincoli per l'adeguamento delle specifiche tecnologiche durante la procedura di rilascio delle autorizzazioni e i problemi di personale delle autorità preposte al rilascio delle autorizzazioni o dei gestori di rete. Onde accelerare il ritmo di realizzazione di tali progetti, è necessario adottare norme che semplifichino e abbrevino le procedure di rilascio delle autorizzazioni, tenendo conto dell'ampia accettazione pubblica della diffusione dell'energia rinnovabile.
- (21) La direttiva (UE) 2018/2001 razionalizza le procedure amministrative di rilascio delle autorizzazioni degli impianti di produzione di energia rinnovabile introducendo norme sull'organizzazione e sulla durata massima della parte amministrativa della procedura di rilascio delle autorizzazioni per i progetti in materia di energia rinnovabile, coprendo tutte le pertinenti autorizzazioni a costruire, rivedere la potenza ed esercire gli impianti di produzione di energia rinnovabile, e per la connessione di tali impianti alla rete.

⁽¹³⁾ Regolamento (CE) n. 1099/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2008, relativo alle statistiche dell'energia (GU L 304 del 14.11.2008, pag. 1).

- (22) Sono altresì necessari un'ulteriore semplificazione e abbreviazione delle procedure amministrative di rilascio delle autorizzazioni per gli impianti di produzione di energia rinnovabile, compresi gli impianti di energia che combinano diversi tipi di energie da fonti rinnovabili, le pompe di calore, lo stoccaggio dell'energia co-ubicato, tra cui gli impianti elettrici e termici, nonché i mezzi necessari per la connessione di tali impianti, pompe di calore e impianti di stoccaggio alla rete, e l'integrazione dell'energia rinnovabile nelle reti di riscaldamento e raffrescamento in maniera coordinata e armonizzata, allo scopo di garantire che l'Unione consegua i suoi ambiziosi obiettivi climatici ed energetici per il 2030 e l'obiettivo della neutralità climatica entro il 2050, tenendo conto nel contempo del principio del «non nuocere» del Green Deal europeo e fatta salva la ripartizione interna delle competenze in seno agli Stati membri.
- (23) L'introduzione di scadenze più brevi e chiare per le decisioni che devono essere adottate dalle autorità competenti per il rilascio delle autorizzazioni degli impianti di produzione di energia rinnovabile sulla base di una domanda mira ad accelerare la realizzazione dei progetti in materia di energia rinnovabile. Il periodo di tempo impiegato per costruire gli impianti di produzione di energia rinnovabile e le relative connessioni alla rete non dovrebbe essere contabilizzato in dette scadenze, a meno che non coincida con altri passaggi amministrativi della procedura di rilascio delle autorizzazioni. È tuttavia opportuno distinguere tra i progetti situati in zone particolarmente adatte allo sviluppo di progetti in materia di energia rinnovabile, per i quali le scadenze possono essere razionalizzate, vale a dire zone di accelerazione per le energie rinnovabili, e i progetti situati fuori da tali zone. Nel fissare tali scadenze si dovrebbe tenere conto delle particolarità dei progetti di energia rinnovabile offshore.
- (24) Alcuni dei problemi più comuni incontrati dai promotori di progetti in materia di energia rinnovabile riguardano la complessità e la lungaggine delle procedure amministrative di rilascio delle autorizzazioni e di connessione alla rete stabilite a livello nazionale o regionale nonché la mancanza di personale sufficiente e di competenze tecniche da parte delle autorità di rilascio delle autorizzazioni per valutare l'impatto ambientale dei progetti proposti. È pertanto opportuno razionalizzare taluni aspetti ambientali dei processi e delle procedure di rilascio delle autorizzazioni per i progetti in materia di energia rinnovabile.
- (25) Gli Stati membri dovrebbero sostenere una più rapida diffusione di progetti in materia di energia rinnovabile effettuando una mappatura coordinata per la diffusione delle energie rinnovabili e per le relative infrastrutture, in coordinamento con gli enti locali e regionali. Gli Stati membri dovrebbero individuare le zone terrestri, le superfici, le zone sotterranee, le acque interne e marine necessarie per l'installazione degli impianti di produzione di energia rinnovabile e per le relative infrastrutture al fine di apportare almeno i rispettivi contributi nazionali all'obiettivo complessivo riveduto in materia di energia da fonti rinnovabili per il 2030 di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001 e a sostegno del conseguimento dell'obiettivo della neutralità climatica entro e non oltre il 2050, in conformità del regolamento (UE) 2021/1119. Ai fini dell'individuazione di dette zone, agli Stati membri dovrebbe essere consentito l'utilizzo dei documenti relativi alla pianificazione territoriale esistenti. Gli Stati membri dovrebbero garantire che le zone in questione riflettano le rispettive traiettorie stimate e la potenza totale installata pianificata e dovrebbero individuare le zone specifiche per i diversi tipi di tecnologia di produzione di energia rinnovabile stabilite nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999. L'individuazione delle necessarie zone terrestri, superfici, zone sotterranee, acque interne e marine dovrebbe tenere conto, in particolare, della disponibilità dell'energia da fonti rinnovabili e del potenziale offerto dalle diverse zone terrestri e marittime per la produzione di energia da fonti rinnovabili dei diversi tipi di tecnologia, della domanda prevista di energia, tenendo conto dell'efficienza energetica e del sistema, in generale e nelle diverse regioni dello Stato membro, nonché della disponibilità delle pertinenti infrastrutture energetiche, dello stoccaggio e di altri strumenti di flessibilità, tenendo presente la capacità necessaria per soddisfare la crescente quantità di energia da fonti rinnovabili, nonché della sensibilità ambientale a norma dell'allegato III della direttiva n. 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁴⁾.
- (26) Gli Stati membri dovrebbero designare, come sottoinsieme di tali aree, specifiche zone terrestri (comprese superfici e sottosuperfici) e marine o delle acque interne come zone di accelerazione per le energie rinnovabili. Tali zone dovrebbero essere particolarmente adatte ai fini dello sviluppo di progetti in materia di energia rinnovabile, distinguendo tra i vari tipi di tecnologia, sulla base del fatto che la diffusione del tipo specifico di energia da fonti rinnovabili non dovrebbe comportare un impatto ambientale significativo. Nella designazione delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili, gli Stati membri dovrebbero evitare le zone protette e prendere in considerazione piani di ripristino e opportune misure di attenuazione. Gli Stati membri dovrebbero poter designare zone di accelerazione specificamente per le energie rinnovabili per uno o più tipi di impianti di produzione di

⁽¹⁴⁾ Direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (GU L 26 del 28.1.2012, pag. 1).

energia rinnovabile e dovrebbero indicare il tipo o i tipi di energia da fonti rinnovabili adatti a essere prodotti in tali zone di accelerazione per le energie rinnovabili. Gli Stati membri dovrebbero designare tali zone di accelerazione per le energie rinnovabili per almeno un tipo di tecnologia e decidere le dimensioni di tali zone di accelerazione per le energie rinnovabili, alla luce delle specificità e dei requisiti del tipo o dei tipi di tecnologia per la quale istituiscono zone di accelerazione per le energie rinnovabili. Così facendo, gli Stati membri dovrebbero provvedere a garantire che le dimensioni combinate di tali zone siano sostanziali e contribuiscano al conseguimento degli obiettivi di cui alla direttiva (UE) 2018/2001.

- (27) L'uso polivalente dello spazio per la produzione di energia rinnovabile e per altre attività terrestri, delle acque interne e marine, come la produzione di alimenti o la protezione o il ripristino della natura, allentano i vincoli d'uso del suolo, delle acque interne e del mare. In tale contesto la pianificazione territoriale rappresenta uno strumento indispensabile con cui individuare e orientare precocemente le sinergie per l'uso del suolo, delle acque interne e del mare. Gli Stati membri dovrebbero esplorare, consentire e favorire l'uso polivalente delle zone individuate a seguito delle misure di pianificazione territoriali adottate. A tal fine, è auspicabile che gli Stati membri agevolino, ove necessario, i cambiamenti nell'uso del suolo e del mare, purché i diversi usi e attività siano compatibili tra di loro e possano coesistere.
- (28) La direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁵⁾ riconosce le valutazioni ambientali quale strumento importante per integrare le considerazioni ambientali nella preparazione e adozione di piani e programmi. Al fine di designare le zone di accelerazione per le energie da fonti rinnovabili, gli Stati membri dovrebbero elaborare uno o più piani che comprendano la designazione delle zone di accelerazione per le energie da fonti rinnovabili, le norme applicabili e le misure di attenuazione per progetti ubicati in ciascuna di tali zone. Gli Stati membri dovrebbero poter preparare un unico piano per tutte le zone di accelerazione per le energie rinnovabili e tutte le tecnologie per le energie rinnovabili, oppure piani specifici per tecnologia che designino una o più zone di accelerazione per le energie rinnovabili. Ciascun piano dovrebbe essere sottoposto a una valutazione ambientale a norma della direttiva 2001/42/CE al fine di valutare l'impatto di ciascuna tecnologia per le energie rinnovabili sulle zone pertinenti designate in tale piano. L'esecuzione a tal fine di una valutazione ambientale a norma di tale direttiva permetterebbe agli Stati membri di adottare un approccio più integrato ed efficiente per pianificare, per assicurare la partecipazione pubblica in una fase precoce, e per tenere conto delle considerazioni ambientali sempre in una fase precoce del processo di pianificazione a livello strategico. Ciò contribuirebbe ad accrescere la diffusione di diverse fonti rinnovabili di energia in modo più rapido e più razionalizzato, riducendo al minimo gli effetti ambientali negativi di tali progetti. Tali valutazioni ambientali dovrebbero includere consultazioni transfrontaliere tra Stati membri se il piano può avere effetti negativi significativi sull'ambiente in un altro Stato membro.
- (29) Dopo l'adozione dei piani che designano le zone di accelerazione per le energie rinnovabili, gli Stati membri dovrebbero monitorare gli eventuali effetti negativi ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi, anche per individuare tempestivamente gli effetti negativi ed essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune, conformemente alla direttiva 2001/42/CE.
- (30) Per incrementare l'accettazione dei progetti in materia di energia rinnovabile da parte dell'opinione pubblica, è opportuno che gli Stati membri adottino idonee misure per promuovere la partecipazione delle comunità locali ai progetti in materia di energia rinnovabile. Restano applicabili le disposizioni della convenzione della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale ⁽¹⁶⁾, firmata ad Aarhus il 25 giugno 1998, in particolare le disposizioni relative alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.
- (31) Onde razionalizzare il processo di designazione delle zone di accelerazione per le energie da fonti rinnovabili ed evitare la duplicazione delle valutazioni ambientali di una singola zona, gli Stati membri dovrebbero poter dichiarare zone di accelerazione per le energie da fonti rinnovabili quelle zone che sono già state designate come zone adatte allo sviluppo accelerato di tecnologie per le energie rinnovabili a norma del diritto nazionale. Tali dichiarazioni dovrebbero essere assoggettate a determinate condizioni ambientali, garantendo un livello elevato di tutela dell'ambiente. La possibilità di designazione delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili nella pianificazione esistente dovrebbe essere limitata nel tempo, per far sì che non comprometta il processo standard di designazione delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili. I progetti ubicati in zone designate nazionali esistenti rientranti in aree protette che non possono essere dichiarate zone ad accelerazione per le energie rinnovabili dovrebbero continuare ad operare alle stesse condizioni in cui sono stati istituiti.

⁽¹⁵⁾ Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (GU L 197 del 21.7.2001, pag. 30).

⁽¹⁶⁾ GU L 124 del 17.5.2005, pag. 4.

- (32) Le zone di accelerazione per le energie rinnovabili, insieme agli impianti di produzione di energia rinnovabile esistenti, ai futuri impianti di produzione di energia rinnovabile fuori da tali zone e ai meccanismi di cooperazione, dovrebbero mirare ad assicurare che l'energia rinnovabile prodotta sia sufficiente a conseguire il contributo degli Stati membri all'obiettivo complessivo dell'Unione in materia di energia rinnovabile di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001. Gli Stati membri dovrebbero mantenere la possibilità di concedere autorizzazioni per i progetti al di fuori da tali zone.
- (33) Nelle zone di accelerazione per le energie rinnovabili, i progetti in materia di energia rinnovabile che sono conformi alle norme e alle misure individuate nei piani elaborati dagli Stati membri dovrebbero beneficiare della presunzione di assenza di effetti significativi sull'ambiente. Pertanto, tali progetti dovrebbero essere esenti dall'obbligo di effettuare una valutazione specifica dell'impatto ambientale a livello di progetto ai sensi della direttiva 2011/92/UE, ad eccezione dei progetti in cui lo Stato membro ha stabilito di richiedere una valutazione dell'impatto ambientale nel proprio elenco nazionale obbligatorio di progetti e dei progetti che possono avere effetti significativi sull'ambiente in un altro Stato membro o per i quali uno Stato membro che potrebbe essere coinvolto in maniera significativa ne fa richiesta. Gli obblighi previsti dalla Convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero ⁽¹⁷⁾, firmata a Espoo il 25 febbraio 1991, dovrebbero continuare ad applicarsi agli Stati membri nei casi in cui si prevede che il progetto possa avere un impatto transfrontaliero significativo in un paese terzo.
- (34) Gli obblighi stabiliti dalla direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁸⁾ continuano ad applicarsi per quanto riguarda le centrali idroelettriche, anche laddove uno Stato membro decida di designare zone di accelerazione per le energie rinnovabili connesse all'energia idroelettrica, allo scopo di garantire che un potenziale impatto negativo sul corpo idrico o sui corpi idrici interessati sia giustificato e che siano attuate tutte le misure di mitigazione pertinenti.
- (35) La designazione delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili dovrebbe consentire agli impianti di produzione di energia rinnovabile e agli impianti di stoccaggio dell'energia co-ubicati, nonché alla connessione di tali impianti e impianti di stoccaggio alla rete, di beneficiare della prevedibilità e della razionalizzazione delle procedure amministrative di rilascio delle autorizzazioni. In particolare, i progetti situati nelle zone di accelerazione per le energie rinnovabili dovrebbero beneficiare di procedure amministrative di rilascio delle autorizzazioni accelerate, compreso la tacita approvazione in caso di mancata risposta dell'autorità competente a un adempimento amministrativo intermedio entro la data prestabilita, a meno che il progetto non sia sottoposto a una valutazione dell'impatto ambientale o qualora il principio della tacita approvazione amministrativa non esista nel diritto nazionale dello Stato membro interessato. Tali progetti dovrebbero inoltre beneficiare di scadenze chiare e della certezza del diritto per quanto riguarda l'esito previsto della procedura di rilascio delle autorizzazioni. Dopo la presentazione della domanda relativa a un progetto in una zona di accelerazione per le energie rinnovabili, lo Stato membro dovrebbe eseguire una procedura di esame rapida per determinare se sussistono rischi elevati che il progetto possa causare effetti negativi imprevedibili significativi, tenuto conto della sensibilità ambientale dell'area geografica in cui è situato, e che non sono stati individuati nel corso della valutazione ambientale dei piani che designano le zone di accelerazione per le energie rinnovabili ai sensi della direttiva 2001/42/CE, e se il progetto sia contemplato nell'ambito di applicazione dell'articolo 7 della direttiva 2011/92/UE sulla base della probabilità che abbia effetti significativi sull'ambiente in un altro Stato membro o sulla base di una richiesta di uno Stato membro che potrebbe essere coinvolto in maniera significativa. Ai fini di tale procedura di esame, l'autorità competente dovrebbe poter chiedere al richiedente di fornire informazioni supplementari disponibili senza esigere una nuova valutazione o raccolta di dati.

Tutti i progetti ubicati in zone di accelerazione per le energie rinnovabili che sono conformi alle norme e alle misure individuate nei piani elaborati dagli Stati membri dovrebbero essere considerati approvati al termine di tale procedura di esame. Laddove gli Stati membri dispongano di prove evidenti sulla base delle quali possano ritenere che sussiste un rischio elevato che un progetto specifico causi effetti negativi imprevedibili significativi, dopo tale procedura di esame, gli Stati membri dovrebbero sottoporre il progetto a una valutazione dell'impatto ambientale ai sensi della direttiva 2011/92/UE e, ove applicabile, a una valutazione ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio ⁽¹⁹⁾. Gli Stati membri dovrebbero fornire le motivazioni per le loro decisioni di sottoporre i progetti a tali valutazioni prima di effettuare tali valutazioni. Dette valutazioni dovrebbero essere effettuate entro sei mesi da tali

⁽¹⁷⁾ GU L 104 del 24.4.1992, pag. 7.

⁽¹⁸⁾ Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (GU L 327 del 22.12.2000, pag. 1).

⁽¹⁹⁾ Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (GU L 206 del 22.7.1992, pag. 7).

decisioni, con la possibilità di prorogare tale termine in caso di circostanze eccezionali. È opportuno consentire agli Stati membri di introdurre deroghe dall'obbligo di effettuare tali valutazioni per i progetti eolici e solari fotovoltaici in circostanze giustificate, dal momento che tali progetti dovrebbero fornire la maggior parte dell'energia elettrica rinnovabile entro il 2030. In tal caso, lo sviluppatore del progetto dovrebbe adottare misure di mitigazione proporzionate o, se non sono disponibili, misure di compensazione che, qualora non siano disponibili altre misure di compensazione proporzionate, potrebbero assumere la forma di risarcimento economico, al fine di far fronte agli effetti negativi imprevisi significativi individuati durante la procedura di esame.

- (36) In considerazione della necessità di accelerare la diffusione delle energie da fonti rinnovabili, la designazione delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili non dovrebbe impedire la realizzazione in corso e futura di progetti di energia rinnovabile in tutte le zone disponibili per tale diffusione. Questi progetti dovrebbero continuare a sottostare all'obbligo di valutazione specifica dell'impatto ambientale a norma della direttiva 2011/92/UE, ed essere soggetti alle procedure di rilascio delle autorizzazioni applicabili ai progetti in materia di energia rinnovabile situati fuori dalle zone di accelerazione per le energie rinnovabili. Per accelerare le procedure di rilascio delle autorizzazioni nella misura necessaria a conseguire l'obiettivo di energia rinnovabile stabilito nella direttiva (UE) 2018/2001, anche le procedure di rilascio delle autorizzazioni applicabili ai progetti fuori dalle zone di accelerazione per le energie rinnovabili dovrebbero essere semplificate e razionalizzate attraverso l'introduzione di scadenze massime chiare per tutte le fasi della procedura di rilascio delle autorizzazioni, comprese le valutazioni ambientali specifiche per ciascun progetto.
- (37) La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia rinnovabile possono comportare occasionalmente l'uccisione o la perturbazione di uccelli e altre specie protette a norma della direttiva 92/43/CEE o della direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio⁽²⁰⁾. Tuttavia, tali uccisioni o perturbazioni di specie protette non dovrebbero essere considerate deliberate ai sensi di tale direttiva se il progetto per la costruzione e l'esercizio di tali impianti di produzione di energia rinnovabile prevede opportune misure di mitigazione per evitare tali uccisioni, per prevenire perturbazioni, per valutare l'efficacia di tali misure mediante un monitoraggio adeguato e, alla luce delle informazioni raccolte, per adottare le ulteriori misure necessarie per garantire che non vi sia un impatto negativo significativo sulla popolazione delle specie interessate.
- (38) Oltre all'installazione di nuovi impianti di produzione di energia rinnovabile, si ravvisano notevoli potenzialità di contributo al conseguimento degli obiettivi di energia rinnovabile anche nella revisione della potenza degli impianti esistenti. Poiché gli impianti di produzione di energia rinnovabile esistenti sono stati installati per la maggior parte in siti con un potenziale notevole in termini di fonti energetiche rinnovabili, la revisione della potenza può assicurare la continuità d'uso di tali siti riducendo la necessità di designarne dei nuovi. La revisione della potenza ha ulteriori vantaggi, quali la connessione alla rete esistente, un livello probabilmente più elevato di accettazione da parte dell'opinione pubblica e la conoscenza dell'impatto ambientale.
- (39) La direttiva (UE) 2018/2001 introduce procedure di rilascio delle autorizzazioni razionalizzate per la revisione della potenza. Per rispondere alla necessità crescente di rivedere la potenza degli impianti esistenti di produzione di energia rinnovabile e di sfruttare appieno i vantaggi offerti da tale revisione, è opportuno stabilire una procedura di rilascio delle autorizzazioni ancora più breve per la revisione degli impianti situati nelle zone di accelerazione per le energie rinnovabili, compresa una procedura abbreviata di esame. Per la revisione della potenza degli impianti di produzione di energia rinnovabile situati fuori dalle zone di accelerazione per le energie rinnovabili, gli Stati membri dovrebbero garantire una procedura di rilascio delle autorizzazioni semplificata e rapida, di durata non superiore a un anno, tenendo conto del principio del «non nuocere» del Green Deal europeo.
- (40) Per promuovere e accelerare ulteriormente la revisione della potenza degli impianti esistenti di produzione di energia rinnovabile, si dovrebbe istituire una procedura di rilascio delle autorizzazioni semplificata per le connessioni alla rete nei casi in cui la revisione determina un aumento limitato della capacità totale rispetto al progetto iniziale. La revisione della potenza dei progetti in materia di energia rinnovabile comporta la modifica o l'ampliamento, in misura diversa, dei progetti esistenti. La procedura di rilascio delle autorizzazioni, compresi le valutazioni ambientali e l'esame, per la revisione della potenza dei progetti in materia di energia rinnovabile dovrebbe essere circoscritta all'impatto potenziale derivante dalla modifica o dall'estensione rispetto al progetto iniziale.

⁽²⁰⁾ Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (GU L 20 del 26.1.2010, pag. 7).

- (41) È possibile rivedere la potenza di un impianto solare aumentandone l'efficienza e la capacità senza aumentare lo spazio occupato. L'impianto con potenza riveduta non ha quindi un impatto ambientale diverso da quello dell'impianto originario purché lo spazio utilizzato non sia aumentato nel processo e le misure di mitigazione ambientale inizialmente necessarie continuino ad essere rispettate.
- (42) L'installazione di apparecchiature per l'energia solare e di impianti di stoccaggio co-ubicati, nonché la connessione di tali impianti e impianti di stoccaggio alla rete, in strutture artificiali esistenti o future create per scopi diversi dalla produzione di energia solare o dallo stoccaggio di energia, ad esclusione delle superfici d'acqua artificiali, quali tetti, parcheggi, strade e ferrovie, non suscita di norma preoccupazioni connesse agli usi concorrenti dello spazio o all'impatto ambientale. Per tali impianti dovrebbe pertanto essere possibile prevedere procedure di rilascio delle autorizzazioni più brevi e un'esenzione dall'obbligo di effettuare valutazioni d'impatto ambientale a norma della direttiva 2011/92/UE, consentendo al contempo agli Stati membri di tener conto di circostanze specifiche connesse alla protezione del patrimonio culturale o storico oppure a interessi della difesa nazionale oppure a motivi di sicurezza. Gli impianti di autoconsumo, compresi quelli degli autoconsumatori collettivi come le comunità locali di energia, contribuiscono anche a ridurre la domanda complessiva di gas naturale, ad aumentare la resilienza del sistema e a conseguire gli obiettivi dell'Unione in materia di energia rinnovabile. L'installazione di apparecchiature per l'energia solare con una capacità inferiore a 100 kW, compresi gli impianti degli autoconsumatori di energia rinnovabile, non rischia di avere effetti negativi significativi sull'ambiente o sulla rete e non suscita preoccupazioni in materia di sicurezza. Inoltre, i piccoli impianti non necessitano generalmente di un'espansione della capacità in corrispondenza del punto di connessione alla rete. In considerazione degli effetti positivi immediati di tali impianti per i consumatori e dell'impatto ambientale limitato che ne può derivare, è opportuno snellire ulteriormente la relativa procedura di rilascio delle autorizzazioni, a condizione che essi non superino la capacità esistente della connessione alla rete di distribuzione, introducendo il concetto di silenzio-assenso amministrativo nelle pertinenti procedure di rilascio delle autorizzazioni, al fine di promuovere e accelerare la loro installazione e trarne benefici a breve termine. Gli Stati membri dovrebbero essere autorizzati ad applicare una soglia inferiore a 100 kW sulla base dei loro vincoli interni, a condizione che tale soglia rimanga superiore a 10,8 kW.
- (43) La tecnologia a pompa di calore è fondamentale per la produzione di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili a partire dall'energia ambiente, compresi gli impianti di trattamento delle acque reflue e dall'energia geotermica. Le pompe di calore consentono anche di usare il calore e il freddo di scarto. Mediante una diffusione rapida delle pompe di calore che sfruttano tipi di fonti rinnovabili sottoutilizzate, come l'energia ambiente o l'energia geotermica, nonché il calore di scarto del settore industriale e terziario, compresi i centri dati, è possibile sostituire le caldaie alimentate a gas naturale e ad altri combustibili fossili con una soluzione di riscaldamento rinnovabile, aumentando nel contempo l'efficienza energetica. Ciò renderà più rapida la riduzione dell'uso del gas a fini di riscaldamento, negli edifici e nell'industria. Per accelerare l'installazione e l'uso delle pompe di calore è opportuno introdurre procedure di rilascio delle autorizzazioni ad hoc più brevi, compresa una procedura di rilascio delle autorizzazioni semplificata per la connessione delle pompe di calore più piccole alla rete elettrica, qualora non vi siano problemi di sicurezza, non siano necessari ulteriori lavori per le connessioni alla rete e non sussista un'incompatibilità tecnica dei componenti del sistema e a meno che il diritto nazionale non preveda alcuna procedura di rilascio delle autorizzazioni per questa fattispecie. Un'installazione più veloce e più semplice delle pompe di calore farà aumentare l'uso dell'energia rinnovabile nel settore del riscaldamento, che rappresenta quasi la metà del consumo energetico dell'Unione, contribuendo perciò a migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento e ad affrontare una situazione di mercato più difficile.
- (44) Ai fini del pertinente diritto ambientale dell'Unione, nelle necessarie valutazioni caso per caso intese ad accertare se un impianto di produzione di energia rinnovabile, la connessione di tale impianto alla rete, la rete stessa o i mezzi di stoccaggio sono d'interesse pubblico prevalente in un determinato caso, gli Stati membri dovrebbero considerare tali impianti di produzione di energia rinnovabile e la relativa infrastruttura d'interesse pubblico prevalente e d'interesse per la salute e la sicurezza pubblica eccetto se vi sono prove evidenti che tali progetti hanno effetti negativi significativi sull'ambiente che non possono essere mitigati o compensati, o se gli Stati membri decidono di limitare l'applicazione di tale presunzione in circostanze specifiche e debitamente giustificate, quali motivi connessi alla difesa nazionale. Tali progetti possono beneficiare di una valutazione semplificata nel momento in cui tali impianti di produzione di energia rinnovabile sono considerati d'interesse pubblico prevalente e funzionali alla salute e alla sicurezza pubbliche.

- (45) Affinché le disposizioni della presente direttiva siano attuate con facilità ed efficacia, la Commissione sostiene gli Stati membri attraverso lo strumento di sostegno tecnico istituito dal regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²¹⁾, che fornisce competenze tecniche su misura per elaborare e attuare le riforme, comprese quelle volte ad aumentare l'uso di energia da fonti rinnovabili, favorire una migliore integrazione dei sistemi energetici, individuare le zone particolarmente adatte all'installazione degli impianti di produzione di energia rinnovabile e razionalizzare il quadro autorizzativo e le procedure di rilascio delle autorizzazioni degli impianti di produzione di energia rinnovabile. Il sostegno tecnico è destinato, ad esempio, a rafforzare la capacità amministrativa, armonizzare i quadri legislativi e promuovere la condivisione delle migliori pratiche, quali consentire e favorire l'uso polivalente.
- (46) Devono essere realizzate infrastrutture energetiche per sostenere il significativo incremento della produzione di energia rinnovabile. Gli Stati membri dovrebbero poter designare zone per le infrastrutture dedicate in cui la realizzazione di progetti di rete o di stoccaggio che sono necessari per integrare l'energia rinnovabile nel sistema elettrico non dovrebbe avere un impatto ambientale significativo, in cui tale impatto può essere debitamente mitigato, oppure, qualora non fosse possibile, compensato. I progetti infrastrutturali in tali zone possono beneficiare di valutazioni ambientali più semplificate. Se gli Stati membri decidono di non designare tali zone, le valutazioni e le norme applicabili in conformità del diritto ambientale dell'Unione restano applicabili. Al fine di designare le zone per le infrastrutture, gli Stati membri dovrebbero elaborare uno o più piani, anche mediante legislazione nazionale, che comprendano l'identificazione delle zone, le norme applicabili e le misure di mitigazione per i progetti ubicati in ciascuna zona per le infrastrutture. I piani dovrebbero indicare chiaramente l'ambito della zona designata e il tipo di progetti infrastrutturali coperti. Ciascun piano dovrebbe essere sottoposto a una valutazione ambientale ai sensi della direttiva 2001/42/CE al fine di valutare l'impatto di ciascun tipo di progetto sulle pertinenti zone designate. I progetti di rete in tali zone per le infrastrutture dedicate dovrebbero evitare per quanto possibile i siti Natura 2000 e le zone designate nel quadro di regimi nazionali di protezione per la conservazione della natura e della biodiversità, a meno che, viste le specificità dei progetti di rete, non esistano alternative proporzionate alla realizzazione di tali progetti. Nel valutare la proporzionalità, gli Stati membri dovrebbero tener conto della necessità di garantire la sostenibilità economica, la fattibilità e l'attuazione effettiva e accelerata del progetto, al fine di garantire che la capacità aggiuntiva di produzione di energie rinnovabili creata possa essere prontamente integrata nel sistema energetico, o dovrebbero considerare se tali progetti infrastrutturali di vario tipo esistono nel sito Natura 2000 o nella zona protetta specifici, il che consentirebbe di raggruppare diversi progetti infrastrutturali in un sito con una conseguente riduzione dell'impatto ambientale.

I piani dedicati per i progetti di stoccaggio dovrebbero già escludere i siti Natura 2000 visto che esistono minori vincoli relativi alla loro ubicazione. In tali zone, gli Stati membri dovrebbero, in circostanze giustificate, incluso il caso in cui ciò è necessario per accelerare l'espansione della rete per supportare la diffusione delle energie rinnovabili al fine di conseguire gli obiettivi in materia di clima ed energie rinnovabili, poter introdurre deroghe da taluni obblighi di valutazione previsti dal diritto ambientale dell'Unione a determinate condizioni. Se gli Stati membri decidono di ricorrere a tali deroghe, i progetti specifici dovrebbero essere soggetti a una procedura di esame semplificata simile a quella prevista nelle zone di accelerazione per le energie rinnovabili, che dovrebbe essere basata sui dati esistenti. Le richieste dell'autorità competente di fornire informazioni supplementari disponibili non dovrebbero esigere una nuova valutazione o raccolta di dati. Qualora tale procedura di esame individui progetti per i quali sussiste un rischio elevato che causino effetti negativi imprevisti significativi, l'autorità competente dovrebbe garantire che siano applicate misure di mitigazione appropriate e proporzionate o, se non sono disponibili, misure di compensazione. In caso di misure di compensazione, lo sviluppatore del progetto può essere perseguito mentre sono individuate le misure di compensazione.

- (47) Il numero insufficiente di lavoratori qualificati, in particolare installatori e progettisti di sistemi di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili, rallenta la sostituzione dei sistemi di riscaldamento a combustibili fossili con sistemi basati sulle energie rinnovabili e costituisce un ostacolo significativo all'integrazione dell'energia rinnovabile nell'edilizia, nell'industria e nell'agricoltura. Gli Stati membri dovrebbero cooperare con le parti sociali e le comunità di energia rinnovabile per prevedere e anticipare le competenze che saranno necessarie. È opportuno mettere a disposizione un numero sufficiente di strategie di riqualificazione e miglioramento delle competenze e di

⁽²¹⁾ Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 febbraio 2021, che istituisce uno strumento di sostegno tecnico (GU L 57 del 18.2.2021, pag. 1).

programmi di formazione e opzioni di certificazione efficienti e di alta qualità che garantiscano la corretta installazione e il funzionamento affidabile di un'ampia gamma di sistemi di riscaldamento e raffreddamento da fonti rinnovabili e di tecnologie di stoccaggio, nonché stazioni di ricarica per i veicoli elettrici, e che siano progettati in modo da incoraggiare la partecipazione di tutti i lavoratori a tali programmi di formazione e sistemi di certificazione. Gli Stati membri dovrebbero valutare le azioni da intraprendere per attirare gruppi attualmente sottorappresentati nei settori professionali in questione. Un elenco degli installatori formati e certificati dovrebbe essere reso pubblicamente disponibile per stimolare la fiducia dei consumatori e garantire loro un facile accesso a competenze personalizzate di installatori e progettisti che garantiscano un'installazione e un funzionamento corretti di sistemi di riscaldamento e raffreddamento da fonti rinnovabili.

- (48) Le garanzie di origine sono uno strumento fondamentale per informare i consumatori e favorire l'ulteriore diffusione degli accordi di compravendita di energia rinnovabile. Occorre pertanto garantire che l'emissione, lo scambio, il trasferimento e l'uso di garanzie di origine possano svolgersi all'interno di un sistema uniforme con certificati adeguatamente standardizzati che siano riconosciuti reciprocamente in tutta l'Unione. Inoltre, al fine di consentire a coloro che concludono accordi di compravendita di energia rinnovabile di accedere a documenti giustificativi adeguati, occorre garantire che le relative garanzie di origine possano essere trasferite all'acquirente. Nel contesto di un sistema energetico più flessibile e della crescente domanda dei consumatori, è richiesto uno strumento più innovativo, digitale, tecnologicamente avanzato e affidabile per sostenere e documentare l'aumento della produzione di energie rinnovabili. Onde agevolare l'innovazione digitale in tale settore, gli Stati membri dovrebbero, se del caso, consentire l'emissione di garanzie di origine in frazioni e con una marcatura temporale più vicina al tempo reale. In considerazione della necessità di migliorare la responsabilizzazione dei consumatori e di contribuire a una quota più elevata di fonti energetiche rinnovabili nella fornitura di gas, gli Stati membri dovrebbero esigere che i fornitori di gas di rete che rivelano il loro mix energetico ai consumatori finali utilizzino le garanzie di origine.
- (49) Lo sviluppo delle infrastrutture per le reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento dovrebbe essere intensificato e orientato verso lo sfruttamento efficiente e flessibile di una gamma più ampia di fonti di calore e freddo rinnovabili, al fine di aumentare la diffusione delle energie rinnovabili e approfondire l'integrazione del sistema energetico. È pertanto opportuno aggiornare l'elenco delle fonti energetiche rinnovabili che le reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento dovrebbero accogliere in misura crescente ed esigere che lo stoccaggio di energia termica sia integrato come fonte di flessibilità, maggiore efficienza energetica e funzionamento più efficiente sotto il profilo dei costi.
- (50) Con oltre 30 milioni di veicoli elettrici previsti nell'Unione entro il 2030, è necessario garantire che possano contribuire pienamente all'integrazione del sistema dell'energia elettrica da fonti rinnovabili, consentendo così di raggiungere quote più elevate di energia elettrica da fonti rinnovabili in modo ottimale per quanto riguarda i costi. Il potenziale dei veicoli elettrici di assorbire energia elettrica da fonti rinnovabili nei momenti in cui è abbondante e di reimmetterla in una rete in caso di scarsità, contribuendo all'integrazione nel sistema dell'energia elettrica da fonti rinnovabili intermittenti e garantendo nel contempo un approvvigionamento sicuro e affidabile di energia elettrica, deve essere pienamente sfruttato. È pertanto appropriato introdurre misure specifiche sui veicoli elettrici e informazioni sulle energie rinnovabili e su come e quando accedere a tali energie che integrino quelle dei regolamenti (UE) 2023/1804 ⁽²²⁾ e (UE) 2023/1542 ⁽²³⁾ del Parlamento europeo e del Consiglio.
- (51) Il regolamento (UE) 2019/943 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²⁴⁾ e la direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²⁵⁾ impongono agli Stati membri di consentire e promuovere la partecipazione della gestione della domanda mediante aggregatori, nonché di prevedere contratti con prezzo dinamico dell'energia elettrica per i clienti finali, se del caso. Per far sì che la gestione della domanda possa fornire più facilmente ulteriori incentivi per l'assorbimento dell'energia elettrica verde, la gestione della domanda deve basarsi non solo su prezzi dinamici, ma anche su segnali riguardo all'effettiva penetrazione dell'energia elettrica verde nel sistema. È pertanto necessario migliorare, attraverso la diffusione di informazioni specifiche, i segnali che i consumatori e i partecipanti

⁽²²⁾ Regolamento (UE) 2023/1804 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 settembre 2023, sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi, che abroga la direttiva 2014/94/UE (GU L 234 del 22.9.2023, pag. 1).

⁽²³⁾ Regolamento (UE) 2023/1542 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 luglio 2023, relativo alle batterie e ai rifiuti di batterie, che modifica la direttiva 2008/98/CE e il regolamento (UE) 2019/1020 e abroga la direttiva 2006/66/CE (GU L 191 del 28.7.2023, pag. 1).

⁽²⁴⁾ Regolamento (UE) 2019/943 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, sul mercato interno dell'energia elettrica (GU L 158 del 14.6.2019, pag. 54).

⁽²⁵⁾ Direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE (GU L 158 del 14.6.2019, pag. 125).

al mercato ricevono per quanto riguarda la quota di energia elettrica da fonti rinnovabili e l'intensità delle emissioni di gas a effetto serra dell'energia elettrica fornita. I modelli di consumo possono quindi essere adeguati sulla base della penetrazione delle energie rinnovabili e della presenza di energia elettrica a zero emissioni di carbonio, unitamente a un adeguamento effettuato sulla base dei segnali di prezzo. Ciò è funzionale all'obiettivo di sostenere ulteriormente la diffusione di modelli imprenditoriali e di soluzioni digitali innovativi, che abbiano la capacità di collegare il consumo al livello delle energie rinnovabili nella rete elettrica, incentivando così gli opportuni investimenti nelle reti a sostegno della transizione verso l'energia pulita.

- (52) Affinché i servizi di flessibilità e di bilanciamento derivanti dall'aggregazione dei mezzi di stoccaggio distribuito siano sviluppati in modo competitivo, i proprietari o gli utenti delle batterie e i soggetti che agiscono per loro conto, ad esempio gestori dei sistemi energetici degli edifici, fornitori di servizi di mobilità e altri partecipanti al mercato dell'energia elettrica, dovrebbero poter accedere gratuitamente, in tempo reale e a condizioni non discriminatorie, in conformità delle norme pertinenti in materia di protezione dei dati, alle informazioni di base sulle batterie quali lo stato di salute, lo stato di carica, la capacità e il setpoint di potenza. È pertanto opportuno introdurre misure che affrontino la necessità di accedere a tali dati per agevolare le operazioni connesse all'integrazione delle batterie per uso domestico e dei veicoli elettrici e che completino le disposizioni sull'accesso ai dati sulle batterie relative all'agevolazione del cambio di destinazione delle batterie stabilite dal regolamento (UE) 2023/1542 del Parlamento europeo e del Consiglio. Le disposizioni relative all'accesso ai dati sulle batterie dei veicoli elettrici dovrebbero applicarsi in aggiunta a qualsiasi disposizione del diritto dell'Unione in materia di omologazione dei veicoli.
- (53) Il crescente numero di veicoli elettrici nel trasporto stradale, ferroviario, marittimo e in altri modi di trasporto richiederà che le operazioni di ricarica siano ottimizzate e gestite in modo da non causare congestione e trarre pieno vantaggio dalla disponibilità di energia elettrica da fonti rinnovabili e dai bassi prezzi dell'energia elettrica nel sistema. Laddove la ricarica intelligente e bidirezionale favorisca l'ulteriore penetrazione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili da parte dei parchi veicoli elettrici nel settore dei trasporti e nel sistema elettrico in generale, tale funzionalità dovrebbe essere resa disponibile. Considerata la lunga durata di vita dei punti di ricarica, i requisiti per queste infrastrutture dovrebbero essere mantenuti aggiornati in modo da soddisfare le esigenze future e non comportare effetti di «lock-in» negativi per lo sviluppo di tecnologie e servizi.
- (54) I punti di ricarica in cui solitamente i veicoli elettrici restano parcheggiati per un tempo prolungato, ad esempio laddove le persone abitano o lavorano, sono estremamente importanti per l'integrazione del sistema energetico. Devono pertanto essere garantite appropriate funzionalità di ricarica intelligente e, se del caso, bidirezionale. A tale riguardo, il funzionamento di un'infrastruttura di ricarica normale non accessibile al pubblico è particolarmente importante per l'integrazione dei veicoli elettrici nel sistema elettrico, in quanto è ubicata dove i veicoli elettrici sono parcheggiati ripetutamente e per lunghi periodi di tempo, ad esempio in edifici con accesso limitato, parcheggi per i dipendenti o parcheggi affittati a persone fisiche o giuridiche.
- (55) La gestione della domanda è determinante per la ricarica intelligente dei veicoli elettrici e per la loro integrazione efficiente nella rete elettrica, che, a sua volta, sarà di fondamentale importanza per il processo di decarbonizzazione dei trasporti e per facilitare l'integrazione del sistema energetico. Inoltre, gli Stati membri dovrebbero incoraggiare, se del caso, iniziative che promuovono la gestione della domanda attraverso l'interoperabilità e lo scambio di dati per i sistemi di riscaldamento e raffrescamento, gli accumulatori di energia termica e altri dispositivi connessi all'energia pertinenti.
- (56) Gli utenti di veicoli elettrici che concludono accordi contrattuali con i fornitori di servizi di mobilità elettrica e i partecipanti al mercato dell'energia elettrica dovrebbero avere il diritto di ricevere informazioni e spiegazioni su come i termini dell'accordo incideranno sull'uso del loro veicolo e sullo stato di salute della batteria. I fornitori di servizi di mobilità elettrica e i partecipanti al mercato dell'energia elettrica dovrebbero spiegare chiaramente agli utenti dei veicoli elettrici in che modo saranno remunerati per i servizi di flessibilità, bilanciamento e stoccaggio forniti al sistema e al mercato dell'energia elettrica mediante l'uso del loro veicolo elettrico. Al momento di concludere tali accordi devono inoltre essere garantiti i diritti di consumatori degli utenti di veicoli elettrici, in particolare per quanto riguarda la protezione dei dati personali, quali l'ubicazione e le abitudini di guida, in relazione all'uso del veicolo. Gli accordi possono anche ricomprendere altre preferenze degli utenti dei veicoli elettrici, ad esempio relativamente al tipo di elettricità acquistata da utilizzare nel veicolo. Per tali motivi è

importante garantire che l'infrastruttura di ricarica realizzata sia utilizzata nel modo più efficace possibile. Al fine di rafforzare la fiducia dei consumatori nei confronti della mobilità elettrica, è essenziale che gli utenti dei veicoli elettrici possano utilizzare il proprio abbonamento in più punti di ricarica. Ciò consentirà inoltre al fornitore di servizi scelto dall'utente del veicolo elettrico di integrare in modo ottimale il veicolo nel sistema elettrico, attraverso una pianificazione e incentivi prevedibili basati sulle preferenze degli utenti del veicolo elettrico. Ciò è altresì in linea con i principi di un sistema energetico incentrato sui consumatori e sui prosumatori e con il diritto di scelta del fornitore degli utenti dei veicoli elettrici in qualità di clienti finali, conformemente alle disposizioni della direttiva (UE) 2019/944.

- (57) I mezzi di stoccaggio distribuito, come le batterie per uso domestico e le batterie dei veicoli elettrici, possono offrire alla rete notevoli servizi di flessibilità e di bilanciamento attraverso l'aggregazione. Al fine di agevolare lo sviluppo di tali dispositivi e servizi, le disposizioni regolamentari relative alla connessione e al funzionamento dei mezzi di stoccaggio, come le tariffe, i tempi d'impegno e le specifiche di connessione, dovrebbero essere concepite in modo da non ostacolare il potenziale di alcun mezzo di stoccaggio, neanche di quelli di piccole dimensioni e mobili e di altri dispositivi ad esempio pompe di calore, pannelli solari e accumulo termico, per offrire al sistema servizi di flessibilità e di bilanciamento e favorire l'ulteriore penetrazione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili rispetto ai mezzi di stoccaggio fissi più grandi. Oltre alle disposizioni generali volte a prevenire discriminazioni sul mercato di cui al regolamento (UE) 2019/943 e alla direttiva (UE) 2019/944, è opportuno introdurre requisiti specifici per affrontare in modo olistico la partecipazione di tali mezzi ed eliminare le barriere e gli ostacoli rimanenti che impediscono di liberare il potenziale di tali mezzi per contribuire alla decarbonizzazione del sistema elettrico e consentire ai consumatori di partecipare attivamente alla transizione energetica.
- (58) Come principio generale, gli Stati membri dovrebbero garantire condizioni di parità per i piccoli sistemi di generazione e stoccaggio di energia elettrica decentralizzati, anche attraverso batterie e veicoli elettrici, affinché possano partecipare ai mercati dell'energia elettrica, mediante la gestione della congestione e la fornitura di servizi di flessibilità e bilanciamento, in un modo non discriminatorio rispetto ad altri sistemi di generazione e di stoccaggio di energia elettrica e senza oneri amministrativi o normativi sproporzionati. Gli Stati membri dovrebbero incoraggiare gli autoconsumatori e le comunità di energia rinnovabile a partecipare a tali mercati dell'energia elettrica offrendo servizi di flessibilità attraverso la gestione della domanda e lo stoccaggio attraverso batterie e veicoli elettrici.
- (59) L'industria rappresenta il 25 % del consumo energetico dell'Unione ed è uno dei principali consumatori di riscaldamento e raffrescamento, che attualmente è alimentato per il 91 % da combustibili fossili. Tuttavia il 50 % della domanda di riscaldamento e raffrescamento è a bassa temperatura (< 200 °C) per cui esistono opzioni di energia rinnovabile efficaci sotto il profilo dei costi, anche attraverso l'elettificazione e l'uso diretto delle energie rinnovabili. L'industria utilizza inoltre fonti non rinnovabili come materie prime per fabbricare prodotti quali l'acciaio o sostanze chimiche. Poiché le decisioni di investimento industriale di oggi determineranno i processi industriali futuri e le opzioni energetiche che possono essere prese in considerazione dal settore, è importante che siano adeguate alle esigenze future e che si eviti la creazione di attivi non recuperabili. È pertanto opportuno stabilire parametri di riferimento per fornire all'industria incentivi per passare a processi di produzione basati sulle energie rinnovabili che non siano solo alimentati da energie rinnovabili, ma utilizzino anche materie prime rinnovabili come l'idrogeno rinnovabile. Gli Stati membri dovrebbero promuovere, ove possibile, l'elettificazione dei processi industriali, ad esempio per il calore a bassa temperatura. Inoltre, gli Stati membri dovrebbero promuovere l'uso di una metodologia comune per i prodotti etichettati come prodotti ottenuti in tutto o in parte utilizzando energia rinnovabile o combustibili rinnovabili di origine non biologica come materie prime, tenendo conto delle metodologie dell'Unione esistenti in materia di etichettatura dei prodotti e delle iniziative a favore dei prodotti sostenibili. Sarebbe in tal modo possibile evitare pratiche ingannevoli e aumentare la fiducia dei consumatori. Considerata la preferenza dei consumatori per i prodotti che contribuiscono agli obiettivi in materia di ambiente e di cambiamenti climatici, stimolerebbe inoltre la domanda di mercato per tali prodotti.
- (60) Al fine di ridurre la dipendenza dell'Unione dai combustibili fossili e dalle importazioni di combustibili fossili, la Commissione dovrebbe sviluppare una strategia dell'Unione per l'idrogeno importato e nazionale sulla base dei dati comunicati dagli Stati membri.

- (61) I combustibili rinnovabili di origine non biologica possono essere utilizzati per scopi energetici, ma anche per scopi non energetici come materie prime in settori quali la siderurgia e l'industria chimica. L'uso di combustibili rinnovabili di origine non biologica per entrambi gli scopi sfrutta appieno il potenziale che offrono di sostituire i combustibili fossili utilizzati come materie prime e di ridurre le emissioni di gas a effetto serra nei processi industriali difficili da elettrificare e dovrebbe pertanto essere incluso in un obiettivo per l'uso di combustibili rinnovabili di origine non biologica. Le misure nazionali a sostegno della diffusione di combustibili rinnovabili di origine non biologica in tali settori industriali difficili da elettrificare non dovrebbero tradursi in un aumento netto dell'inquinamento riconducibile a una maggiore domanda di produzione di energia elettrica soddisfatta dai combustibili fossili più inquinanti, quali carbone, diesel, lignite, torba e scisto bituminoso. Il consumo di idrogeno nei processi industriali in cui l'idrogeno è generato come prodotto secondario o è derivato da un prodotto secondario che è difficile sostituire con combustibili rinnovabili di origine non biologica dovrebbe essere escluso da tale obiettivo. L'idrogeno consumato per produrre carburante per i trasporti è coperto dagli obiettivi per l'uso di combustibili rinnovabili di origine non biologica nei trasporti.
- (62) La strategia dell'Unione per l'idrogeno, stabilita nella comunicazione della Commissione dell'8 luglio 2020 dal titolo «Una strategia dell'idrogeno per un'Europa climaticamente neutra» riconosce il ruolo degli impianti di produzione di idrogeno esistenti ammodernati per ridurre le loro emissioni di gas a effetto serra al fine di conseguire gli obiettivi più ambiziosi in materia di clima per il 2030. Alla luce di tale strategia e nel quadro dell'invito a presentare progetti organizzato nell'ambito del fondo per l'innovazione dell'Unione europea, istituito dall'articolo 10 bis, paragrafo 8, della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²⁶⁾, coloro che agiscono per primi hanno adottato decisioni di investimento per ammodernare impianti di produzione di idrogeno preesistenti sulla base della tecnologia di riforma del metano con vapore allo scopo di decarbonizzare la produzione di idrogeno. Ai fini del calcolo del denominatore nel contributo dei combustibili rinnovabili di origine non biologica usati per scopi finali energetici e non energetici nell'industria, non si dovrebbe prendere in considerazione l'idrogeno prodotto in impianti di produzione ammodernati sulla base della tecnologia di riforma del metano con vapore per i quali è stata pubblicata, prima della data di entrata in vigore della presente direttiva, una decisione della Commissione in vista della concessione di una sovvenzione a titolo del Fondo per l'innovazione e che raggiungono una riduzione media dei gas a effetto serra del 70 % su base annuale.
- (63) Inoltre, si dovrebbe riconoscere che la sostituzione dell'idrogeno prodotto dal processo di riforma del metano con vapore potrebbe presentare specifiche problematiche per alcuni impianti di produzione di ammoniaca integrati esistenti. Ciò richiederebbe la ricostruzione di tali impianti di produzione, il che richiederebbe un importante impegno da parte degli Stati membri a seconda delle loro specifiche circostanze nazionali e della struttura del loro approvvigionamento energetico.
- (64) Al fine di conseguire l'obiettivo dell'Unione di diventare climaticamente neutra entro il 2050 e di decarbonizzare l'industria dell'Unione, gli Stati membri dovrebbero poter combinare l'uso di fonti di energia non fossili e di combustibili rinnovabili di origine non biologica nel contesto delle loro specifiche circostanze nazionali e del loro mix energetico. In tale contesto, gli Stati membri dovrebbero poter ridurre l'obiettivo relativo all'uso di combustibili rinnovabili di origine non biologica nel settore industriale, a condizione che essi consumino una quota limitata di idrogeno o dei suoi derivati prodotti da combustibili fossili e che siano sulla buona strada verso il conseguimento del loro contributo nazionale previsto conformemente alla formula di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2018/1999.
- (65) Una maggiore ambizione nel settore del riscaldamento e del raffrescamento è fondamentale per conseguire l'obiettivo generale in materia di energie rinnovabili, dato che questi rappresentano circa la metà del consumo energetico dell'Unione e coprono un'ampia gamma di tecnologie e usi finali negli edifici, nell'industria e nel teleriscaldamento e teleraffrescamento. Per accelerare l'aumento delle energie rinnovabili nel settore del riscaldamento e del raffrescamento, è opportuno vincolare tutti gli Stati membri a un incremento annuo minimo a livello nazionale. L'incremento annuo minimo medio vincolante di 0,8 punti percentuali tra il 2021 e il 2025 e di 1,1 punti percentuali tra il 2026 e il 2030 nel settore del riscaldamento e del raffrescamento applicabile a tutti gli Stati membri dovrebbe essere integrato da ulteriori incrementi indicativi o tassi di integrazione calcolati specificamente per ciascuno Stato membro al fine di conseguire un incremento medio di 1,8 punti percentuali a livello dell'Unione. Tali incrementi indicativi supplementari o integrazioni specifici nazionali mirano a ridistribuire

⁽²⁶⁾ Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nell'Unione e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio (GU L 275 del 25.10.2003, pag. 32).

tra gli Stati membri, sulla base del prodotto interno lordo e dell'efficacia in termini di costi, gli sforzi supplementari necessari per raggiungere il livello di energia rinnovabile auspicato per il 2030 e a guidare gli Stati membri in merito a quello che potrebbe essere il livello sufficiente di energia rinnovabile da distribuire in tale settore. Gli Stati membri dovrebbero effettuare, in conformità del principio «l'efficienza energetica al primo posto», una valutazione del loro potenziale di energia da fonti rinnovabili nel settore del riscaldamento e del raffrescamento e dell'uso potenziale del calore e del freddo di scarto. Gli Stati membri dovrebbero attuare due o più misure che figurano nell'elenco per agevolare l'aumento della quota di energia rinnovabile nel settore del riscaldamento e del raffrescamento. Nell'adottare e attuare dette misure, gli Stati membri dovrebbero assicurare che tali misure siano accessibili a tutti i consumatori, in particolare per quelli appartenenti a famiglie a basso reddito o vulnerabili.

- (66) Per garantire che la crescente importanza di teleriscaldamento e teleraffrescamento sia accompagnata da una migliore informazione dei consumatori, è opportuno chiarire e rafforzare la trasparenza riguardante la quota di energia rinnovabile e l'efficienza energetica dei sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento.
- (67) I sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento moderni ed efficienti basati sulle energie rinnovabili hanno dimostrato il proprio potenziale di fornire soluzioni efficaci in termini di costi per integrare le energie rinnovabili, aumentare l'efficienza energetica e l'integrazione dei sistemi energetici, agevolando nel contempo la decarbonizzazione complessiva del settore del riscaldamento e del raffrescamento. Per garantire che tale potenziale sia sfruttato, l'aumento annuale di energia rinnovabile o del calore e freddo di scarto nel teleriscaldamento e teleraffrescamento dovrebbe passare da 1 a 2,2 punti percentuali, senza modificare la natura indicativa di tale incremento, rispecchiando lo sviluppo disomogeneo di tale tipo di rete in tutta l'Unione.
- (68) Al fine di tenere conto della crescente importanza di teleriscaldamento e teleraffrescamento e della necessità di orientare lo sviluppo di tali reti verso l'integrazione di una quota maggiore di energia rinnovabile, è opportuno incoraggiare gli operatori dei sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento a connettere i fornitori terzi di energia rinnovabile e di calore e freddo di scarto con reti di teleriscaldamento o teleraffrescamento di potenza superiore a 25 MW.
- (69) I sistemi di riscaldamento e raffrescamento, in particolare i sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento, contribuiscono in misura crescente al bilanciamento della rete elettrica fornendo una domanda aggiuntiva di energia elettrica da fonti rinnovabili variabili, come l'energia eolica e solare, quando tale energia elettrica rinnovabile è abbondante, economica e sarebbe altrimenti ridotta. Tale bilanciamento può essere conseguito mediante l'uso di generatori di calore e di freddo ad alta efficienza alimentati a energia elettrica, come le pompe di calore, in particolare quando tali generatori di calore e di freddo sono affiancati da un ampio accumulo termico, in particolare nel teleriscaldamento e teleraffrescamento o nel riscaldamento individuale, laddove non siano disponibili economie di scala ed efficienze del teleriscaldamento e teleraffrescamento a livello di sistema. I vantaggi delle pompe di calore sono duplici, in primo luogo per aumentare in modo significativo l'efficienza energetica, con considerevoli risparmi di energia e costi per i consumatori, e in secondo luogo per integrare l'energia rinnovabile consentendo un maggiore utilizzo dell'energia geotermica e dell'ambiente. Al fine di incentivare ulteriormente l'uso dell'energia elettrica da fonti rinnovabili per il riscaldamento e il raffrescamento e lo stoccaggio di calore, in particolare con la diffusione di pompe di calore, è opportuno consentire agli Stati membri di contabilizzare l'energia elettrica da fonti rinnovabili che alimenta tali generatori di calore e di freddo, comprese le pompe di calore, ai fini dell'aumento annuale vincolante e indicativo delle energie rinnovabili nel riscaldamento e raffrescamento e nel teleriscaldamento e teleraffrescamento.
- (70) Nonostante siano largamente disponibili, il calore e il freddo di scarto sono sottoutilizzati, il che comporta uno spreco di risorse, una minore efficienza energetica nei sistemi energetici nazionali e un consumo energetico superiore al necessario nell'Unione. A condizione che derivino da teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti, è opportuno utilizzare il calore e il freddo di scarto per soddisfare parzialmente gli obiettivi per le energie rinnovabili nell'edilizia, nell'industria, nel riscaldamento e nel raffrescamento, e per soddisfare interamente gli obiettivi per il teleriscaldamento e il teleraffrescamento. Ciò consentirebbe di sfruttare le sinergie tra le energie rinnovabili e il calore e il freddo di scarto nelle reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento rafforzando le motivazioni economiche per investire nella modernizzazione e nello sviluppo di tali reti. In particolare, l'inclusione del calore di scarto nel parametro di riferimento per le energie rinnovabili industriali dovrebbe essere accettabile solo per quanto riguarda il calore o il freddo di scarto fornito da un operatore di teleriscaldamento e teleraffrescamento da un altro sito o un altro edificio industriale, garantendo così che tali operatori abbiano come attività principale la fornitura di calore o freddo e che il calore di scarto conteggiato sia chiaramente distinto dal calore di scarto interno recuperato all'interno della stessa impresa o degli stessi edifici o edifici collegati.

- (71) Per garantire che il teleriscaldamento e il teleraffrescamento partecipino pienamente all'integrazione del settore dell'energia, è necessario estendere la cooperazione con i gestori dei sistemi di distribuzione dell'energia elettrica ai gestori dei sistemi di trasmissione dell'energia elettrica e allargare la cooperazione ai mercati e alla pianificazione degli investimenti nella rete al fine di sfruttare meglio il potenziale del teleriscaldamento e teleraffrescamento per offrire servizi di flessibilità nei mercati dell'energia elettrica. Dovrebbe inoltre essere possibile una maggiore cooperazione con i gestori delle reti del gas, comprese le reti dell'idrogeno e altre reti energetiche, così da garantire una più ampia integrazione tra i vettori energetici e il loro utilizzo più efficace sotto il profilo dei costi. Inoltre i requisiti per un coordinamento più stretto tra gli operatori di teleriscaldamento e teleraffrescamento, i settori industriale e terziario e le autorità locali potrebbero agevolare il dialogo e la cooperazione necessari per sfruttare il potenziale di calore e freddo di scarto, efficace sotto il profilo dei costi, attraverso sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento.
- (72) Nel settore dei trasporti dell'Unione, l'uso di combustibili rinnovabili e di energia elettrica da fonti rinnovabili può contribuire alla decarbonizzazione in modo efficace sotto il profilo dei costi e migliorare, tra l'altro, la diversificazione energetica, promuovendo l'innovazione, la crescita economica e l'occupazione dell'Unione, riducendo nel contempo la dipendenza dalle importazioni di energia. Al fine di conseguire l'obiettivo più elevato di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra stabilito dal regolamento (UE) 2021/1119, è opportuno aumentare il livello di energia rinnovabile fornita a tutti i modi di trasporto nell'Unione. La possibilità di scegliere tra un obiettivo relativo ai trasporti espresso come obiettivo di riduzione dell'intensità dei gas a effetto serra o come quota del consumo di energia rinnovabile garantisce agli Stati membri un adeguato grado di flessibilità nell'elaborazione delle loro politiche di decarbonizzazione dei trasporti. Inoltre, l'introduzione di un obiettivo combinato basato sull'energia per i biocarburanti avanzati, il biogas e i combustibili rinnovabili di origine non biologica, compresa una quota minima per i combustibili rinnovabili di origine non biologica, garantirebbe un maggiore utilizzo dei combustibili rinnovabili con il minor impatto ambientale nei modi di trasporto difficili da elettrificare, come il trasporto marittimo e aereo. Per avviare il cambiamento di carburante nel trasporto marittimo, gli Stati membri con porti marittimi dovrebbero adoperarsi per garantire che a partire dal 2030 la quota di combustibili rinnovabili di origine non biologica sulla quantità totale di energia fornita al settore del trasporto marittimo sia almeno pari all'1,2 %. Il conseguimento di tali obiettivi dovrebbe essere garantito da obblighi che incombono ai fornitori di combustibili nonché da altre misure previste dai regolamenti (UE) 2023/1805⁽²⁷⁾ e dal regolamento (UE) 2023/2405⁽²⁸⁾ del Parlamento europeo del Consiglio. Gli obblighi specifici per i fornitori di carburante per aerei dovrebbero essere imposti solo a norma del regolamento (UE) 2023/2405.
- (73) Al fine di incoraggiare la diffusione dell'approvvigionamento di combustibili rinnovabili nel settore del bunkeraggio marittimo internazionale, di difficile decarbonizzazione, i combustibili rinnovabili forniti ai bunkeraggi marittimi internazionali dovrebbero essere inclusi, ai fini del calcolo degli obiettivi relativi ai trasporti, nel consumo finale di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti e, di conseguenza, i combustibili forniti ai bunkeraggi marittimi internazionali dovrebbero essere inclusi nel consumo finale di fonti energetiche nel settore dei trasporti. Tuttavia, il trasporto marittimo rappresenta una quota rilevante del consumo finale lordo di energia per alcuni Stati membri. In considerazione degli attuali vincoli tecnologici e normativi che impediscono l'uso commerciale dei biocarburanti nel settore del trasporto marittimo, è opportuno, in deroga all'obbligo di includere tutta l'energia fornita al trasporto marittimo, ai fini del calcolo degli obiettivi specifici relativi ai trasporti, consentire agli Stati membri di limitare l'energia fornita al settore del trasporto marittimo al 13 % del consumo finale lordo di energia in uno Stato membro. Per gli Stati membri insulari in cui il consumo finale lordo di energia nel settore del trasporto marittimo è sproporzionatamente elevato, vale a dire superiore a un terzo del consumo di quello dei settori stradale e ferroviario, il limite dovrebbe essere pari al 5 %. Tuttavia, ai fini del calcolo dell'obiettivo generale in materia di energie rinnovabili, considerate le caratteristiche specifiche dei bunkeraggi marittimi internazionali, i combustibili loro forniti dovrebbero essere inclusi nel consumo finale lordo di energia di uno Stato membro solo se sono rinnovabili.

⁽²⁷⁾ Regolamento (UE) 2023/1805 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 settembre 2023, sull'uso di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio nel trasporto marittimo e che modifica la direttiva 2009/16/CE (GU L 234 del 22.9.2023, pag. 48).

⁽²⁸⁾ Regolamento (UE) 2023/2405 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 ottobre 2023, sulla garanzia di condizioni di parità per il trasporto aereo sostenibile (regolamento ReFuelEU Aviation) (GU L, 2023/2405, 31.10.2023 ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2405/oj>).

- (74) La mobilità elettrica svolgerà un ruolo essenziale nella decarbonizzazione del settore dei trasporti. Per promuoverne l'ulteriore sviluppo, gli Stati membri dovrebbero istituire un meccanismo di credito che consenta ai gestori di punti di ricarica accessibili al pubblico di contribuire, fornendo energia elettrica da fonti rinnovabili, all'adempimento degli obblighi stabiliti dagli Stati membri per i fornitori di combustibili. Gli Stati membri dovrebbero poter includere i punti di ricarica privati in tale meccanismo di credito, se è possibile dimostrare che l'energia elettrica da fonti rinnovabili fornita a tali punti di ricarica privati è fornita esclusivamente ai veicoli elettrici. È importante che, oltre a sostenere l'energia elettrica nel settore dei trasporti attraverso tali meccanismi, di credito, gli Stati membri continuino a fissare un elevato livello di ambizione per la decarbonizzazione del loro mix di carburanti liquidi, in particolare nei settori dei trasporti di difficile decarbonizzazione, quali il trasporto marittimo e l'aviazione, nei quali l'elettrificazione diretta è molto più difficile.
- (75) I combustibili rinnovabili di origine non biologica, compreso l'idrogeno rinnovabile, possono essere utilizzati come materia prima o fonte di energia nei processi industriali e chimici e nel trasporto marittimo e nell'aviazione, per decarbonizzare settori in cui l'elettrificazione diretta non è tecnologicamente possibile o competitiva. Tali carburanti possono inoltre essere utilizzati per lo stoccaggio di energia per bilanciare il sistema energetico, ove necessario, svolgendo così un ruolo significativo nell'integrazione del sistema energetico.
- (76) La politica dell'Unione in materia di energie rinnovabili mira a contribuire al conseguimento degli obiettivi dell'Unione in materia di mitigazione dei cambiamenti climatici in termini di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. Nel perseguire tale obiettivo è essenziale contribuire anche al conseguimento di obiettivi ambientali più ampi, in particolare alla prevenzione della perdita di biodiversità, sulla quale il cambiamento indiretto della destinazione d'uso dei terreni associato alla produzione di determinati biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa ha un impatto negativo. Da tempo la volontà di dare un contributo al raggiungimento di tali obiettivi climatici e ambientali è profondamente radicata in tutti i cittadini dell'Unione, senza distinzioni di età, e nei legislatori dell'Unione. L'Unione dovrebbe quindi promuovere tali combustibili in quantità tali da creare un equilibrio tra la necessaria ambizione e la necessità di evitare di contribuire a cambiamenti diretti e indiretti di destinazione d'uso dei terreni. Le modalità di calcolo dell'obiettivo per i trasporti non dovrebbero incidere sui limiti stabiliti per tenere conto, nel conseguimento di tale obiettivo, da un lato di alcuni combustibili prodotti a partire da colture alimentari e foraggere e dall'altro dei combustibili a elevato rischio di cambiamento indiretto di destinazione d'uso dei terreni. Inoltre, per non incentivare l'uso nei trasporti di biocarburanti e biogas prodotti a partire da colture alimentari e foraggere, e in considerazione dell'impatto della guerra contro l'Ucraina sull'approvvigionamento di alimenti e mangimi, gli Stati membri dovrebbero continuare a poter scegliere se contabilizzare biocarburanti e biogas prodotti a partire da colture alimentari e foraggere ai fini del raggiungimento dell'obiettivo relativo ai trasporti. Se non ne tengono conto, gli Stati membri dovrebbero poter scegliere di ridurre l'obiettivo basato sull'energia o di abbassare di conseguenza l'obiettivo di riduzione dell'intensità delle emissioni di gas a effetto serra, ipotizzando che i biocarburanti ottenuti da colture alimentari e foraggere consentano di risparmiare il 50 % delle emissioni di gas a effetto serra, che corrisponde a un valore pari a quelli generalmente stabiliti in un allegato della presente direttiva per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra delle filiere di produzione più pertinenti dei biocarburanti ottenuti da colture alimentari e foraggere, nonché la soglia minima di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra che si applica alla maggior parte degli impianti che producono tali biocarburanti.
- (77) Al fine di garantire che l'uso di biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa consenta di risparmiare una quantità crescente di emissioni di gas a effetto serra e di affrontare i potenziali effetti indiretti della promozione di tali combustibili, come la deforestazione, è opportuno che la Commissione riesami il livello della quota massima dell'espansione media annua della zona di produzione mondiale in terreni che presentano elevate scorte di carbonio sulla base di criteri oggettivi e scientifici, tenendo conto degli obiettivi e degli impegni dell'Unione in materia di clima, e che proponga, se necessario, una nuova soglia sulla base dei risultati del riesame. Inoltre, la Commissione dovrebbe valutare la possibilità di progettare una traiettoria accelerata per eliminare gradualmente il contributo di tali combustibili agli obiettivi in materia di energie rinnovabili, al fine di massimizzare i risparmi di emissioni di gas a effetto serra.
- (78) La definizione dell'obiettivo relativo ai trasporti come obiettivo di riduzione dell'intensità delle emissioni di gas a effetto serra rende necessario stabilire una metodologia che tenga conto del fatto che i diversi tipi di energia da fonti rinnovabili consentono di risparmiare quantità diverse di emissioni di gas a effetto serra e, pertanto, contribuiscono in modo diverso a un dato obiettivo. L'energia elettrica da fonti rinnovabili dovrebbe essere considerata a zero emissioni di gas a effetto serra, il che significa un risparmio di emissioni di gas a effetto serra del 100 % rispetto all'energia elettrica prodotta a partire da combustibili fossili. In tal modo si incentiverebbe l'uso di energia elettrica da fonti rinnovabili, poiché è improbabile che i combustibili rinnovabili e i carburanti derivanti da carbonio riciclato

raggiungano una percentuale così elevata di risparmi di emissioni di gas a effetto serra. L'elettificazione basata su energia da fonti rinnovabili diventerebbe pertanto il modo più efficiente per decarbonizzare il trasporto su strada. Inoltre, per promuovere l'uso di combustibili rinnovabili di origine non biologica nel trasporto aereo e marittimo, che sono difficili da elettrificare, è opportuno introdurre un moltiplicatore per i carburanti forniti in tali modalità di trasporto quando sono contabilizzati ai fini degli obiettivi specifici fissati per gli stessi.

- (79) L'elettificazione diretta dei settori di uso finale, compreso il settore dei trasporti, contribuisce all'efficienza del sistema e facilita la transizione verso un sistema energetico basato sull'energia rinnovabile. Si tratta quindi di un mezzo di per sé efficace per ridurre le emissioni di gas a effetto serra che non richiede la creazione di un quadro di addizionalità che si applichi specificamente all'energia elettrica da fonti rinnovabili fornita ai veicoli elettrici nel settore dei trasporti. Inoltre, i veicoli solari elettrici possono fornire un contributo fondamentale alla decarbonizzazione del settore dei trasporti dell'Unione.
- (80) Poiché i combustibili rinnovabili di origine non biologica devono essere considerati energia rinnovabile indipendentemente dal settore in cui sono consumati, le norme per determinarne la natura rinnovabile quando sono prodotti a partire dall'energia elettrica, che erano applicabili a tali combustibili solo se consumati nel settore dei trasporti, dovrebbero essere estese a tutti i combustibili rinnovabili di origine non biologica, a prescindere dal settore di utilizzo.
- (81) I combustibili rinnovabili di origine non biologica sono importanti per aumentare la quota di energie rinnovabili in settori che nel lungo termine dovrebbero basarsi sui combustibili liquidi e gassosi, comprese le applicazioni industriali e il trasporto pesante. Entro il 1° luglio 2028, la Commissione dovrebbe valutare l'impatto della metodologia che definisce quando l'energia elettrica utilizzata per la produzione di combustibili rinnovabili di origine non biologica può essere considerata pienamente rinnovabile, compreso l'impatto dell'addizionalità e della correlazione temporale e geografica sui costi di produzione, sui risparmi delle emissioni di gas a effetto serra e sul sistema energetico, e dovrebbe presentare una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio. È opportuno che la relazione valuti, in particolare, l'impatto di tale metodologia sulla disponibilità e sull'accessibilità economica dei combustibili rinnovabili di origine non biologica per i settori dell'industria e dei trasporti e sulla capacità dell'Unione di conseguire i suoi obiettivi in materia di combustibili rinnovabili di origine non biologica, tenendo conto della strategia dell'Unione per l'idrogeno importato e nazionale, riducendo al minimo l'aumento delle emissioni di gas a effetto serra nel settore dell'energia elettrica e nel sistema energetico nel suo complesso. Se tale relazione conclude che la metodologia non è sufficiente a garantire una disponibilità e un'accessibilità sufficienti e non contribuisce in modo sostanziale alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, all'integrazione del sistema energetico e al conseguimento degli obiettivi dell'Unione per il 2030 per i combustibili rinnovabili di origine non biologica, la Commissione dovrebbe riesaminare la metodologia dell'Unione e, se del caso, adottare un atto delegato per modificare la metodologia al fine di apportare i necessari adeguamenti ai criteri per agevolare la crescita dell'industria dell'idrogeno.
- (82) Per garantire una maggiore efficacia ambientale dei criteri unionali di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per i combustibili solidi da biomassa negli impianti che producono riscaldamento, elettricità e raffrescamento, la soglia minima di applicabilità di tali criteri dovrebbe essere abbassata dagli attuali 20 MW a 7,5 MW.
- (83) La direttiva (UE) 2018/2001 ha rafforzato il quadro di sostenibilità e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra delle bioenergie fissando criteri per tutti i settori di uso finale. Essa stabilisce norme specifiche per i biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa prodotti a partire da biomassa forestale, imponendo la sostenibilità delle operazioni di raccolta e la contabilizzazione delle emissioni associate al cambiamento della destinazione d'uso dei terreni. In linea con gli obiettivi di conservazione della biodiversità e di prevenzione della distruzione degli habitat ai sensi della direttiva 92/43/CEE, della direttiva 2000/60/CE, della direttiva 2008/56/CE del Parlamento europeo e del Consiglio⁽²⁹⁾ e della direttiva 2009/147/CE, è necessario conseguire una maggiore protezione degli habitat particolarmente ricchi di biodiversità e di carbonio, quali foreste primarie e antiche, foreste ad elevata biodiversità, praterie, torbiere e brughiere. Pertanto è opportuno introdurre esclusioni e limitazioni all'approvvigionamento di

⁽²⁹⁾ Direttiva 2008/56/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 giugno 2008, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino (direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino) (GU L 164 del 25.6.2008, pag. 19).

biomassa forestale da tali zone, in linea con l'approccio per i biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa ottenuti a partire da biomassa agricola, tranne nei casi in cui l'approccio basato sul rischio preveda le necessarie esclusioni e limitazioni e gli operatori forniscano le necessarie garanzie. Inoltre, fatti salvi gli opportuni periodi di transizione a fini di sicurezza degli investimenti, i criteri di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra dovrebbero applicarsi gradualmente anche agli impianti esistenti basati sulla biomassa per garantire che la produzione di bioenergia al loro interno porti a una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra rispetto all'energia prodotta a partire da combustibili fossili.

- (84) I criteri di sostenibilità relativi alla raccolta di biomassa forestale dovrebbero essere ulteriormente specificati, in linea con i principi della gestione forestale sostenibile. Tali specifiche dovrebbero mirare a rafforzare e chiarire l'approccio basato sul rischio per la biomassa forestale, fornendo nel contempo agli Stati membri disposizioni proporzionate che consentano adeguamenti mirati per pratiche che possono essere appropriate a livello locale.
- (85) Gli Stati membri dovrebbero garantire che il loro uso della biomassa forestale per la produzione di energia sia compatibile con gli obblighi a norma del regolamento (UE) 2018/841 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽³⁰⁾. A tal fine gli Stati membri dovrebbero effettuare valutazioni lungimiranti e attuare le misure necessarie a integrazione dei loro obblighi a norma del regolamento (UE) 2018/1999.
- (86) In considerazione della situazione specifica delle regioni ultraperiferiche di cui all'articolo 349 TFUE e caratterizzata, nel settore dell'energia, dall'isolamento, dall'approvvigionamento limitato e dalla dipendenza dai combustibili fossili, è opportuno prevedere l'estensione della deroga che consente agli Stati membri di adottare criteri specifici per garantire l'ammissibilità al sostegno finanziario per il consumo di determinati combustibili da biomassa in tali regioni al fine di includere anche i bioliquidi e i biocarburanti. Eventuali criteri specifici dovrebbero essere oggettivamente giustificati per motivi di indipendenza energetica della regione ultraperiferica in questione e per assicurare una transizione armoniosa verso i criteri di sostenibilità, i criteri di efficienza energetica e i criteri di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nella regione ultraperiferica in questione in conformità della direttiva (UE) 2018/2001.
- (87) L'Unione si impegna a migliorare la sostenibilità ambientale, economica e sociale della produzione di combustibili da biomassa. La presente direttiva è complementare ad altri atti legislativi dell'Unione, in particolare ad altri atti legislativi sul dovere di diligenza delle imprese ai fini della sostenibilità, che stabiliscono obblighi in materia di dovere di diligenza nella catena del valore per quanto riguarda l'impatto negativo sui diritti umani o sull'ambiente.
- (88) Al fine di ridurre gli oneri amministrativi per i produttori di combustibili rinnovabili e di carburanti derivanti da carbonio riciclato e per gli Stati membri, laddove la Commissione abbia riconosciuto, mediante un atto di esecuzione, che i sistemi volontari o nazionali forniscono prove o dati accurati sulla conformità ai criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nonché ad altri requisiti stabiliti nelle disposizioni modificative della presente direttiva, gli Stati membri dovrebbero accettare i risultati della certificazione rilasciata da tali sistemi nell'ambito del riconoscimento della Commissione. Al fine di ridurre l'onere gravante sugli impianti di piccole dimensioni, gli Stati membri dovrebbero poter istituire un meccanismo di verifica volontario semplificato per gli impianti con una potenza termica totale compresa tra 7,5 MW e 20 MW.
- (89) Per attenuare i rischi e prevenire meglio le frodi nelle catene di approvvigionamento della bioenergia e dei carburanti derivanti da carbonio riciclato, la direttiva (UE) 2018/2001 fornisce preziose aggiunte in termini di trasparenza, tracciabilità e supervisione. In tale contesto, la Commissione istituirà una banca dati dell'Unione che mira a consentire il tracciamento dei combustibili rinnovabili liquidi e gassosi e dei carburanti derivanti da carbonio riciclato. L'ambito di applicazione della banca dati dovrebbe essere esteso dal settore dei trasporti a tutti gli altri settori di uso finale in cui tali combustibili sono consumati. Tale estensione mira a fornire un contributo essenziale al monitoraggio globale della produzione e del consumo di tali combustibili, attenuando i rischi di doppio conteggio o di irregolarità lungo le catene di approvvigionamento coperte dalla banca dati dell'Unione. Inoltre, per evitare il rischio che per uno stesso gas rinnovabile vengano presentate più domande, la garanzia di origine rilasciata per qualsiasi partita di gas rinnovabile registrata nella banca dati dovrebbe essere annullata. La banca dati

⁽³⁰⁾ Regolamento (UE) 2018/841 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l'energia, e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 e della decisione n. 529/2013/UE (GU L 156 del 19.6.2018, pag. 1).

dovrebbe essere messa a disposizione del pubblico in modo aperto, trasparente e di facile utilizzo, nel rispetto dei principi della protezione dei dati privati e commercialmente sensibili. La Commissione dovrebbe pubblicare relazioni annuali riguardanti le informazioni inserite nella banca dati dell'Unione, ivi comprese le informazioni sulle quantità, l'origine geografica e il tipo di materie prime dei biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa. La Commissione e gli Stati membri dovrebbero adoperarsi per lavorare all'interconnettività tra la banca dati dell'Unione e le banche dati nazionali esistenti, consentendo una transizione agevole e la bidirezionalità delle banche dati. A integrazione di tale rafforzamento della trasparenza e della tracciabilità delle singole partite di materie prime e combustibili nella catena di approvvigionamento, il regolamento di esecuzione (UE) 2022/996 della Commissione ⁽³¹⁾ adottato di recente ha rafforzato i requisiti in materia di controllo per gli organismi di certificazione e ha aumentato i poteri di vigilanza pubblica di tali organismi, compresa la possibilità per le autorità competenti di accedere ai documenti e ai locali degli operatori economici nell'ambito dei loro controlli di vigilanza. L'integrità del quadro di verifica della direttiva (UE) 2018/2001 è stata di conseguenza notevolmente rafforzata integrando il controllo effettuato dagli organismi di certificazione e mediante la banca dati dell'Unione con la capacità di verifica e di vigilanza delle autorità competenti degli Stati membri. Si raccomanda vivamente agli Stati membri di avvalersi di entrambe le possibilità di vigilanza pubblica.

- (90) È opportuno che la Commissione e gli Stati membri si adeguino costantemente alle migliori pratiche amministrative e adottino tutte le misure opportune per semplificare l'attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 e in tal modo ridurre i costi di conformità per gli attori coinvolti e i settori interessati.
- (91) Devono essere stabilite adeguate disposizioni antifrode, in particolare per quanto riguarda l'uso di materie prime derivate dai rifiuti o di biomassa che è stata identificata come avente un elevato rischio di cambiamento indiretto della destinazione dei terreni. Visto che è essenziale individuare e prevenire le frodi per evitare la concorrenza sleale e la deforestazione incontrollata, anche nei paesi terzi, è opportuno attuare un tracciamento completo e certificato di tali materie prime.
- (92) È pertanto opportuno modificare di conseguenza la direttiva (UE) 2018/2001.
- (93) Il regolamento (UE) 2018/1999 fa numerosi riferimenti all'obiettivo vincolante a livello unionale di una quota di energia rinnovabile pari ad almeno il 32 % del consumo dell'Unione nel 2030. Poiché tale obiettivo deve essere aumentato affinché contribuisca efficacemente all'ambizioso traguardo di ridurre le emissioni di gas a effetto serra del 55 % entro il 2030, è opportuno modificare tali riferimenti. Eventuali ulteriori obblighi di pianificazione e comunicazione non daranno origine a un nuovo sistema, ma dovrebbero essere soggetti all'attuale quadro di pianificazione e comunicazione a norma di tale regolamento.
- (94) L'ambito di applicazione della direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽³²⁾ dovrebbe essere modificato al fine di evitare una duplicazione dei requisiti normativi per quanto riguarda gli obiettivi di decarbonizzazione dei combustibili per il settore dei trasporti e allinearli alla direttiva (UE) 2018/2001.
- (95) Le definizioni di cui alla direttiva 98/70/CE dovrebbero essere allineate a quelle di cui alla direttiva (UE) 2018/2001 per evitare l'applicazione di definizioni diverse a causa di tali due atti.
- (96) Gli obblighi in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e di uso dei biocarburanti di cui alla direttiva 98/70/CE dovrebbero essere soppressi al fine di semplificare ed evitare una doppia regolamentazione per quanto riguarda gli obblighi rafforzati di decarbonizzazione dei carburanti per il trasporto previsti dalla direttiva (UE) 2018/2001.
- (97) Gli obblighi in materia di monitoraggio e comunicazione delle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra di cui alla direttiva 98/70/CE dovrebbero essere soppressi per evitare una doppia regolamentazione degli obblighi di comunicazione.

⁽³¹⁾ Regolamento di esecuzione (UE) 2022/996 della Commissione, del 14 giugno 2022, recante norme per la verifica dei criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e dei criteri di basso rischio di cambiamento indiretto di destinazione d'uso dei terreni (GU L 168 del 27.6.2022, pag. 1).

⁽³²⁾ Direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 1998, relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel e recante modificazione della direttiva 93/12/CEE del Consiglio (GU L 350 del 28.12.1998, pag. 58).

- (98) La direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio ⁽³³⁾, che stabilisce norme dettagliate per l'applicazione uniforme dell'articolo 7 bis della direttiva 98/70/CE, dovrebbe essere abrogata in quanto divenuta obsoleta con l'abrogazione dell'articolo 7 bis della direttiva 98/70/CE da parte della presente direttiva.
- (99) Per quanto riguarda i componenti a base biologica nel combustibile diesel, il riferimento nella direttiva 98/70/CE al combustibile diesel B7, ossia il combustibile diesel con un tenore di estere metilico di acidi grassi (FAME) fino al 7 %, limita le opzioni disponibili per conseguire gli obiettivi più elevati di incorporazione dei biocarburanti di cui alla direttiva (UE) 2018/2001. Ciò è dovuto al fatto che quasi tutta la fornitura di combustibile diesel nell'Unione è già di tipo B7. Per questo motivo la percentuale massima di componenti a base biologica dovrebbe essere aumentata dal 7 % al 10 %. Per sostenere la diffusione sul mercato del B10, ossia il combustibile diesel con un tenore di FAME fino al 10 %, è necessario che a livello di Unione vi sia un carburante B7 di protezione per il diesel con un tenore di FAME fino al 7 % a causa dell'elevata percentuale di veicoli non compatibili con il B10 che presumibilmente costituirà il parco veicoli entro il 2030. Ciò dovrebbe riflettersi nell'articolo 4, paragrafo 1, secondo comma, della direttiva 98/70/CE.
- (100) Le disposizioni transitorie dovrebbero consentire di portare avanti ordinatamente la raccolta dei dati e di adempiere agli obblighi di comunicazione in relazione agli articoli della direttiva 98/70/CE soppressi dalla presente direttiva.
- (101) Poiché gli obiettivi della presente direttiva, vale a dire ridurre le emissioni di gas a effetto serra, la dipendenza energetica e i prezzi dell'energia, non possono essere conseguiti in misura sufficiente dagli Stati membri ma, a motivo della loro portata, possono essere conseguiti meglio a livello di Unione, quest'ultima può intervenire in base al principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato sull'Unione europea. La presente direttiva si limita a quanto è necessario per conseguire tale obiettivo in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.
- (102) Conformemente alla dichiarazione politica comune del 28 settembre 2011 degli Stati membri e della Commissione sui documenti esplicativi ⁽³⁴⁾, gli Stati membri si sono impegnati ad accompagnare, in casi giustificati, la notifica delle loro misure di recepimento con uno o più documenti che chiariscano il rapporto tra gli elementi costitutivi di una direttiva e le parti corrispondenti degli strumenti nazionali di recepimento. Per quanto riguarda la presente direttiva, i legislatori ritengono che la trasmissione di tali documenti sia giustificata, in particolare a seguito della sentenza della Corte di giustizia europea nella causa Commissione/Belgio ⁽³⁵⁾ (causa C-543/17),
- (103) Al fine di compensare gli oneri normativi introdotti dalla presente direttiva per i cittadini, le amministrazioni e le imprese, è opportuno che la Commissione riveda il quadro normativo nei settori interessati in linea con il principio «one in, one out», come stabilito nella comunicazione della Commissione del 29 aprile 2021 «Legiferare meglio: unire le forze per produrre leggi migliori»,

HANNO ADOTTATO LA PRESENTE DIRETTIVA:

Articolo 1

Modifiche della direttiva (UE) 2018/2001

La direttiva (UE) 2018/2001 è così modificata:

- 1) all'articolo 2, il secondo comma è così modificato:
 - a) il punto 1) è sostituito dal seguente:

«1) “energia da fonti rinnovabili” o “energia rinnovabile”: l'energia da fonti rinnovabili non fossili, vale a dire energia eolica, solare (solare termico e fotovoltaico) e geotermica, energia osmotica, energia dell'ambiente, energia mareomotrice, del moto ondoso e altre forme di energia marina, energia idraulica, energia della biomassa, dei gas di scarica, dei gas residuati dai processi di depurazione e biogas;

⁽³³⁾ Direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio, del 20 aprile 2015, che stabilisce i metodi di calcolo e gli obblighi di comunicazione ai sensi della direttiva 98/70/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla qualità della benzina e del combustibile diesel (GU L 107 del 25.4.2015, pag. 26).

⁽³⁴⁾ GU C 369 del 17.12.2011, pag. 14.

⁽³⁵⁾ Sentenza della Corte di giustizia dell'8 luglio 2019, *Commissione/Belgio*, C-543/17, ECLI:EU: C:2019:573.

- 1 bis) “legname tondo industriale”: tronchi da sega, tronchi da impiallacciatura, legname da triturazione (tondelli o legno spaccato) e ogni altro tipo di legname tondo idoneo a fini industriali, escluso il legname tondo le cui caratteristiche quali specie, dimensioni, linearità e densità dei nodi, lo rendono non idoneo all'uso industriale come definito e debitamente giustificato dagli Stati membri in base alle pertinenti condizioni forestali e di mercato;»;
- b) il punto 4) è sostituito dal seguente:
- «4) “consumo finale lordo di energia”: i prodotti energetici forniti a scopi energetici all'industria, ai trasporti, alle famiglie, ai servizi, compresi i servizi pubblici, all'agricoltura, alla silvicoltura e alla pesca, il consumo di energia elettrica e di calore del settore elettrico per la produzione di energia elettrica e di calore, e le perdite di energia elettrica e di calore con la distribuzione e la trasmissione;»;
- c) sono inseriti i punti seguenti:
- «9 bis) “zona di accelerazione per le energie rinnovabili”: luogo o zona specifici, terrestri o marini o delle acque interne, che uno Stato membro ha designato come particolarmente adatti per l'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile;
- 9 ter) “apparecchiatura per l'energia solare”: apparecchiatura che converte l'energia solare in energia termica o elettrica, in particolare apparecchiatura solare termica e fotovoltaica;»;
- d) sono inseriti i punti seguenti:
- «14 bis) “zona di offerta”: la zona di offerta quale definita all'articolo 2, punto 65), del regolamento (UE) 2019/943 del Parlamento europeo e del Consiglio (*);
- 14 ter) “tecnologia innovativa per l'energia rinnovabile”: una tecnologia per la generazione di energia rinnovabile che migliora, almeno in un modo, una tecnologia rinnovabile di punta comparabile o che rende sfruttabile una tecnologia per l'energia rinnovabile che non sia pienamente commercializzata o che comporta un chiaro livello di rischio;
- 14 quater) “sistema di misurazione intelligente”: un sistema di misurazione intelligente quale definito all'articolo 2, punto 23), della direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio (**);
- 14 quinquies) “punto di ricarica”: un punto di ricarica quale definito all'articolo 2, punto 48), del regolamento (UE) 2023/1804 del Parlamento europeo e del Consiglio (***);
- 14 sexies) “partecipante al mercato”: un partecipante al mercato quale definito all'articolo 2, punto 25), del regolamento (UE) 2019/943;
- 14 septies) “mercati dell'energia elettrica”: i mercati dell'energia elettrica quali definiti all'articolo 2, punto 9), della direttiva (UE) 2019/944;
- 14 octies) “batteria per uso domestico”: la batteria ricaricabile a sé stante di capacità nominale superiore a 2 kWh, che può essere installata e usata in un ambiente domestico;
- 14 nonies) “batteria per veicoli elettrici”: una batteria per veicoli elettrici quale definita all'articolo 3, paragrafo 1, punto 14), del regolamento (UE) 2023/1542 del Parlamento europeo e del Consiglio (****);
- 14 decies) “batteria industriale”: una batteria industriale quale definita all'articolo 3, paragrafo 1, punto 13), del regolamento (UE) 2023/1542;
- 14 undecies) “stato di salute”: lo stato di salute quale definito all'articolo 3, paragrafo 1, punto 28), del regolamento (UE) 2023/1542;
- 14 duodecies) “stato di carica”: lo stato di carica quale definito all'articolo 3, paragrafo 1, punto 27), del regolamento (UE) 2023/1542;

- 14 terdecies) “setpoint di potenza”: le informazioni dinamiche conservate nel sistema di gestione della batteria che prescrivono le impostazioni di potenza elettrica alle quali la batteria dovrebbe funzionare in modo ottimale durante le operazioni di ricarica o di scaricamento, in modo da ottimizzarne lo stato di salute e l'uso operativo;
- 14 quaterdecies) “ricarica intelligente”: l'operazione di ricarica in cui l'intensità dell'energia elettrica fornita alla batteria è adeguata in modo dinamico, sulla base delle informazioni ricevute mediante comunicazione elettronica;
- 14 quindicies) “autorità di regolazione”: un'autorità di regolazione quale definita all'articolo 2, punto 2), del regolamento (UE) 2019/943;
- 14 sexdecies) “ricarica bidirezionale”: la ricarica bidirezionale quale definita all'articolo 2, punto 11), del regolamento (EU) 2023/1804;
- 14 septdecies) “punto di ricarica di potenza standard”: un punto di ricarica di potenza standard quale definito all'articolo 2, punto 37), del regolamento (UE) 2023/1804 del Parlamento europeo e del Consiglio;
- 14 octodecies) “accordo di acquisto di energia da fonti rinnovabili”: un contratto in base al quale una persona fisica o giuridica si impegna ad acquistare energia rinnovabile direttamente da un produttore, che comprende, ma non si limita a, gli accordi di acquisto di energia elettrica da fonti rinnovabili e gli accordi di acquisto di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili;

(*) Regolamento (UE) 2019/943 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, sul mercato interno dell'energia elettrica (GU L 158 del 14.6.2019, pag. 54).

(**) Direttiva (UE) 2019/944 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e che modifica la direttiva 2012/27/UE (GU L 158 del 14.6.2019, pag. 125).

(***) Regolamento (UE) 2023/1804 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 settembre 2023, sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi, che abroga la direttiva 2014/94/UE (GU L 234 del 22.9.2023, pag. 1).

(****) Regolamento (UE) 2023/1542 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 luglio 2023, relativo alle batterie e ai rifiuti di batterie, che modifica la direttiva 2008/98/CE e il regolamento (UE) 2019/1020 e che abroga la direttiva 2006/66/CE (GU L 191 del 28.7.2023, pag. 1).»;

e) sono inseriti i punti seguenti:

«18 bis) “industria”: le imprese e i prodotti che rientrano nelle sezioni B, C e F e nella sezione J, divisione 63, della classificazione statistica delle attività economiche (NACE REV.2), come stabilito dal regolamento (CE) n. 1893/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (*);

18 ter) “scopo non energetico”: l'uso di combustibili come materie prime in un processo industriale, anziché per produrre energia;

(*) Regolamento (CE) n. 1893/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 2006, che definisce la classificazione statistica delle attività economiche NACE Revisione 2 e modifica il regolamento (CEE) n. 3037/90 del Consiglio nonché alcuni regolamenti (CE) relativi a settori statistici specifici (GU L 393 del 30.12.2006, pag. 1).»;

f) sono inseriti i punti seguenti:

«22 bis) “combustibili rinnovabili”: biocarburanti, bioliquidi, combustibili da biomassa e combustibili rinnovabili di origine non biologica;

22 ter) “efficienza energetica al primo posto”: il principio dell'efficienza energetica al primo posto quale definito all'articolo 2, punto 18), del regolamento (UE) 2018/1999»;

g) il punto 36) è sostituito dal seguente:

«36) “combustibili rinnovabili di origine non biologica”: i combustibili liquidi e gassosi il cui contenuto energetico proviene da fonti rinnovabili diverse dalla biomassa»;

h) è inserito il punto seguente:

- «44 bis) “piantagione forestale”: una piantagione forestale quale definita all’articolo 2, punto 11), del regolamento (UE) 2023/1115 del Parlamento europeo e del Consiglio (*)
- 44 ter) “energia osmotica”: energia generata dalla differenza nella concentrazione salina tra due fluidi, come acqua dolce e salata;
- 44 quater) “efficienza del sistema”: la scelta di soluzioni efficienti dal punto di vista energetico che consentano anche un percorso di decarbonizzazione economicamente vantaggioso, una maggiore flessibilità e un uso efficiente delle risorse;
- 44 quinquies) “stoccaggio dell’energia co-ubicato”: un impianto di stoccaggio dell’energia combinato con un impianto per la produzione di energia rinnovabile e collegato allo stesso punto di accesso alla rete;
- 44 sexies) “veicolo elettrico solare”: un veicolo a motore dotato di un gruppo propulsore comprendente solo macchine elettriche non periferiche come convertitore di energia, con un sistema di accumulo di energia ricaricabile che può essere ricaricato esternamente e con pannelli fotovoltaici integrati al veicolo;

(*) Regolamento (UE) 2023/1115 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 maggio 2023, relativo alla messa a disposizione sul mercato dell’Unione e all’esportazione dall’Unione di determinate materie prime e determinati prodotti associati alla deforestazione e al degrado forestale e che abroga il regolamento (UE) n. 995/2010 (GU L 150 del 9.6.2023, pag. 206).»;

2) l’articolo 3 è così modificato:

a) il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

«1. Gli Stati membri provvedono collettivamente a far sì che la quota di energia da fonti rinnovabili nel consumo finale lordo di energia dell’Unione nel 2030 sia almeno pari al 42,5 %.

Gli Stati membri si impegnano collettivamente al fine di aumentare la quota di energia da fonti rinnovabili nel consumo finale lordo di energia dell’Unione, portandola al 45 % nel 2030.

Gli Stati membri fissano un obiettivo indicativo per la tecnologia innovativa per l’energia rinnovabile pari ad almeno il 5 % della nuova capacità di energia rinnovabile installata entro il 2030.»;

b) il paragrafo 3 è sostituito dal seguente:

«3. Gli Stati membri adottano misure volte a garantire che l’energia da biomassa sia prodotta in modo tale da ridurre al minimo indebiti effetti di distorsione sul mercato delle materie prime della biomassa e l’impatto negativo sulla biodiversità, sull’ambiente e sul clima. A tal fine tengono conto della gerarchia dei rifiuti di cui all’articolo 4 della direttiva 2008/98/CE e garantiscono l’applicazione del principio dell’uso a cascata della biomassa, con particolare attenzione ai regimi di sostegno e tenendo debitamente conto delle specificità nazionali.

Gli Stati membri progettano i regimi di sostegno per l’energia da biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa in modo da evitare di incentivare percorsi non sostenibili e distorcere la concorrenza con i settori dei materiali, al fine di garantire che la biomassa legnosa sia utilizzata in base al suo massimo valore aggiunto economico e ambientale nell’ordine di priorità seguente:

- a) prodotti a base di legno;
- b) prolungamento del ciclo di vita dei prodotti a base di legno;
- c) riutilizzo;
- d) riciclaggio;
- e) bioenergia; e
- f) smaltimento.

3 bis. Gli Stati membri possono derogare al principio dell'uso a cascata della biomassa di cui al paragrafo 3 laddove sia necessario per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico. Gli Stati membri possono inoltre derogare a tale principio laddove l'industria locale non sia in grado, sotto il profilo quantitativo o tecnico, di utilizzare la biomassa forestale per un valore aggiunto economico e ambientale che sia più elevato rispetto alla produzione dell'energia, per le materie prime provenienti da:

- a) necessarie attività di gestione forestale, volte a garantire operazioni di diradamento precommerciale o effettuate in conformità del diritto interno in materia di prevenzione degli incendi boschivi nelle zone ad alto rischio;
- b) esbosco di recupero a seguito di disturbi naturali documentati; o
- c) la raccolta di taluni legnami le cui caratteristiche non sono adatte per gli impianti di trattamento locali.

3 ter. Non più di una volta all'anno, gli Stati membri notificano alla Commissione una sintesi delle deroghe al principio dell'uso a cascata della biomassa a norma del paragrafo 3 *bis*, unitamente ai motivi di tali deroghe e all'ambito geografico cui si applicano. La Commissione rende pubbliche le notifiche ricevute e può esprimere un parere pubblico riguardo qualunque di esse.

3 quater. Gli Stati membri non concedono alcun sostegno finanziario diretto per:

- a) l'uso di tronchi da sega e da impiallacciatura, legname tondo di qualità industriale, ceppi e radici per produrre energia;
- b) la produzione di energia rinnovabile mediante l'incenerimento di rifiuti a meno che non siano stati rispettati gli obblighi in materia di raccolta differenziata stabiliti nella direttiva 2008/98/CE.

3 quinquies. Fatto salvo il paragrafo 3, gli Stati membri non concedono alcun nuovo sostegno né rinnovano alcun sostegno alla produzione di energia elettrica da biomassa forestale in impianti per la produzione di sola energia elettrica, a meno che tale energia elettrica non soddisfi almeno una delle condizioni seguenti:

- a) è prodotta in una regione identificata in un piano territoriale per una transizione giusta stabilito in conformità dell'articolo 11 del regolamento (UE) 2021/1056 del Parlamento europeo e del Consiglio (*), a causa della sua dipendenza dai combustibili fossili solidi, e soddisfa i pertinenti requisiti di cui all'articolo 29, paragrafo 11, della presente direttiva;
- b) è prodotta applicando la cattura e lo stoccaggio della CO₂ da biomassa e soddisfa i requisiti di cui all'articolo 29, paragrafo 11, secondo comma;
- c) è prodotta in una regione ultraperiferica di cui all'articolo 349 TFUE, per un periodo limitato e con l'obiettivo di ridurre gradualmente, nella misura più ampia possibile, l'uso della biomassa forestale senza incidere sull'accesso a un'energia sicura.

Entro il 2027 la Commissione pubblica una relazione sull'impatto dei regimi nazionali di sostegno alla biomassa, incluso sulla biodiversità, sul clima e sull'ambiente, e sulle possibili distorsioni del mercato, e valuta la possibilità di ulteriori limitazioni per quanto riguarda i regimi di sostegno per la biomassa forestale.

(*) Regolamento (UE) 2021/1056 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 giugno 2021, che istituisce il Fondo per una transizione giusta (GUL 231 del 30.6.2021, pag. 1).»;

- c) è inserito il paragrafo seguente:

«*4 bis.* Gli Stati membri istituiscono un quadro, che può comprendere regimi di sostegno e misure che facilitano il ricorso ad accordi di compravendita di energie rinnovabili, che consente una diffusione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili a un livello coerente con il contributo nazionale dello Stato membro di cui al paragrafo 2 del presente articolo e a un ritmo compatibile con le traiettorie indicative di cui all'articolo 4, lettera a), punto 2), del regolamento (UE) 2018/1999. Il quadro affronta in particolare gli ostacoli che ancora si frappongono al raggiungimento di un livello elevato di fornitura di energia elettrica da fonti rinnovabili, inclusi quelli relativi alle procedure di rilascio delle autorizzazioni, e allo sviluppo delle necessarie infrastrutture di trasmissione, distribuzione e stoccaggio, incluso lo stoccaggio dell'energia co-ubicato. Nell'elaborare tale quadro, gli Stati

membri tengono conto dell'energia elettrica da fonti rinnovabili supplementare necessaria per soddisfare la domanda nei settori dei trasporti, dell'industria, dell'edilizia, del riscaldamento e del raffrescamento e per la produzione di combustibili rinnovabili di origine non biologica. Gli Stati membri possono includere una sintesi delle politiche e delle misure previste dal quadro nonché una valutazione della loro attuazione, rispettivamente, nei piani nazionali integrati per l'energia e il clima trasmessi a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e nelle relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 di tale regolamento.»;

3) l'articolo 7 è così modificato:

a) al paragrafo 1, il secondo comma è sostituito dal seguente:

«Con riguardo alle lettere a), b) o c) del primo comma, per il calcolo della quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo, il gas e l'energia elettrica da fonti rinnovabili sono presi in considerazione una sola volta.

L'energia prodotta a partire da combustibili rinnovabili di origine non biologica è contabilizzata nel settore energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento o trasporti in cui è consumata.

Fatto salvo il terzo comma, gli Stati membri possono accettare, mediante uno specifico accordo di cooperazione, di conteggiare tutti o una parte dei combustibili rinnovabili di origine non biologica consumati in uno Stato membro ai fini della quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo nello Stato membro in cui tali combustibili sono prodotti. Al fine di controllare se gli stessi combustibili rinnovabili di origine non biologica non siano conteggiati sia nello Stato membro in cui sono prodotti sia nello Stato membro in cui sono consumati e al fine di registrare il quantitativo conteggiato, gli Stati membri notificano alla Commissione ogni eventuale accordo di cooperazione siffatto. Tale accordo di cooperazione include il quantitativo di combustibili rinnovabili di origine non biologica da conteggiare in totale e per ciascuno Stato membro nonché la data in cui tale accordo di cooperazione deve diventare operativo.»;

b) al paragrafo 2, il primo comma è sostituito dal seguente:

«2. Ai fini del paragrafo 1, primo comma, lettera a), il consumo finale lordo di energia elettrica da fonti rinnovabili è calcolato come quantità di energia elettrica prodotta in uno Stato membro da fonti rinnovabili, compresa l'energia elettrica prodotta da autoconsumatori di energia rinnovabile e da comunità di energia rinnovabile e l'energia elettrica da combustibili rinnovabili di origine non biologica, al netto della produzione di energia elettrica in centrali di pompaggio con il ricorso all'acqua precedentemente pompata a monte e dell'energia elettrica utilizzata per produrre combustibili rinnovabili di origine non biologica.»;

c) al paragrafo 4, la lettera a) è sostituita dalla seguente:

«a) il consumo finale di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti è calcolato come la somma di tutti i biocarburanti, biogas e combustibili rinnovabili di origine non biologica per il trasporto utilizzati nel settore dei trasporti. Sono compresi anche i combustibili rinnovabili forniti ai bunkeraggi marittimi internazionali.»;

4) l'articolo 9 è così modificato:

a) è inserito il paragrafo seguente:

«1 bis. Entro il 31 dicembre 2025 ciascuno Stato membro concorda l'istituzione di un quadro di cooperazione su progetti comuni con uno o più Stati membri per la produzione di energia da fonti rinnovabili, secondo quanto segue:

a) entro il 31 dicembre 2030 gli Stati membri si adoperano per concordare l'istituzione di almeno due progetti comuni;

b) entro il 31 dicembre 2033 gli Stati membri con un consumo annuo di energia elettrica superiore a 100 TWh si adoperano per concordare l'istituzione di un terzo progetto comune.

L'individuazione di progetti comuni offshore è coerente con le esigenze individuate nei piani strategici di sviluppo della rete integrata offshore ad alto livello per ciascun bacino marittimo di cui all'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2022/869 del Parlamento europeo e del Consiglio (*) e nel piano decennale di sviluppo della rete di cui all'articolo 30, paragrafo 1, lettera b), del regolamento (UE) 2019/943, ma può andare oltre tali esigenze e coinvolgere le autorità locali e regionali e imprese private.

Gli Stati membri si adoperano per un'equa distribuzione dei costi e dei benefici dei progetti comuni. A tal fine, gli Stati membri prendono in considerazione tutti i pertinenti costi e benefici dei progetti comuni nel relativo accordo di cooperazione.

Gli Stati membri notificano alla Commissione gli accordi di cooperazione, compresa la data in cui si prevede che i progetti comuni diventino operativi sono notificati alla Commissione. Si considera che i progetti finanziati con contributi nazionali nell'ambito del meccanismo unionale di finanziamento dell'energia rinnovabile istituito dal regolamento di esecuzione (UE) 2020/1294 della Commissione (***) abbiano adempiuto agli obblighi di cui al primo comma per gli Stati membri coinvolti.

- (*) Regolamento (UE) 2022/869 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2022, sugli orientamenti per le infrastrutture energetiche transeuropee, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2009, (UE) 2019/942 e (UE) 2019/943 e le direttive 2009/73/CE e (UE) 2019/944, e che abroga il regolamento (UE) n. 347/2013 (GU L 152 del 3.6.2022, pag. 45).
- (**) Regolamento di esecuzione (UE) 2020/1294 della Commissione, del 15 settembre 2020, sul meccanismo unionale di finanziamento dell'energia rinnovabile (GU L 303 del 17.9.2020, pag. 1).»;

b) è inserito il paragrafo seguente:

«7 bis. Sulla base degli obiettivi indicativi per la produzione di energia rinnovabile offshore da realizzare in ciascun bacino marittimo, individuati a norma dell'articolo 14 del regolamento (UE) 2022/869, gli Stati membri interessati pubblicano informazioni sui volumi di energia rinnovabile offshore che intendono conseguire mediante gare d'appalto, tenendo conto della fattibilità tecnica ed economica dell'infrastruttura di rete e delle attività già in corso. Gli Stati membri si adoperano per riservare spazio a progetti in materia di energia rinnovabile offshore nei loro piani di gestione dello spazio marittimo, tenendo conto delle attività già in corso nelle zone interessate. Al fine di agevolare il rilascio delle autorizzazioni per i progetti comuni in materia di energia rinnovabile offshore, gli Stati membri riducono la complessità e aumentano l'efficienza e la trasparenza della procedura di rilascio delle autorizzazioni, rafforzano la cooperazione tra di loro e, se del caso, istituiscono un punto di contatto unico. Al fine di aumentare l'accettazione da parte dell'opinione pubblica, gli Stati membri possono includere le comunità di energia rinnovabile nei progetti comuni di in materia di energia rinnovabile offshore.»;

5) l'articolo 15 è così modificato:

a) al paragrafo 1, il primo comma è sostituito dal seguente:

«1. Gli Stati membri assicurano che le norme nazionali in materia di procedure di autorizzazione, certificazione e rilascio delle licenze applicabili agli impianti e alle relative reti di trasmissione e distribuzione per la produzione di energia elettrica, di calore o di freddo da fonti rinnovabili, al processo di trasformazione della biomassa in biocarburanti, bioliquidi, combustibili da biomassa o altri prodotti energetici e ai combustibili rinnovabili di origine non biologica siano proporzionate e necessarie e contribuiscano all'attuazione del principio che dà priorità all'efficienza energetica.»;

b) i paragrafi 2 e 3 sono sostituiti dal seguente:

«2. Gli Stati membri definiscono chiaramente le specifiche tecniche da rispettare affinché le apparecchiature e i sistemi per le energie rinnovabili possano beneficiare dei regimi di sostegno ed essere ammissibili nell'ambito degli appalti pubblici. Se esistono norme armonizzate o norme europee, quali ad esempio sistemi di riferimento tecnico creati da organismi europei di standardizzazione, le specifiche tecniche sono redatte in conformità di dette norme. È accordata la precedenza alle norme armonizzate i cui riferimenti siano stati pubblicati nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* a sostegno del diritto dell'Unione, tra cui il regolamento (UE) 2017/1369 del Parlamento europeo e del Consiglio (*) e la direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (**). In mancanza di tali norme si utilizzano, nell'ordine, altre norme armonizzate e norme europee. Le specifiche tecniche non prescrivono dove le apparecchiature e i sistemi debbano essere certificati e non ostacolano il corretto funzionamento del mercato interno.

2 bis. Gli Stati membri promuovono la sperimentazione di tecnologie innovative per le energie rinnovabili per la produzione, la condivisione e lo stoccaggio dell'energia rinnovabile attraverso progetti pilota in ambiente reale, per un periodo limitato, conformemente al diritto dell'Unione applicabile e accompagnata da opportune garanzie per garantire il funzionamento sicuro del sistema energetico ed evitare effetti sproporzionati sul funzionamento del mercato interno, sotto la supervisione di un'autorità competente.

3. Gli Stati membri provvedono affinché le autorità competenti a livello nazionale, regionale e locale inseriscano disposizioni volte all'integrazione e alla diffusione delle energie rinnovabili, anche per l'autoconsumo di energia da fonti rinnovabili e le comunità di energia rinnovabile, e per l'uso dell'inevitabile calore e freddo di scarto in sede di pianificazione, compresa la pianificazione precoce del territorio, la progettazione, la costruzione e la ristrutturazione di infrastrutture urbane, aree industriali, commerciali o residenziali e infrastrutture energetiche e dei trasporti, comprese le reti di energia elettrica, teleriscaldamento e teleraffrescamento, gas naturale e combustibili alternativi. In particolare, gli Stati membri incoraggiano gli organi amministrativi locali e regionali a includere, se del caso, il riscaldamento e il raffrescamento da fonti rinnovabili nella pianificazione delle infrastrutture urbane e a consultare gli operatori di rete per tenere conto dell'impatto esercitato sui piani di sviluppo infrastrutturale degli operatori di rete dai programmi di efficienza energetica e di gestione della domanda nonché dalle disposizioni specifiche in materia di autoconsumo di energia da fonti rinnovabili e comunità di energia rinnovabile.

(*) Regolamento (UE) 2017/1369 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2017, che istituisce un quadro per l'etichettatura energetica e che abroga la direttiva 2010/30/UE (GU L 198 del 28.7.2017, pag. 1).

(**) Direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia (GU L 285 del 31.10.2009, pag. 10).»;

c) i paragrafi da 4 a 7 sono soppressi;

d) il paragrafo 8 è sostituito dal seguente:

«8. Gli Stati membri valutano gli ostacoli normativi e amministrativi agli accordi di compravendita di energia rinnovabile a lungo termine, eliminano gli ostacoli ingiustificati a tali accordi e ne promuovono l'adozione, anche esplorando le modalità per ridurre i rischi finanziari ad essi associati, in particolare utilizzando garanzie di credito. Assicurano che tali accordi non siano soggetti a procedure o oneri sproporzionati o discriminatori e che le relative garanzie di origine possano essere trasferite all'acquirente dell'energia rinnovabile nell'ambito dell'accordo per l'acquisto di energia rinnovabile.

Gli Stati membri descrivono le proprie politiche e misure volte a promuovere la diffusione di accordi di compravendita di energia rinnovabile nei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 di tale regolamento. Essi forniscono inoltre, in tali relazioni intermedie, un'indicazione della produzione di energia da fonti rinnovabili sostenuta da accordi di compravendita di energia rinnovabile.

In seguito alla valutazione di cui al primo comma, la Commissione analizza gli ostacoli agli accordi di compravendita di energia rinnovabile a lungo termine e, in particolare, alla diffusione degli accordi transfrontalieri di compravendita di energia rinnovabile, e formula orientamenti sull'eliminazione di tali ostacoli.

9. Entro il 21 novembre 2025, la Commissione valuta la necessità di misure supplementari per sostenere gli Stati membri nell'attuazione delle procedure di rilascio delle autorizzazioni stabilite dalla presente direttiva, anche attraverso lo sviluppo di indicatori chiave di prestazione indicativi.»;

6) sono inseriti gli articoli seguenti:

«Articolo 15 bis

Utilizzo dell'energia rinnovabile nell'edilizia

1. Al fine di promuovere la produzione e l'uso di energia rinnovabile nel settore dell'edilizia, gli Stati membri determinano una quota nazionale indicativa di energia rinnovabile prodotta in loco o nelle vicinanze nonché di energia rinnovabile proveniente dalla rete nel consumo di energia finale nel loro settore edile nel 2030 che sia coerente con un obiettivo indicativo di una quota di energia da fonti rinnovabili nel consumo di energia finale dell'Unione nel 2030 nel settore dell'edilizia pari almeno al 49 %. I piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 includono la quota nazionale indicativa determinata dagli Stati membri e informazioni su come intendono raggiungerla.

2. Gli Stati membri possono conteggiare il calore e il freddo di scarto ai fini della quota nazionale indicativa paragrafo 1, fino a un limite del 20 % di tale quota. Se decidono di procedere in tal senso, la quota nazionale indicativa aumenta della metà della percentuale di calore e freddo di scarto conteggiata ai fini di tale quota.

3. Nelle regolamentazioni e nei codici in materia edilizia nazionali e, se del caso, nei rispettivi regimi di sostegno gli Stati membri introducono misure adeguate volte ad aumentare la quota di energia elettrica e di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili prodotta in loco o nelle vicinanze nonché di energia rinnovabile proveniente dalla rete nel parco immobiliare. Tali misure possono includere misure nazionali relative a incrementi sostanziali dell'autoconsumo di energia rinnovabile, alle comunità di energia rinnovabile, allo stoccaggio dell'energia a livello locale, alla ricarica intelligente e alla ricarica bidirezionale e ad altri servizi di flessibilità come la gestione della domanda, e in combinazione con miglioramenti dell'efficienza energetica relativi alla cogenerazione e importanti ristrutturazioni che aumentano il numero degli edifici a energia quasi zero e degli edifici che vanno oltre i requisiti minimi di prestazione energetica stabiliti a norma dell'articolo 4 della direttiva 2010/31/UE.

Al fine di conseguire la quota indicativa di energia rinnovabile di cui al paragrafo 1, nelle regolamentazioni e nei codici in materia edilizia nazionali e, se del caso, nei loro regimi di sostegno o con altri strumenti aventi effetto equivalente, gli Stati membri impongono l'uso di livelli minimi di energia da fonti rinnovabili prodotta in loco o nelle vicinanze nonché di energia rinnovabile proveniente dalla rete, negli edifici nuovi e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni importanti o a un ammodernamento del sistema di riscaldamento, in conformità con la direttiva 2010/31/UE, laddove sia economicamente, tecnicamente e funzionalmente fattibile. Gli Stati membri consentono che tali livelli minimi siano soddisfatti mediante, tra l'altro, un teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti.

Per gli edifici esistenti, il primo comma si applica alle forze armate solo nella misura in cui ciò non sia in contrasto con la natura e l'obiettivo primario delle attività delle forze armate e ad eccezione dei materiali utilizzati esclusivamente a fini militari.

4. Gli Stati membri provvedono affinché gli edifici pubblici nazionali, regionali e locali svolgano un ruolo esemplare per quanto concerne la quota di energia rinnovabile utilizzata, conformemente all'articolo 9 della direttiva 2010/31/UE e all'articolo 5 della direttiva 2012/27/UE. Gli Stati membri possono consentire che tale obbligo sia soddisfatto prevedendo, tra l'altro, che i tetti degli edifici pubblici o misti pubblico-privato siano utilizzati da terzi per impianti che producono energia da fonti rinnovabili.

5. Ove ritenuto pertinente, gli Stati membri possono promuovere la cooperazione tra le autorità locali e le comunità di energia rinnovabile nel settore dell'edilizia, in particolare attraverso il ricorso agli appalti pubblici.

6. Per conseguire la quota indicativa di energia rinnovabile di cui al paragrafo 1, gli Stati membri promuovono l'uso di sistemi e di apparecchiature per il riscaldamento e il raffrescamento da rinnovabili e possono promuovere tecnologie innovative come i sistemi e le apparecchiature elettrificati di riscaldamento e raffrescamento intelligenti e basati sulle energie rinnovabili, integrati, se del caso, dalla gestione intelligente del consumo di energia negli edifici. A tal fine gli Stati membri utilizzano tutti gli incentivi, gli strumenti e le misure adeguati quali le etichette energetiche sviluppate a norma del regolamento (UE) 2017/1369, gli attestati di prestazione energetica stabiliti ai sensi dell'articolo 11 della direttiva 2010/31/UE e altre certificazioni o norme adeguate sviluppate a livello dell'Unione o nazionale, e garantiscono che siano fornite un'informazione e una consulenza appropriate sulle alternative ad alta efficienza energetica basate sulle rinnovabili, nonché sugli strumenti finanziari e sugli incentivi disponibili al fine di favorire l'aumento del tasso di sostituzione dei vecchi impianti di riscaldamento e il passaggio a soluzioni basate sulle energie rinnovabili.

Articolo 15 ter

Mappatura delle zone necessarie per i contributi nazionali all'obiettivo complessivo dell'Unione di energia rinnovabile per il 2030

1. Entro il 21 maggio 2025, gli Stati membri procedono a una mappatura coordinata in vista della diffusione delle energie rinnovabili sul loro territorio al fine di individuare il potenziale nazionale e la superficie terrestre, il sottosuolo, le aree marine o delle acque interne disponibili necessari per l'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, e delle relative infrastrutture, quali la rete e gli impianti di stoccaggio, compreso lo stoccaggio termico, che sono necessari per soddisfare almeno il loro contributo nazionale all'obiettivo complessivo dell'Unione in materia di energia rinnovabile per il 2030 stabilito all'articolo 3, paragrafo 1, della presente direttiva. A tal fine, gli Stati membri possono utilizzare i loro documenti o piani di pianificazione dello spazio esistenti, compresi i piani di gestione dello spazio marittimo realizzati a norma della direttiva 2014/89/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (*) o basarsi su di essi. Gli Stati membri garantiscono il coordinamento tra tutte le autorità e gli enti pertinenti a livello nazionale, regionale e locale, compresi gli operatori di rete, nella mappatura delle zone necessarie, se del caso.

Gli Stati membri garantiscono che tali zone, compresi gli impianti di produzione di energia rinnovabile esistenti, e i meccanismi di cooperazione sono commisurati alle traiettorie stimate e alla potenza totale installata pianificata delle tecnologie per le energie rinnovabili stabilite nei piani nazionali per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999.

2. Ai fini dell'individuazione delle zone di cui al paragrafo 1, gli Stati membri tengono conto in particolare:

- a) della disponibilità di energia da fonti rinnovabili e del potenziale di produzione di energia rinnovabile offerto dai diversi tipi di tecnologia nella superficie terrestre, nel sottosuolo, nelle aree marine o delle acque interne;
- b) della domanda di energia in base alle proiezioni, tenendo conto della potenziale flessibilità della gestione attiva della domanda, dei guadagni previsti in termini di efficienza e dell'integrazione del sistema energetico;
- c) della disponibilità di infrastrutture energetiche pertinenti, tra cui reti, impianti di stoccaggio e altri strumenti di flessibilità, o della possibilità di creare o migliorare tali infrastrutture di rete e impianti di stoccaggio.

3. Gli Stati membri favoriscono l'uso polivalente delle zone di cui al paragrafo 1. I progetti in materia di energia rinnovabile sono compatibili con gli usi preesistenti di tali zone.

4. Gli Stati membri riesaminano e, laddove necessario, aggiornano periodicamente le zone di cui al paragrafo 1 del presente articolo, in particolare nel contesto degli aggiornamenti dei loro piani nazionali per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999.

Articolo 15 quater

Zone di accelerazione per le energie rinnovabili

1. Entro il 21 febbraio 2026, gli Stati membri assicurano che le autorità competenti adottino uno o più piani che designano, come sottoinsieme delle zone di cui all'articolo 15 ter, paragrafo 1, zone di accelerazione per uno o più tipi di energie da fonti rinnovabili. Gli Stati membri possono escludere gli impianti di combustione a biomassa e le centrali idroelettriche. In tali piani le autorità competenti:

- a) designano zone terrestri, delle acque interne e marine sufficientemente omogenee in cui la diffusione di uno o più tipi specifici di energia da fonti rinnovabili non dovrebbe avere impatti ambientali significativi, tenuto conto delle specificità della zona prescelta, e nel contempo:
- i) danno priorità alle superfici artificiali ed edificate, come i tetti e le facciate degli edifici, le infrastrutture di trasporto e le zone immediatamente circostanti, i parcheggi, le aziende agricole, i siti di smaltimento dei rifiuti, i siti industriali, le miniere, i corpi idrici interni artificiali, i laghi o i bacini artificiali e, se del caso, i siti di trattamento delle acque reflue urbane, così come i terreni degradati non utilizzabili per attività agricole;
 - ii) escludono i siti Natura 2000, le zone designate a titolo di regimi nazionali di protezione per la conservazione della natura e della biodiversità, le principali rotte migratorie di uccelli e mammiferi marini e altre zone individuate sulla base delle mappe delle zone sensibili e degli strumenti di cui al punto iii), ad eccezione delle superfici artificiali ed edificate situate in tali zone, quali tetti, parcheggi o infrastrutture di trasporto;
 - iii) usano tutti gli strumenti e le serie di dati opportuni e proporzionati per individuare le zone in cui gli impianti di produzione di energia rinnovabile non abbiano un notevole impatto ambientale, compresa la mappatura delle zone sensibili sotto il profilo florifaunistico, tenendo conto nel contempo dei dati disponibili nel contesto dello sviluppo di una rete Natura 2000 coerente, sia per quanto riguarda i tipi di habitat e le specie di cui alla direttiva 92/43/CEE del Consiglio ^(?)*, sia per quanto riguarda gli uccelli e i siti protetti a norma della direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ^(?)*;
- b) stabiliscono norme adeguate per le zone di accelerazione per le energie rinnovabili, comprese le misure di mitigazione efficaci da adottare per l'installazione degli impianti di produzione di energia rinnovabile e degli impianti di stoccaggio dell'energia co-ubicati, nonché delle opere necessarie per la connessione di tali impianti e impianti di stoccaggio alla rete, al fine di evitare l'impatto ambientale negativo che potrebbe verificarsi o, qualora ciò non sia possibile, ridurlo. Se del caso, garantiscono che siano applicate misure di mitigazione adeguate in modo proporzionato e tempestivo per garantire il rispetto degli obblighi di cui all'articolo 6, paragrafo 2, e all'articolo 12, paragrafo 1, della direttiva 92/43/CEE, all'articolo 5 della direttiva 2009/147/CEE e all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), punto i), della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ^(*)* e per evitare il deterioramento e conseguire un buono stato ecologico o un buon potenziale ecologico conformemente all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2000/60/CE.

Le norme di cui alla lettera b) del primo comma sono concepite secondo le specificità di ciascuna zona di accelerazione per le energie rinnovabili individuate, il tipo o i tipi di tecnologia per le energie rinnovabili o la tecnologia da sviluppare in ciascuna zona e l'impatto ambientale individuato.

Il rispetto delle norme di cui al primo comma, lettera b), del presente paragrafo e l'attuazione delle opportune misure di mitigazione nell'ambito del progetto fanno presumere che il progetto non violi tali disposizioni, fatto salvo l'articolo 16 bis, paragrafi 4 e 5, della presente direttiva. Se le nuove misure di mitigazione volte a prevenire il più possibile l'uccisione o la perturbazione di specie protette ai sensi della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE, o qualsiasi altro impatto ambientale, non sono state ampiamente sperimentate per quanto riguarda la loro efficacia, gli Stati membri possono autorizzarne l'uso in uno o più progetti pilota per un periodo di tempo limitato, a condizione che sia attentamente monitorata l'efficacia di tali misure e siano adottati immediatamente provvedimenti adeguati se risultano inefficaci.

Gli Stati membri illustrano nel piano la valutazione effettuata per individuare ciascuna zona di accelerazione designata sulla base dei criteri di cui alla lettera a) e per individuare le opportune misure di mitigazione.

2. Prima della loro adozione, i piani in cui sono designate le zone di accelerazione per le energie rinnovabili formano oggetto di una valutazione ambientale a norma della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ^(?)* e, laddove siano suscettibili di avere un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000, di una opportuna valutazione a norma dell'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE.

3. Gli Stati membri decidono le dimensioni delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili alla luce delle specificità e dei requisiti del tipo o dei tipi di tecnologia per la quale istituiscono tali zone di accelerazione per le energie rinnovabili. Pur mantenendo una certa discrezionalità nel decidere in merito alle dimensioni di tali zone, gli Stati membri provvedono a garantire che le dimensioni combinate di tali zone siano sostanziali e contribuiscano al conseguimento degli obiettivi di cui alla presente direttiva. I piani in cui sono designate le zone di accelerazione per le energie rinnovabili di cui al paragrafo 1, primo comma, del presente articolo sono resi pubblici e riesaminati periodicamente se del caso, in particolare nel contesto dell'aggiornamento dei piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999.

4. Entro il 21 maggio 2024, gli Stati membri possono dichiarare zone di accelerazione per le energie rinnovabili zone specifiche che sono già state designate come zone adatte allo sviluppo accelerato di uno o più tipi di tecnologia per le energie rinnovabili, purché siano soddisfatte tutte le condizioni seguenti:

- a) tali zone si trovano al di fuori dei siti Natura 2000, delle zone designate a titolo di regimi nazionali di protezione per la conservazione della natura e della biodiversità e delle rotte migratorie individuate degli uccelli;
- b) i piani che individuano tali zone sono stati l'oggetto di una valutazione ambientale strategica a norma della direttiva 2001/42/CE e, se del caso, di una valutazione a norma dell'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE;
- c) i progetti ubicati in tali zone attuano norme e misure adeguate e proporzionate per affrontare l'impatto ambientale negativo che potrebbe verificarsi.

5. Le autorità competenti applicano la procedura di rilascio delle autorizzazioni e i termini di cui all'articolo 16 *bis* ai singoli progetti in tali zone di accelerazione per le energie rinnovabili.

Articolo 15 quinquies

Partecipazione del pubblico

1. Gli Stati membri garantiscono la partecipazione del pubblico ai piani che designano le zone di accelerazione delle energie rinnovabili di cui all'articolo 15 *quater*, paragrafo 1, primo comma, conformemente all'articolo 6 della direttiva 2001/42/CE, anche individuando il pubblico interessato o che potrebbe essere interessato.

2. Gli Stati membri promuovono l'accettazione pubblica dei progetti in materia di energia rinnovabile mediante la partecipazione diretta e indiretta delle comunità locali a tali progetti.

Articolo 15 sexies

Zone per le infrastrutture di rete e di stoccaggio necessarie per integrare le energie rinnovabili nel sistema elettrico

1. Gli Stati membri possono adottare uno o più piani per designare zone per le infrastrutture dedicate ai fini dello sviluppo dei progetti di rete o di stoccaggio necessari per integrare l'energia rinnovabile nel sistema elettrico laddove tale sviluppo non dovrebbe avere un impatto ambientale significativo, tale impatto possa essere debitamente mitigato o, qualora ciò non fosse possibile, compensato. Obiettivo di tali zone è sostenere e integrare le zone di accelerazione delle energie rinnovabili. Tali piani:

- a) relativamente ai progetti di rete, evitano i siti della rete Natura 2000 e le zone designate a titolo di regimi nazionali di protezione per la conservazione della natura e della biodiversità, salvo laddove non esistano alternative proporzionate per la loro realizzazione, tenendo conto degli obiettivi del sito;

- b) relativamente ai progetti di stoccaggio, escludono i siti Natura 2000 e le zone designate a titolo di regimi nazionali di protezione;
- c) garantiscono sinergie con la designazione delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili;
- d) sono oggetto di una valutazione ambientale a norma della direttiva 2001/42/CE e, se del caso, di una valutazione a norma dell'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE; e
- e) stabiliscono norme adeguate e proporzionate, anche per quanto riguarda le misure di mitigazione proporzionate da adottare per lo sviluppo di progetti di rete e di stoccaggio al fine di evitare effetti negativi sull'ambiente che potrebbero verificarsi o, se ciò non fosse possibile, di ridurli in modo significativo.

In sede di elaborazione di tali piani, gli Stati membri consultano i pertinenti gestori dei sistemi infrastrutturali.

2. In deroga all'articolo 2, paragrafo 1, e all'articolo 4, paragrafo 2, dell'allegato I, punto 20, e dell'allegato II, punto 3, lettera b), della direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (*) e in deroga all'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE, gli Stati membri possono, in circostanze giustificate, anche qualora necessario per accelerare la diffusione delle energie rinnovabili al fine di conseguire gli obiettivi in materia di clima ed energia rinnovabile, esentare i progetti di rete e di stoccaggio necessari per integrare l'energia rinnovabile nel sistema elettrico dalla valutazione dell'impatto ambientale di cui all'articolo 2, paragrafo 1, della direttiva 2011/92/UE, dalla valutazione della loro incidenza sui siti Natura 2000 a norma dell'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE e dalla valutazione della loro incidenza sulla tutela delle specie ai sensi dell'articolo 12, paragrafo 1, della direttiva 92/43/CEE e dell'articolo 5 della direttiva 2009/147/CE, a condizione che il progetto di rete o stoccaggio sia ubicato in una zona per le infrastrutture dedicate, designata a norma del paragrafo 1 del presente articolo, e sia conforme alle norme stabilite, comprese le misure di mitigazione proporzionate da adottare, in conformità del paragrafo 1, lettera e), del presente articolo. Gli Stati membri possono concedere tali deroghe alle zone per le infrastrutture designate prima del 20 novembre 2023 se sono state oggetto di una valutazione ambientale ai sensi della direttiva 2001/42/CE. Tali deroghe non si applicano ai progetti che possono avere effetti significativi sull'ambiente di un altro Stato membro, o qualora uno Stato membro che potrebbe essere coinvolto in maniera significativa ne faccia richiesta, come previsto dall'articolo 7 della direttiva 2011/92/UE.

3. Qualora uno Stato membro esenti progetti di rete e di stoccaggio a norma del paragrafo 2 del presente articolo dalle valutazioni di cui a tale paragrafo, le autorità competenti di tali Stati membri conducono procedure di esame per progetti ubicati in zone per le infrastrutture dedicate. Tale procedura di esame si basa sui dati esistenti provenienti dalla valutazione ambientale effettuata a norma della direttiva 2001/42/CE. Le autorità competenti possono chiedere al richiedente di fornire informazioni supplementari disponibili. Tale procedura di esame è ultimata entro 30 giorni. Essa è intesa a determinare se sussiste un rischio elevato che qualcuno dei progetti possa causare effetti negativi imprevedibili significativi, tenuto conto della sensibilità ambientale dell'area geografica in cui è situato, che non sono stati individuati nel corso della valutazione ambientale dei piani che designano le zone per le infrastrutture dedicate eseguita in conformità della direttiva 2001/42/CE e, se del caso, della direttiva 92/43/CEE.

4. Qualora dalla procedura di esame emerga che sussiste un rischio elevato che un progetto possa causare effetti negativi imprevedibili significativi di cui al paragrafo 3, l'autorità competente provvede affinché, sulla base dei dati esistenti, siano applicate misure di mitigazione adeguate e proporzionate per farvi fronte. Qualora non sia possibile applicare tali misure di mitigazione, l'autorità competente provvede affinché l'operatore adotti misure di compensazione adeguate per far fronte a tali effetti, che, qualora non siano disponibili altre misure di compensazione proporzionate, possono assumere la forma di una compensazione pecuniaria per i programmi di protezione delle specie, al fine di garantire o migliorare lo stato di conservazione delle specie interessate.

5. Qualora l'integrazione delle energie rinnovabili nel sistema elettrico richieda un progetto di rafforzamento dell'infrastruttura di rete nelle zone per le infrastrutture dedicate o al di fuori di esse, e tale progetto sia soggetto a una procedura di esame di cui al paragrafo 3 del presente articolo, o a una determinazione se il progetto richiede una valutazione dell'impatto ambientale, o a una valutazione dell'impatto ambientale a norma dell'articolo 4 della direttiva 2011/92/UE, tale procedura di esame o determinazione o valutazione ambientale si limita al potenziale impatto derivante dalla modifica o dall'estensione rispetto all'infrastruttura di rete originale.

^{(1)*} Direttiva 2014/89/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, che istituisce un quadro per la pianificazione dello spazio marittimo (GU L 257 del 28.8.2014, pag. 135).

^{(2)*} Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (GU L 206 del 22.7.1992, pag. 7).

^{(3)*} Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (GU L 20 del 26.1.2010, pag. 7).

^{(4)*} Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (GU L 327 del 22.12.2000, pag. 1).

^{(5)*} Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (GU L 197 del 21.7.2001, pag. 30).

^{(6)*} Direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (GU L 26 del 28.1.2012, pag. 1).»;

7) l'articolo 16 è sostituito dal seguente:

«Articolo 16

Organizzazione e principi di base della procedura di rilascio delle autorizzazioni

1. La procedura di rilascio delle autorizzazioni copre tutte le pertinenti autorizzazioni amministrative a costruire, a revisionare la potenza e a esercitare impianti di produzione di energia rinnovabile, compresi quelli che combinano diverse fonti di energia rinnovabili, le pompe di calore e gli impianti di stoccaggio dell'energia co-ubicati, tra cui gli impianti elettrici e termici, nonché i mezzi necessari per la connessione di tali impianti, pompe di calore e impianti di stoccaggio alla rete, e l'integrazione dell'energia rinnovabile nelle reti di riscaldamento e raffrescamento, comprese le autorizzazioni per la connessione alla rete e, ove necessario, le valutazioni ambientali. La procedura di rilascio delle autorizzazioni comprende tutte le fasi amministrative dalla conferma della completezza della domanda a norma del paragrafo 2 alla notifica della decisione finale sull'esito della procedura di rilascio delle autorizzazioni da parte dell'autorità competente o delle autorità competenti.

2. Entro 30 giorni dal ricevimento della domanda di autorizzazione per gli impianti di produzione di energia rinnovabile ubicati nelle zone di accelerazione per le energie rinnovabili, o entro 45 giorni dal ricevimento della domanda di autorizzazione per gli impianti di produzione di energia rinnovabile ubicati al di fuori delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili, l'autorità competente conferma la completezza della domanda o, se il richiedente non ha inviato tutte le informazioni necessarie ai fini del suo trattamento, chiede al richiedente di presentare una domanda completa senza indebito ritardo. La data di conferma della completezza della domanda da parte dell'autorità competente segna l'inizio della procedura di rilascio delle autorizzazioni.

3. Gli Stati membri istituiscono o designano uno o più punti di contatto. Tali punti di contatto, su richiesta del richiedente, guidano e agevolano il richiedente durante l'intera procedura amministrativa di presentazione della domanda di autorizzazione e di rilascio dell'autorizzazione. Il richiedente non è tenuto a rivolgersi a più di un punto di contatto durante l'intera procedura. Il punto di contatto guida il richiedente durante la procedura amministrativa di presentazione della domanda di autorizzazione, compreso qualsiasi adempimento relativo alla protezione dell'ambiente, in modo trasparente fino all'adozione di una o più decisioni da parte delle autorità competenti al termine della procedura di rilascio delle autorizzazioni, gli fornisce tutte le informazioni necessarie e, se del caso, coinvolge altre autorità amministrative. Il punto di contatto garantisce il rispetto dei termini per le procedure di rilascio delle autorizzazioni di cui alla presente direttiva. Ai richiedenti è consentito presentare i documenti pertinenti in formato digitale. Entro e non oltre il 21 novembre 2025 gli Stati membri provvedono affinché tutte le procedure di rilascio delle autorizzazioni siano svolte in formato elettronico.

4. Il punto di contatto mette a disposizione, e fornisce anche online, un manuale delle procedure rivolto agli sviluppatori di impianti di energie rinnovabili che tratti distintamente anche i progetti in materia di energia rinnovabile su piccola scala, i progetti di autoconsumo di energia rinnovabile e le comunità di energia rinnovabile. Le informazioni online indicano il punto di contatto pertinente alla domanda in questione. Se lo Stato membro ha più di un punto di contatto, le informazioni online indicano il punto di contatto pertinente alla domanda in questione.

5. Gli Stati membri provvedono affinché i richiedenti e il pubblico generale abbiano facilmente accesso a procedure semplici per la risoluzione delle controversie concernenti le procedure di rilascio delle autorizzazioni e il rilascio delle autorizzazioni a costruire ed esercire impianti di produzione di energia rinnovabile, compresi, se del caso, meccanismi alternativi di risoluzione delle controversie.

6. Gli Stati membri provvedono affinché i ricorsi amministrativi e giurisdizionali nell'ambito di un progetto per lo sviluppo di un impianto di energia da fonti rinnovabili e della connessione di tale impianto alla rete e le opere necessarie per lo sviluppo delle reti di infrastrutture energetiche indispensabili per integrare l'energia da fonti rinnovabili nel sistema energetico, compresi i ricorsi relativi agli aspetti ambientali, siano soggetti alla procedura amministrativa e giudiziaria più rapida disponibile al livello nazionale, regionale e locale pertinente.

7. Gli Stati membri forniscono risorse adeguate per garantire personale qualificato, il miglioramento delle competenze e la riqualificazione delle loro autorità competenti, in linea con la potenza installata pianificata per la generazione di energie rinnovabili prevista nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999. Gli Stati membri assistono le autorità regionali e locali al fine di agevolare la procedura di rilascio delle autorizzazioni.

8. Tranne quando coincide con altre fasi amministrative della procedura di rilascio delle autorizzazioni, la durata di tale procedura non comprende:

- a) il periodo di tempo durante il quale gli impianti di produzione di energia rinnovabile, le loro connessioni alla rete e, al fine di garantire la stabilità, l'affidabilità e la sicurezza della rete, la relativa infrastruttura di rete necessaria sono costruiti o la loro potenza è riveduta;
- b) il periodo di tempo relativo alle fasi amministrative necessarie per ammodernamenti significativi della rete richiesti per garantire la stabilità, l'affidabilità e la sicurezza della rete;
- c) il periodo di tempo per i ricorsi, i reclami, gli altri procedimenti dinanzi agli organi giurisdizionali, e i meccanismi alternativi di risoluzione delle controversie, comprese le procedure di reclamo e i ricorsi e rimedi non giurisdizionali.

9. Le decisioni risultanti dalle procedure di rilascio delle autorizzazioni sono rese pubbliche conformemente al diritto applicabile.»;

Articolo 16 bis

Procedura di rilascio delle autorizzazioni nelle zone di accelerazione per le energie rinnovabili

1. Gli Stati membri provvedono affinché la procedura di rilascio delle autorizzazioni di cui all'articolo 16, paragrafo 1, non duri più di dodici mesi per i progetti in materia di energia rinnovabile nelle zone di accelerazione per le energie rinnovabili. Tuttavia, nel caso di progetti in materia di energie rinnovabili offshore, la procedura di rilascio delle autorizzazioni non dura più di due anni. Ove debitamente giustificato in ragione di circostanze straordinarie, gli Stati membri possono prorogare tali termini di sei mesi al massimo. Gli Stati membri informano chiaramente lo sviluppatore del progetto in merito alle circostanze eccezionali che giustificano tale proroga.

2. La procedura di rilascio delle autorizzazioni per la revisione della potenza degli impianti di produzione di energia rinnovabile, per i nuovi impianti di potenza elettrica inferiore a 150 kW, per gli impianti di stoccaggio co-ubicati, compresi gli impianti elettrici e termali, e per la loro connessione alla rete, qualora siano ubicati in zone di accelerazione per le energie rinnovabili, non dura più di sei mesi. Tuttavia, nel caso di progetti in materia di energia

eolica offshore, la procedura di rilascio delle autorizzazioni dura massimo 12 mesi. Ove debitamente giustificato in ragione di circostanze straordinarie, come ad esempio ragioni prioritarie per la sicurezza, se il progetto di revisione della potenza dell'impianto ha un impatto sostanziale sulla rete o sulla capacità, sulle dimensioni o sulla prestazione iniziali dell'impianto, gli Stati membri possono prorogare il termine di sei mesi di tre mesi al massimo e il termine di 12 mesi per progetti in materia di energia eolica offshore di sei mesi al massimo. Gli Stati membri informano chiaramente lo sviluppatore del progetto in merito alle circostanze eccezionali che giustificano tale proroga.

3. Fatti salvi i paragrafi 4 e 5 del presente articolo, in deroga all'articolo 4, paragrafo 2, e all'allegato II, punto 3, lettere a), b), d), h) e i), e punto 6, lettera c), singolarmente o in combinato disposto con il punto 13, lettera a), della direttiva 2011/92/UE, per quanto riguarda i progetti in materia di energia rinnovabile, le nuove domande relative agli impianti di produzione di energia rinnovabile, compresi quelli che combinano diversi tipi di tecnologia di energia rinnovabile e la revisione della potenza degli impianti di produzione di energia rinnovabile, nelle zone che sono state designate come zone di accelerazione per le energie rinnovabili per le pertinenti tecnologie e gli impianti di stoccaggio dell'energia co-ubicati nonché la connessione di tali impianti e impianti di stoccaggio alla rete, sono esentate dall'obbligo di effettuare una valutazione specifica dell'impatto ambientale a norma dell'articolo 2, paragrafo 1, della direttiva 2011/92/UE, a condizione che tali progetti siano conformi all'articolo 15 *quater*, paragrafo 1, lettera b), della presente direttiva. Tale deroga non si applica ai progetti che possono avere effetti significativi sull'ambiente in un altro Stato membro, o qualora uno Stato membro che potrebbe essere coinvolto in maniera significativa ne faccia richiesta, a norma dell'articolo 7 della direttiva 2011/92/UE.

In deroga all'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE, gli impianti di produzione di energia rinnovabile di cui al primo comma del presente paragrafo non sono soggetti a una valutazione dell'incidenza che hanno sui siti di Natura 2000, a condizione che tali progetti in materia di energia rinnovabile rispettino le norme e le misure stabilite a norma dell'articolo 15 *quater*, paragrafo 1, lettera b), della presente direttiva.

4. Le autorità competenti esaminano le domande di cui al paragrafo 3 del presente articolo. Tale procedura di esame è intesa a determinare se sussiste un rischio elevato che qualcuno dei progetti in materia di energia rinnovabile possa causare effetti negativi imprevedibili significativi, tenuto conto della sensibilità ambientale dell'area geografica in cui è situato, che non sono stati individuati nel corso della valutazione ambientale dei piani che designano le zone di accelerazione per le energie rinnovabili di cui all'articolo 15 *quater*, paragrafo 1, primo comma, della presente direttiva, eseguita a norma della direttiva 2001/42/CE e, se del caso, della direttiva 92/43/CEE. Tale procedura di esame mira inoltre a determinare se qualcuno di tali progetti in materia di energia rinnovabile rientri nell'ambito di applicazione dell'articolo 7 della direttiva 2011/92/UE a causa della probabilità che abbia effetti significativi sull'ambiente in un altro Stato membro o a seguito della richiesta di uno Stato membro che potrebbe essere coinvolto in maniera significativa.

Ai fini di tale procedura di esame, lo sviluppatore del progetto fornisce informazioni sulle caratteristiche del progetto in materia di energia rinnovabile e sulla conformità dello stesso alle norme e alle misure individuate in base all'articolo 15 *quater*, paragrafo 1, lettera b), per la specifica zona di accelerazione per le energie rinnovabili, su eventuali misure supplementari adottate dallo sviluppatore del progetto e sul modo in cui tali misure contrastano l'impatto ambientale. L'autorità competente può chiedere allo sviluppatore del progetto di fornire informazioni supplementari disponibili. La procedura di esame relativa alle domande per nuovi impianti di produzione di energia rinnovabile è ultimata entro 45 giorni dalla data di presentazione di sufficienti informazioni necessarie a tal fine. Tuttavia nel caso di domande relative agli impianti di potenza elettrica inferiore a 150 kW e per le nuove domande di revisione della potenza di impianti di produzione di energia rinnovabile, la procedura di esame è completata entro 30 giorni.

5. In seguito alla procedura di esame, le domande di cui al paragrafo 3 del presente articolo sono autorizzate sul piano ambientale senza che occorra alcuna decisione esplicita dell'autorità competente, a meno che l'autorità competente non adotti una decisione amministrativa, stabilendo debite motivazioni sulla base di prove evidenti, secondo cui sussiste un rischio elevato che un determinato progetto causi effetti negativi imprevedibili significativi tenuto conto della sensibilità ambientale dell'area geografica in cui il progetto è situato, che non possono essere mitigati dalle misure individuate nei piani che designano le zone di accelerazione o proposte dallo sviluppatore del progetto. Tali decisioni sono rese pubbliche. Tali progetti in materia di energia rinnovabile sono soggetti a una valutazione dell'impatto ambientale a norma della direttiva 2011/92/UE e, se del caso, a una valutazione a norma della direttiva 92/43/CEE, che deve essere effettuata entro sei mesi dalla decisione amministrativa che individua un rischio elevato di effetti negativi imprevedibili significativi. Ove debitamente giustificato in ragione di circostanze straordinarie, il periodo di sei mesi può essere prorogato di sei mesi al massimo.

In circostanze giustificate, anche laddove necessario per accelerare la diffusione delle energie rinnovabili al fine di conseguire gli obiettivi in materia di clima ed energia rinnovabile, gli Stati membri possono esentare i progetti eolici e solari fotovoltaici da tali valutazioni.

Nel caso in cui gli Stati membri decidano di esentare i progetti eolici e solari fotovoltaici da tali valutazioni, l'operatore adotta misure di mitigazione proporzionate o, qualora tali misure di mitigazione non siano disponibili, misure di compensazione, che qualora non siano disponibili altre misure di compensazione proporzionate, possono assumere la forma di risarcimento economico, per far fronte a eventuali effetti negativi. Qualora tali effetti negativi abbiano un impatto sulla protezione delle specie, l'operatore versa una compensazione pecuniaria per i programmi di protezione delle specie per la durata dell'esercizio dell'impianto di produzione di energia elettrica rinnovabile al fine di garantire o migliorare lo stato di conservazione delle specie interessate.

6. Nella procedura di rilascio delle autorizzazioni di cui ai paragrafi 1 e 2, gli Stati membri provvedono affinché, in caso di mancata risposta da parte delle autorità competenti entro il termine stabilito, gli specifici adempimenti amministrativi intermedi siano considerati approvati, tranne nel caso in cui un determinato progetto in materia di energia rinnovabile sia soggetto a una valutazione dell'impatto ambientale a norma del paragrafo 5 o nel caso in cui il principio del tacito consenso amministrativo non sia contemplato nell'ordinamento giuridico nazionale dello Stato membro interessato. Il presente paragrafo non si applica alle decisioni finali sull'esito della procedura di rilascio delle autorizzazioni, che sono esplicite. Tutte le decisioni sono rese pubbliche.

Articolo 16 ter

Procedura di rilascio delle autorizzazioni al di fuori delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili

1. Gli Stati membri provvedono affinché la procedura di rilascio delle autorizzazioni di cui all'articolo 16, paragrafo 1, non duri più di due anni per i progetti in materia di energia rinnovabile situati al di fuori delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili. Tuttavia, nel caso dei progetti in materia di energia rinnovabile offshore, la procedura di rilascio delle autorizzazioni non dura più di tre anni. Ove debitamente giustificato in ragione di circostanze straordinarie, fra cui la necessità di prorogare i periodi per le valutazioni a norma del diritto ambientale dell'Unione, gli Stati membri possono prorogare entrambi tali periodi di sei mesi al massimo. Gli Stati membri informano chiaramente lo sviluppatore del progetto in merito alle circostanze eccezionali che giustificano tale proroga.

2. Se è necessaria una valutazione ambientale ai sensi della direttiva 2011/92/UE o 92/43/CEE, essa è effettuata nell'ambito di una procedura unica che combina tutte le valutazioni pertinenti per un determinato progetto in materia di energia rinnovabile. Se è necessario effettuare la predetta valutazione dell'impatto ambientale, l'autorità competente, tenendo conto delle informazioni fornite dallo sviluppatore del progetto, esprime un parere sulla portata e sul livello di dettaglio delle informazioni che lo sviluppatore del progetto deve includere nella relazione di valutazione dell'impatto ambientale, il cui ambito di applicazione non sarà esteso successivamente. Se un progetto in materia di energia rinnovabile ha adottato misure necessarie di mitigazione, l'uccisione o la perturbazione delle specie protette a norma dell'articolo 12, paragrafo 1, della direttiva 92/43/CEE e dell'articolo 5 della direttiva 2009/147/CE non sono considerate deliberate. Se le nuove misure di mitigazione volte a prevenire il più possibile l'uccisione o la perturbazione di specie protette ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, o qualsiasi altro impatto ambientale, non sono state ampiamente sperimentate per quanto riguarda la loro efficacia, gli Stati membri possono autorizzarne l'uso in uno o più progetti pilota per un periodo di tempo limitato, a condizione che l'efficacia di tali misure di mitigazione sia attentamente monitorata e siano adottati immediatamente provvedimenti adeguati se esse risultano inefficaci.

La procedura di rilascio delle autorizzazioni per la revisione della potenza degli impianti di produzione di energia rinnovabile, per i nuovi impianti di potenza elettrica inferiore a 150 kW e per gli impianti di stoccaggio dell'energia co-ubicati, nonché per la connessione di tali impianti e impianti di stoccaggio alla rete, situati al di fuori delle zone di accelerazione per le energie rinnovabili, non dura più di 12 mesi, comprese le valutazioni ambientali richieste dal diritto pertinente. Tuttavia, nel caso dei progetti in materia di energia rinnovabile offshore, la procedura di rilascio delle autorizzazioni non dura più di due anni. Ove debitamente giustificato in ragione di circostanze straordinarie, gli Stati membri possono prorogare entrambi tali periodi di tre mesi al massimo. Gli Stati membri informano chiaramente gli sviluppatori dei progetti in merito alle circostanze eccezionali che giustificano tale proroga.

*Articolo 16 quater***Accelerazione della procedura di rilascio delle autorizzazioni per la revisione della potenza**

1. Se la revisione della potenza di un impianto di produzione di energia rinnovabile non determina un aumento della capacità dell'impianto di produzione di energia elettrica rinnovabile superiore al 15 %, e fatta salva qualsiasi valutazione dell'eventuale impatto ambientale in applicazione del paragrafo 2, Gli Stati membri garantiscono che le procedure di rilascio delle autorizzazioni per le connessioni alla rete di trasmissione o di distribuzione non durano più di tre mesi dalla presentazione della domanda all'ente competente, a meno che non sussistano problemi giustificati di sicurezza o un'incompatibilità tecnica dei componenti del sistema.

2. Se la revisione della potenza di un impianto di produzione di energia rinnovabile è soggetta alla procedura di esame di cui all'articolo 16 bis, paragrafo 4, è subordinata all'obbligo di determinare se il progetto esige una valutazione dell'impatto ambientale o di effettuare una valutazione dell'impatto ambientale a norma dell'articolo 4 della direttiva 2011/92/UE, tale procedura di esame, determinazione o valutazione dell'impatto ambientale si limita all'impatto potenziale derivanti da una modifica o estensione rispetto al progetto iniziale.

3. Se la revisione della potenza degli impianti solari non comporta l'uso di spazio supplementare e rispetta le misure di mitigazione ambientale applicabili stabilite per l'impianto solare iniziale, il progetto è esentato da ogni obbligo di condurre una procedura di esame di cui all'articolo 16 bis, paragrafo 4, per determinare se il progetto richieda una valutazione dell'impatto ambientale, o di condurre una valutazione dell'impatto ambientale a norma dell'articolo 4 della direttiva 2011/92/UE.

*Articolo 16 quinquies***Procedura di rilascio delle autorizzazioni per l'installazione di apparecchiature per l'energia solare**

1. Gli Stati membri provvedono affinché la procedura di rilascio delle autorizzazioni di cui all'articolo 16, paragrafo 1, per l'installazione di apparecchiature di energia solare e di impianti di stoccaggio dell'energia co-ubicati, compresi quelli integrati negli edifici, in strutture artificiali esistenti o future, ad esclusione delle superfici d'acqua artificiali, non duri più di tre mesi, a condizione che lo scopo primario di tali strutture artificiali non sia la produzione di energia solare o lo stoccaggio di energia. In deroga all'articolo 4, paragrafo 2, e all'allegato II, punto 3, lettere a) e b), singolarmente o in combinato disposto con il punto 13, lettera a), della direttiva 2011/92/UE, tale installazione delle apparecchiature per l'energia solare è esente dall'obbligo, ove applicabile, di effettuare una valutazione specifica dell'impatto ambientale a norma dell'articolo 2, paragrafo 1, della medesima direttiva.

Gli Stati membri possono escludere determinate zone o strutture dall'applicazione del primo comma ai fini di proteggere il patrimonio culturale o storico, per interessi della difesa nazionale oppure per motivi di sicurezza.

2. Gli Stati membri provvedono affinché la procedura di rilascio delle autorizzazioni per l'installazione di apparecchiature per l'energia solare con una capacità pari o inferiore a 100 kW, anche per gli autoconsumatori di energia rinnovabile e le comunità di energia rinnovabile, non duri più di un mese. In caso di mancata risposta da parte delle autorità o degli enti competenti entro il termine stabilito, a seguito della presentazione di una domanda completa, l'autorizzazione è considerata concessa, a condizione che la capacità delle apparecchiature per l'energia solare non superi la capacità esistente della connessione alla rete di distribuzione.

Qualora l'applicazione della soglia di capacità di cui al primo comma comporti oneri o amministrativi significativi o vincoli per il funzionamento della rete elettrica, gli Stati membri possono applicare una soglia di capacità inferiore, purché essa rimanga superiore a 10,8 kW.

*Articolo 16 sexies***Procedura di rilascio delle autorizzazioni per l'installazione di pompe di calore**

1. Gli Stati membri provvedono affinché la procedura di rilascio delle autorizzazioni per l'installazione di pompe di calore di potenza inferiore a 50 MW non duri più di un mese. Tuttavia, nel caso delle pompe di calore geotermiche la procedura di rilascio delle autorizzazioni non dura più di tre mesi.

2. A meno che non vi siano problemi giustificati di sicurezza, a meno che non siano necessari ulteriori lavori per le connessioni alla rete o a meno che non sussista un'incompatibilità tecnica dei componenti del sistema, gli Stati membri provvedono affinché le connessioni alla rete di trasmissione o di distribuzione siano autorizzate entro due settimane dalla notifica all'ente competente per:

- a) le pompe di calore con potenza elettrica pari o inferiore a 12 kW; e
- b) le pompe di calore installate da un autoconsumatore di energia rinnovabile con potenza elettrica pari o inferiore a 50 kW, a condizione che la capacità dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili dell'autoconsumatore sia pari almeno al 60 % della capacità della pompa di calore.

3. Gli Stati membri possono escludere determinate zone o strutture dall'applicazione dei paragrafi 1 e 2, ai fini di proteggere il patrimonio culturale o storico, per interessi della difesa nazionale oppure per motivi di sicurezza.

4. Tutte le decisioni risultanti dalle procedure di rilascio delle autorizzazioni di cui ai paragrafi 1 e 2 sono rese pubbliche conformemente diritto applicabile.

Articolo 16 septies

Interesse pubblico prevalente

Entro il 21 febbraio 2024, fino al conseguimento della neutralità climatica, gli Stati membri provvedono affinché, nella procedura di rilascio delle autorizzazioni, la pianificazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia rinnovabile, la connessione di tali impianti alla rete, la rete stessa e gli impianti di stoccaggio siano considerati di interesse pubblico prevalente e nell'interesse della salute e della sicurezza pubblica nella ponderazione degli interessi giuridici nei singoli casi e ai fini dell'articolo 6, paragrafo 4, e dell'articolo 16, paragrafo 1, lettera c), della direttiva 92/43/CEE, dell'articolo 4, paragrafo 7, della direttiva 2000/60/CE e dell'articolo 9, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/147/CE. In circostanze specifiche e debitamente giustificate, gli Stati membri possono limitare l'applicazione del presente articolo a determinate parti del loro territorio, a determinati tipi di tecnologia o a progetti con determinate caratteristiche tecniche, conformemente alle priorità stabilite nei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999. Gli Stati membri comunicano alla Commissione tali limitazioni, assieme alle relative motivazioni.»

- 8) all'articolo 18, i paragrafi 3 e 4 sono sostituiti dai seguenti:

«3. Gli Stati membri assicurano che gli installatori e i progettisti di qualsiasi tipo di sistema di riscaldamento e raffrescamento nell'edilizia, nell'industria e nell'agricoltura e gli installatori di sistemi solari fotovoltaici, compreso lo stoccaggio energetico, nonché per gli installatori dei punti di ricarica che rendano possibile la gestione della domanda abbiano a disposizione sistemi di certificazione nazionali o sistemi equivalenti di qualificazione. Tali sistemi possono tener conto, se del caso, dei sistemi e delle strutture esistenti e si basano sui criteri indicati nell'allegato IV. Ogni Stato membro riconosce le certificazioni rilasciate dagli altri Stati membri conformemente ai predetti criteri.

Gli Stati membri istituiscono un quadro per garantire che un numero sufficiente di installatori formati e qualificati per quanto riguarda le tecnologie di cui al primo comma possa contribuire all'aumento della quota di energia rinnovabile necessaria per conseguire gli obiettivi stabiliti nella presente direttiva.

Affinché vi sia un numero sufficiente di installatori e progettisti, gli Stati membri assicurano la disponibilità di un numero sufficiente di programmi di formazione per il conseguimento di certificazioni o qualifiche relative alle tecnologie di riscaldamento e raffrescamento rinnovabili, ai sistemi solari fotovoltaici, compreso lo stoccaggio energetico, ai punti di ricarica che rendano possibile la gestione della domanda, e alle soluzioni innovative più recenti nel settore, purché siano compatibili con i sistemi di certificazione o equivalenti sistemi di qualificazione. Gli Stati membri prevedono misure per promuovere la partecipazione a tali programmi di formazione, in particolare da parte di piccole e medie imprese e liberi professionisti. Possono concludere accordi volontari con i venditori e i fornitori delle tecnologie in questione per la formazione di un numero sufficiente di installatori, che può essere basato sulle stime di vendita, relativamente alle tecnologie e alle soluzioni innovative più recenti disponibili sul mercato.

Qualora gli Stati membri individuino un divario sostanziale tra il numero disponibile e il numero necessario di installatori formati e qualificati, essi adottano misure per colmare tale divario.

4. Gli Stati membri mettono a disposizione del pubblico informazioni sui sistemi di certificazione o sistemi equivalenti di qualificazione di cui al paragrafo 3. Mettono altresì a disposizione del pubblico, in modo trasparente e facilmente accessibile, un elenco regolarmente aggiornato degli installatori certificati o qualificati in conformità al paragrafo 3.»;

9) l'articolo 19 è così modificato:

a) il paragrafo 2 è così modificato:

i) il primo comma è sostituito dal seguente:

«2. A tale fine gli Stati membri assicurano che, su richiesta di un produttore di energia da fonti rinnovabili, compresi i combustibili rinnovabili gassosi di origine non biologica, come l'idrogeno, sia rilasciata una garanzia di origine, a meno che, per tener conto del valore di mercato della garanzia di origine, gli Stati membri decidano di non rilasciare tale garanzia di origine a un produttore che riceve sostegno finanziario da un regime di sostegno. Gli Stati membri possono provvedere affinché siano emesse garanzie di origine per l'energia da fonti non rinnovabili. Il rilascio della garanzia di origine può essere subordinato a un limite minimo di potenza. La garanzia di origine corrisponde ad una quantità standard di 1 MWh. Se del caso, tale quantità standard può essere suddivisa in una frazione, purché tale frazione sia un multiplo di 1 Wh. Per ogni unità di energia prodotta non può essere rilasciata più di una garanzia di origine.»;

ii) dopo il secondo comma è inserito il comma seguente:

«Per gli impianti di piccole dimensioni inferiori a 50 kW e per le comunità di energia rinnovabile sono introdotte procedure di registrazione semplificate e diritti di registrazione ridotti.»;

iii) al quarto comma, la lettera c) è sostituita dalla seguente:

«c) le garanzie di origine non sono rilasciate direttamente al produttore, bensì a un fornitore o un consumatore che acquista energia nell'ambito di procedure competitive o di un accordo di compravendita di energia elettrica da fonti rinnovabili di lungo termine.»;

b) i paragrafi 3 e 4 sono sostituiti dai seguenti:

«3. Ai fini del paragrafo 1, le garanzie di origine sono valide per le transazioni per 12 mesi dalla produzione della corrispondente unità di energia. Gli Stati membri provvedono affinché tutte le garanzie di origine che non sono state annullate scadano al più tardi 18 mesi dopo la produzione della corrispondente unità di energia. Gli Stati membri includono le garanzie di origine scadute nel calcolo del loro mix energetico residuale.

4. Ai fini della comunicazione delle informazioni di cui ai paragrafi 8 e 13, gli Stati membri provvedono affinché le imprese energetiche annullino le garanzie di origine entro sei mesi dopo il termine di validità della garanzia di origine. Inoltre, entro il 21 maggio 2025, gli Stati membri provvedono affinché i dati sul loro mix energetico residuale siano pubblicati su base annuale.»;

c) al paragrafo 7, la lettera a) è sostituita dalla seguente:

«a) la fonte energetica utilizzata per produrre l'energia e le date di inizio e di fine della produzione, che possono essere specificate:

i) nel caso del gas rinnovabile, compresi i combustibili rinnovabili gassosi di origine non biologica, e del riscaldamento e del raffrescamento da fonti rinnovabili, in base a un intervallo orario o sub-orario;

ii) per l'energia elettrica da fonti rinnovabili, conformemente al periodo di regolazione degli sbilanciamenti quale definito all'articolo 2, punto 15), del regolamento (UE) 2019/943.»;

d) al paragrafo 8 sono inseriti i commi seguenti dopo il primo comma:

«Se il gas è fornito da una rete di idrogeno o di gas naturale, compresi i combustibili rinnovabili gassosi di origine non biologica e il biometano, il fornitore è tenuto a dimostrare ai consumatori finali la quota o la quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili presente nel suo mix energetico ai fini dell'allegato I della direttiva 2009/73/CE. Il fornitore vi provvede usando garanzie di origine, eccetto:

- a) per quanto riguarda la quota del proprio mix energetico corrispondente a offerte commerciali non tracciate, laddove ne abbia, per le quali il fornitore può utilizzare il mix energetico residuale;
- b) quando uno Stato membro decide di non rilasciare garanzie di origine a un produttore che riceve sostegno finanziario nell'ambito di un regime di sostegno.

Quando un cliente consuma gas proveniente da una rete di idrogeno o di gas naturale, compresi i combustibili rinnovabili gassosi di origine non biologica e il biometano, come dimostrato nell'offerta commerciale del fornitore, gli Stati membri provvedono affinché le garanzie di origine annullate corrispondano alle pertinenti caratteristiche della rete.»;

- e) il paragrafo 13 è sostituito dal seguente:

«13. Entro il 31 dicembre 2025, la Commissione adotta una relazione in cui siano valutate le opzioni per istituire un marchio di qualità ecologica per tutta l'Unione con l'obiettivo di promuovere l'uso di energia rinnovabile generata da nuovi impianti. I fornitori utilizzano le informazioni contenute nelle garanzie di origine per dimostrare la conformità ai requisiti di tale marchio.

13 bis. La Commissione controlla il funzionamento del sistema delle garanzie di origine ed entro il 30 giugno 2025 valuta l'equilibrio tra la domanda e l'offerta di garanzie di origine sul mercato e, in caso di squilibri, individua i fattori pertinenti che incidono sull'offerta e sulla domanda.».

- 10) all'articolo 20, il paragrafo 3 è sostituito dal seguente:

«3. In base alla loro valutazione inclusa nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati ai sensi degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e conformemente all'allegato I di tale regolamento sulla necessità di costruire una nuova infrastruttura per il teleriscaldamento e il teleraffrescamento da fonti rinnovabili al fine di raggiungere l'obiettivo complessivo dell'Unione fissato all'articolo 3, paragrafo 1, della presente direttiva, gli Stati membri adottano, se necessario, le opportune misure intese a sviluppare un'infrastruttura efficiente per il teleriscaldamento e il teleraffrescamento in modo da promuovere il riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili, quali energia solare termica, energia solare fotovoltaica, pompe di calore alimentate da energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili utilizzando energia dell'ambiente ed energia geotermica, come pure altre tecnologie per l'energia geotermica, biomassa, biogas, bioliquidi e calore e freddo di scarto, ove possibile, in combinazione con lo stoccaggio di energia termica nonché sistemi di gestione della domanda e impianti di conversione dell'energia elettrica in calore.»;

- 11) è inserito l'articolo seguente:

«Articolo 20 bis

Agevolare l'integrazione nel sistema dell'energia elettrica da fonti rinnovabili

«1. Gli Stati membri impongono ai gestori del sistema di trasmissione e, se dispongono di dati, ai gestori del sistema di distribuzione sul loro territorio l'obbligo di mettere a disposizione le informazioni sulla quota di energia elettrica da fonti rinnovabili e sul tenore di emissioni di gas a effetto serra dell'energia elettrica fornita in ogni zona di offerta nel modo più accurato possibile e il più possibile a intervalli pari alla frequenza di regolamentazione del mercato, ma non superiori all'ora, con previsioni ove disponibili. Gli Stati membri provvedono affinché i gestori dei sistemi di distribuzione abbiano accesso ai dati necessari. Se i gestori dei sistemi di distribuzione non hanno accesso, in base al diritto nazionale, a tutti i dati necessari, applicano il sistema di comunicazione dei dati esistente nell'ambito della Rete europea di gestori di sistemi di trasmissione dell'energia elettrica, conformemente alle disposizioni della direttiva (UE) 2019/944. Gli Stati membri incentivano il potenziamento delle reti intelligenti per controllare meglio l'equilibrio della rete e rendere disponibili i dati in tempo reale.

Se tecnicamente disponibili, i gestori del sistema di distribuzione mettono inoltre a disposizione dati anonimizzati e aggregati sul potenziale di gestione della domanda e sull'energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili generata e immessa nella rete dagli autoconsumatori e dalle comunità di energia rinnovabile.

2. I dati di cui al paragrafo 1 sono messi a disposizione in un formato digitale che assicuri l'interoperabilità sulla base di formati di dati armonizzati e serie di dati standardizzati affinché possano essere utilizzati in maniera non discriminatoria dai partecipanti al mercato dell'energia elettrica, dagli aggregatori, dai consumatori e dagli utenti finali e che possano essere lette da dispositivi elettronici di comunicazione quali sistemi di misurazione intelligenti, punti di ricarica per veicoli elettrici, sistemi di riscaldamento e raffrescamento e sistemi di gestione dell'energia nell'edilizia.

3. Oltre agli obblighi di cui al regolamento (UE) 2023/1542, gli Stati membri assicurano che i produttori di batterie industriali e per uso domestico consentano ai proprietari e agli utenti delle batterie, nonché a terzi che agiscono per conto dei proprietari e degli utenti e con il loro consenso esplicito, quali società di gestione dell'energia nell'edilizia e partecipanti al mercato dell'energia elettrica, di accedere gratuitamente, in tempo reale, a condizioni non discriminatorie e nel rispetto delle norme in materia di protezione dei dati, alle informazioni di base del sistema di gestione della batteria, quali la capacità, lo stato di salute, lo stato di carica e il setpoint di potenza della batteria.

Oltre ad altri obblighi a norma del regolamento sulla vigilanza del mercato e sull'omologazione, gli Stati membri adottano misure che prescrivono che i costruttori di veicoli mettano a disposizione dei proprietari e degli utenti di veicoli elettrici, nonché di terzi che agiscono per loro conto, quali partecipanti al mercato dell'energia elettrica e fornitori di servizi di mobilità elettrica, in tempo reale, a condizioni non discriminatorie e gratuitamente, i dati di bordo dei veicoli relativi allo stato di salute, allo stato di carica, al setpoint di potenza e alla capacità della batteria nonché, ove opportuno, alla posizione dei veicoli elettrici, nel rispetto delle norme in materia di protezione dei dati e in aggiunta a requisiti aggiuntivi relativi all'omologazione e alla vigilanza del mercato di cui al regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio (*).

4. Oltre agli obblighi di cui al regolamento (UE) 2023/1804, gli Stati membri o le loro autorità competenti designate assicurano che i punti di ricarica di potenza standard, nuovi e sostituiti, non accessibili al pubblico installati nel loro territorio possano garantire funzionalità di ricarica intelligente e, ove giudicato opportuno, l'interfaccia con sistemi di misurazione intelligenti, laddove utilizzati dagli Stati membri, e funzionalità di ricarica bidirezionale, conformemente ai requisiti di cui all'articolo 15, paragrafi 3 e 4, di tale regolamento.

5. Oltre agli obblighi di cui al regolamento (UE) 2019/943 e alla direttiva (UE) 2019/944, gli Stati membri assicurano che il quadro normativo nazionale consenta ai sistemi piccoli o mobili come le batterie per uso domestico e i veicoli elettrici nonché altre piccole fonti energetiche decentrate di partecipare, anche mediante aggregazione, ai mercati dell'energia elettrica, incluse la gestione della congestione e la fornitura di servizi di flessibilità e bilanciamento. A tal fine, gli Stati membri, in stretta cooperazione con tutti i partecipanti al mercato e le autorità di regolamentazione, stabiliscono i requisiti tecnici per la partecipazione ai mercati dell'energia elettrica, sulla base delle caratteristiche tecniche degli stessi sistemi.

Gli Stati membri garantiscono condizioni di parità e una partecipazione non discriminatoria ai mercati dell'energia elettrica per i piccoli impianti energetici decentrati o sistemi mobili.

(*) Regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2007 e (CE) n. 595/2009 e abroga la direttiva 2007/46/CE (GU L 151 del 14.6.2018, pag. 1).»;

12) sono inseriti gli articoli seguenti:

«Articolo 22 bis

Utilizzo dell'energia rinnovabile nell'industria

1. Gli Stati membri si impegnano al fine di aumentare la quota di fonti rinnovabili sul totale delle fonti energetiche usate a scopi finali energetici e non energetici nel settore dell'industria indicativamente di almeno 1,6 punti percentuali come media annuale calcolata per i periodi dal 2021 al 2025 e dal 2026 al 2030.

Gli Stati membri possono conteggiare il calore e il freddo di scarto negli aumenti medi annui di cui al primo comma, fino a un limite di 0,4 punti percentuali, a condizione che il calore e il freddo di scarto siano alimentati da teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti, escluse le reti che forniscono calore a un solo edificio o in cui tutta l'energia termica è consumata esclusivamente in loco e in cui l'energia termica non è venduta. Se decidono di procedere in tal senso, l'aumento medio annuo di cui al primo comma cresce della metà dei punti percentuali di calore e freddo di scarto conteggiati.

Essi includono le politiche e le misure pianificate e adottate per raggiungere l'incremento indicativo summenzionato nei loro piani nazionali integrati presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e le loro relazioni nazionale integrate per l'energia e il clima e nelle relazioni intermedie presentati a norma dell'articolo 17 di tale regolamento.

Se l'elettrificazione è considerata un'opzione efficace sotto il profilo dei costi, tali politiche e misure promuovono l'elettrificazione dei processi industriali basata sulle energie rinnovabili. Tali politiche e misure puntano a creare condizioni di mercato favorevoli alla disponibilità di energie alternative da fonti rinnovabili economicamente valide e tecnicamente praticabili per sostituire i combustibili fossili utilizzati per il riscaldamento industriale, con l'obiettivo di ridurre l'uso dei combustibili fossili utilizzati per il riscaldamento a una temperatura inferiore a 200 °C. Nell'adottare tali politiche e misure, gli Stati membri tengono conto del principio dell'efficienza energetica al primo posto, dell'efficacia e della competitività internazionale e della necessità di affrontare gli ostacoli normativi, amministrativi ed economici.

Gli Stati membri assicurano che il contributo dei combustibili rinnovabili di origine non biologica usati a scopi finali energetici e non energetici sia almeno il 42 % dell'idrogeno usato per scopi finali energetici e non energetici nell'industria entro il 2030 e il 60 % entro il 2035. Per il calcolo di dette percentuali, si applicano le disposizioni seguenti:

- a) per il calcolo del denominatore, si prende in considerazione il contenuto energetico dell'idrogeno per scopi finali energetici e non energetici, escluso:
 - i) l'idrogeno usato come prodotto intermedio per la produzione di carburanti convenzionali per il trasporto e biocarburanti;
 - ii) l'idrogeno prodotto dalla decarbonizzazione di gas industriale residuo e utilizzato per sostituire il gas specifico da cui è prodotto;
 - iii) l'idrogeno ottenuto come sottoprodotto o derivato da sottoprodotti negli impianti industriali;
- b) per il calcolo del numeratore, si prende in considerazione il contenuto energetico dei combustibili rinnovabili di origine non biologica consumati nel settore dell'industria per scopi finali energetici e non energetici, escluso il combustibile rinnovabile di origine non biologica usato come prodotto intermedio per la produzione di carburanti convenzionali per il trasporto e di biocarburanti;
- c) per il calcolo del numeratore e del denominatore sono utilizzati i valori relativi al contenuto energetico dei carburanti di cui all'allegato III.

Ai fini del quinto comma, lettera c), del presente paragrafo, per il calcolo del contenuto energetico dei carburanti non inclusi nell'allegato III, gli Stati membri applicano le pertinenti norme europee per calcolare il potere calorifico dei carburanti, oppure se non sono state adottate norme europee a tal fine, essi si avvalgono delle pertinenti norme ISO.

2. Gli Stati membri promuovono sistemi di etichettatura volontari per i prodotti industriali che vantano di essere prodotti con energia da fonti rinnovabili o combustibili rinnovabili di origine non biologica. Tali sistemi di etichettatura volontari riportano la percentuale di energia da fonti rinnovabili o di combustibili rinnovabili di origine non biologica usati nelle fasi di acquisizione e prelavazione delle materie prime, produzione e distribuzione, calcolata sulla base delle metodologie di cui alla raccomandazione (UE) 2021/2279 della Commissione (*) o, di cui alla norma ISO 14067:2018.

3. Gli Stati membri indicano la quantità di combustibili rinnovabili di origine non biologica che prevedono di importare e di esportare nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e nelle loro relazioni intermedie nazionali integrate per l'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 del medesimo regolamento. Sulla base di tale indicazione, la Commissione elabora una strategia dell'Unione per l'idrogeno importato e prodotto internamente con l'obiettivo di promuovere il mercato europeo dell'idrogeno nonché la produzione interna di idrogeno nell'Unione, sostenendo l'attuazione della presente

direttiva e il conseguimento degli obiettivi ivi stabiliti, tenendo debitamente conto della sicurezza dell'approvvigionamento e dell'autonomia strategica dell'Unione in materia di energia e di condizioni di parità sul mercato globale dell'idrogeno. Gli Stati membri indicano come intendono contribuire alla strategia nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e nelle relazioni intermedie nazionali integrate per l'energia e il clima presentati a norma dell'articolo 17 del medesimo regolamento.

Articolo 22 ter

Condizioni per la riduzione dell'obiettivo relativo all'uso di combustibili rinnovabili di origine non biologica nel settore industriale

1. Uno Stato membro può ridurre il contributo dei combustibili rinnovabili di origine non biologica usati a scopi finali energetici e non energetici di cui all'articolo 22 bis, paragrafo 1, quinto comma, del 20 % nel 2030 a condizione che:

- a) tale Stato membro è sulla buona strada per conseguire il suo contributo nazionale all'obiettivo vincolante complessivo dell'Unione di cui all'articolo 3, paragrafo 1, primo comma, che è almeno equivalente al suo contributo nazionale previsto secondo la formula di cui all'allegato II del regolamento (UE) 2018/1999; e
- b) la quota di idrogeno, o dei suoi derivati, proveniente da combustibili fossili consumata in tale Stato membro non è superiore al 23 % nel 2030 e non è superiore al 20 % nel 2035.

Se una di tali condizioni non è soddisfatta, la riduzione di cui al primo comma cessa di applicarsi.

2. Se uno Stato membro applica la riduzione di cui al paragrafo 1, lo notifica alla Commissione, unitamente ai suoi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e nell'ambito delle relazioni intermedie nazionali integrate per l'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 del medesimo regolamento. La notifica contiene informazioni sulla quota aggiornata di combustibili rinnovabili di origine non biologica e tutti i dati pertinenti per dimostrare che le condizioni di cui al paragrafo 1, lettere a) e b), del presente articolo sono soddisfatte.

La Commissione monitora la situazione negli Stati membri che beneficiano di una riduzione al fine di verificare l'attuale rispetto delle condizioni di cui al paragrafo 1, lettere a) e b).

(*) Raccomandazione (UE) 2021/2279 della Commissione, del 15 dicembre 2021, sull'uso dei metodi dell'impronta ambientale per misurare e comunicare le prestazioni ambientali del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni (GU L 471 del 30.12.2021, pag. 1).»;

13) l'articolo 23 è così modificato:

a) il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

«1. Al fine di promuovere l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili nel settore del riscaldamento e del raffrescamento, ciascuno Stato membro aumenta la quota di energia rinnovabile in tale settore di almeno 0,8 punti percentuali come media annuale calcolata per il periodo dal 2021 al 2025 e di almeno 1,1 punto percentuale come media annuale calcolata per il periodo dal 2026 al 2030, partendo dalla quota di energia rinnovabile destinata al riscaldamento e al raffrescamento nel 2020, espresso in termini di quota nazionale di consumo finale lordo di energia e calcolato secondo la metodologia indicata all'articolo 7.

Gli Stati membri possono conteggiare il calore e il freddo di scarto ai fini degli aumenti medi annui di cui al primo comma, fino a un limite di 0,4 punti percentuali. Se decidono di procedere in tal senso, l'aumento medio annuo cresce della metà dei punti percentuali di calore e freddo di scarto conteggiati fino a un limite superiore di 1,0 punto percentuale per il periodo dal 2021 al 2025 e di 1,3 punti percentuali per il periodo dal 2026 al 2030.

Gli Stati membri informano la Commissione della loro intenzione di conteggiare il calore e il freddo di scarto e della quantità stimata nei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999. Oltre agli aumenti minimi annui di punti percentuali di cui al primo comma del presente paragrafo, ogni Stato membro si sforza di aumentare la quota di energia rinnovabile nel settore del riscaldamento e raffrescamento dei punti percentuali indicativi aggiuntivi di cui all'allegato I bis della presente direttiva.

Gli Stati membri possono conteggiare l'energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata nel riscaldamento e raffrescamento ai fini dell'aumento medio annuo di cui al primo comma, fino a un limite di 0,4 punti percentuali, a condizione che l'efficienza dell'unità di generazione di calore e di freddo sia superiore al 100 %. Se decidono di procedere in tal senso, l'aumento medio annuo cresce della metà dei punti percentuali di energia elettrica da fonti rinnovabili fino a un limite superiore di 1,0 punto percentuale per il periodo dal 2021 al 2025 e di 1,3 punti percentuali per il periodo dal 2026 al 2030.

Gli Stati membri informano la Commissione della loro intenzione di conteggiare l'energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata nel riscaldamento e raffrescamento mediante generatori di calore e di freddo la cui efficienza è superiore al 100 % ai fini dell'aumento annuo di cui al primo comma del presente paragrafo. Gli Stati membri includono le capacità stimate di energia elettrica da fonti rinnovabili delle unità di generazione di calore e di freddo la cui efficienza è superiore al 100 % nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999. Gli Stati membri includono la quantità di energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata nel riscaldamento e raffrescamento mediante unità di generazione di calore e di freddo la cui efficienza è superiore al 100 % nelle loro relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 del medesimo regolamento.

«1 bis. Per il calcolo della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata nel riscaldamento e nel raffrescamento ai fini del paragrafo 1, gli Stati membri utilizzano la quota media di energia elettrica da fonti rinnovabili fornita nel loro territorio nei due anni precedenti.

1 ter. Gli Stati membri effettuano una valutazione del loro potenziale di energia da fonti rinnovabili e dell'uso del calore e freddo di scarto nel settore del riscaldamento e del raffrescamento e includono, se del caso, un'analisi delle aree idonee per un utilizzo a basso rischio ambientale e del potenziale in termini di progetti residenziali di piccola taglia. Tale valutazione prende in considerazione le tecnologie disponibili ed economicamente praticabili per usi industriali e domestici nell'intento di fissare traguardi e misure per aumentare l'uso di energia rinnovabile nel riscaldamento e raffrescamento e, se del caso, l'uso di calore e freddo di scarto mediante teleriscaldamento e teleraffrescamento al fine di definire una strategia nazionale a lungo termine per ridurre le emissioni di gas a effetto serra e l'inquinamento atmosferico derivante dal riscaldamento e dal raffrescamento. Tale valutazione è conforme al principio dell'efficienza energetica al primo posto e si iscrive nei piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e accompagna la valutazione globale del riscaldamento e raffrescamento prevista dall'articolo 14, paragrafo 1, della direttiva 2012/27/UE.»;

b) il paragrafo 2 è così modificato:

i) la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«Ai fini del paragrafo 1 del presente articolo, nel calcolare la propria quota di energia rinnovabile destinata al settore del riscaldamento e del raffrescamento e l'aumento medio annuo in conformità di tale paragrafo, incluso l'aumento indicativo aggiuntivo di cui all'allegato I bis, ogni Stato membro:»;

ii) la lettera a) è soppressa;

iii) è inserito il comma seguente:

«In particolare, gli Stati membri forniscono ai proprietari o ai locatari di edifici e alle PMI informazioni sulle misure efficaci in termini di costi e sugli strumenti finanziari al fine di migliorare l'uso delle energie da fonti rinnovabili nei sistemi di riscaldamento e di raffrescamento. Gli Stati membri forniscono le informazioni attraverso strumenti di consulenza accessibili e trasparenti.»;

c) il paragrafo 4 è sostituito dal seguente:

«4. Per conseguire l'aumento medio annuo di cui al paragrafo 1, primo comma, gli Stati membri si adoperano per attuare almeno due delle misure seguenti:

- a) l'integrazione fisica dell'energia rinnovabile o del calore e del freddo di scarto nelle fonti energetiche e nei combustibili destinati al riscaldamento e al raffrescamento;
- b) l'installazione negli edifici di sistemi ad alta efficienza di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili, la connessione degli edifici a sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti o l'utilizzo di energia rinnovabile o del calore e del freddo di scarto nei processi industriali di riscaldamento e raffrescamento;
- c) misure corredate di certificati negoziabili attestanti il rispetto dell'obbligo di cui al paragrafo 1, primo comma, mediante sostegno alle misure d'installazione di cui alla lettera b) del presente paragrafo, realizzate da un altro operatore economico quale un installatore indipendente di tecnologie per le fonti di energia rinnovabili o una società di servizi energetici che fornisce servizi di installazione in materia di energie rinnovabili;
- d) sviluppo delle capacità affinché le autorità nazionali, regionali e locali individuino il potenziale di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili a livello locale, pianifichino e attuino progetti in materia di energia rinnovabile e infrastrutture e offrano consulenza in materia;
- e) la creazione di quadri per la mitigazione del rischio al fine di ridurre il costo del capitale per progetti di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili e progetti relativi al calore e al freddo di scarto, consentendo, tra l'altro, il raggruppamento di progetti di minori dimensioni, nonché un collegamento più olistico di tali progetti con altre misure in materia di efficienza energetica e ristrutturazione edilizia;
- f) la promozione di accordi per l'acquisto di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili per consumatori aziendali e piccoli consumatori collettivi;
- g) piani di sostituzione programmata delle fonti e dei sistemi di riscaldamento a combustibili fossili non compatibili con le fonti rinnovabili o piani di eliminazione graduale dei combustibili fossili con tappe intermedie;
- h) obblighi a livello regionale e locale in materia di pianificazione del riscaldamento e del raffrescamento da fonti rinnovabili;
- i) la promozione della produzione di biogas e della sua immissione nella rete del gas, in sostituzione del suo utilizzo per la produzione di energia elettrica;
- j) misure atte a promuovere l'integrazione della tecnologia di stoccaggio dell'energia termica nei sistemi di riscaldamento e raffrescamento;
- k) la promozione di reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento basate sulle energie rinnovabili, in particolare le comunità di energia rinnovabile, anche attraverso misure di regolamentazione, accordi di finanziamento e sostegno finanziario
- l) altre misure strategiche aventi effetto equivalente, tra cui misure fiscali, regimi di sostegno o altri incentivi finanziari che contribuiscano all'installazione di impianti di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili e allo sviluppo di reti energetiche che forniscano energia rinnovabile per il riscaldamento e il raffrescamento di edifici e industrie.

Nell'adottare e attuare dette misure, gli Stati membri assicurano che siano accessibili per tutti i consumatori, in particolare per quelli appartenenti a famiglie a basso reddito o vulnerabili, che non disporrebbero altrimenti di sufficiente capitale iniziale per beneficiarne.»;

14) l'articolo 24 è così modificato:

a) il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

«1. Gli Stati membri provvedono affinché ai consumatori finali siano fornite informazioni sulla prestazione energetica e sulla quota di energia da fonti rinnovabili dei loro sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento in un modo facilmente accessibile, ad esempio sulle bollette, sui siti web dei fornitori e su richiesta. Le informazioni sulla quota di energia da fonti rinnovabili sono espresse almeno come percentuale del consumo finale lordo di energia nel riscaldamento e raffrescamento assegnata ai clienti di un dato sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento e includono informazioni sulla quantità di energia utilizzata per fornire un'unità di riscaldamento al cliente o all'utente finale.»;

b) i paragrafi 4, 5 e 6 sono sostituiti dal seguente:

«4. Gli Stati membri si adoperano per aumentare la quota di energia da fonti rinnovabili e da calore e freddo di scarto nel teleriscaldamento e teleraffrescamento di 2,2 punti percentuali indicativi quale media annua calcolata per il periodo dal 2021 al 2030, partendo dalla quota di energia da fonti rinnovabili e da calore e freddo di scarto nel teleriscaldamento e teleraffrescamento nel 2020, e stabiliscono le misure necessarie a tal fine nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999. La quota di energia da fonti rinnovabili è espressa in termini di quota del consumo finale lordo di energia nel teleriscaldamento e teleraffrescamento adeguata a condizioni climatiche medie normali.

Gli Stati membri possono conteggiare l'energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata per il teleriscaldamento e il teleraffrescamento nell'aumento medio annuo di cui al primo comma.

Gli Stati membri informano la Commissione della loro intenzione di conteggiare l'energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata nel teleriscaldamento e nel teleraffrescamento ai fini dell'aumento annuo di cui al primo comma del presente paragrafo. Gli Stati membri includono le capacità stimate di energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata nel teleriscaldamento e nel teleraffrescamento nei loro piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999. Gli Stati membri includono la quantità di energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata nel teleriscaldamento e nel teleraffrescamento nelle loro relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 del medesimo regolamento.

4 bis. Per il calcolo della quota di energia elettrica da fonti rinnovabili utilizzata nel teleriscaldamento e nel teleraffrescamento ai fini del paragrafo 4, gli Stati membri utilizzano la quota media di energia elettrica da fonti rinnovabili fornita nel loro territorio nei due anni precedenti.

Gli Stati membri con una quota di energia da fonti rinnovabili e da calore e freddo di scarto nel teleriscaldamento e teleraffrescamento superiore al 60 % possono considerare la quota in questione come realizzazione dell'aumento medio annuo di cui al primo comma del paragrafo 4. Gli Stati membri con una quota di energia da fonti rinnovabili e da calore e freddo di scarto nel teleriscaldamento e teleraffrescamento superiore al 50 % e fino al 60 % possono considerare la quota in questione come realizzazione della metà dell'aumento medio annuo di cui al primo comma del paragrafo 4.

Gli Stati membri stabiliscono nei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 le misure necessarie all'attuazione dell'aumento medio annuo di cui al primo comma, paragrafo 4, del presente articolo.

4 ter. Gli Stati membri provvedono affinché i gestori di sistemi di teleriscaldamento o teleraffrescamento di capacità superiore a 25 MWh siano incoraggiati a connettere i fornitori terzi di energia da fonti rinnovabili e da calore e freddo di scarto o a offrire la connessione e l'acquisto di calore e freddo prodotti da fonti rinnovabili e da calore e freddo di scarto da parte di fornitori terzi, sulla base di criteri non discriminatori stabiliti dall'autorità competente dello Stato membro interessato, quando detti gestori sono soggetti a uno degli obblighi seguenti:

- a) soddisfare la domanda di nuovi clienti;
- b) sostituire la capacità esistente di produzione di calore o freddo;
- c) ampliare la capacità esistente di produzione di calore o freddo.

5. Gli Stati membri possono consentire al gestore di un sistema di teleriscaldamento o teleraffrescamento di rifiutare la connessione e l'acquisto di calore o freddo da un fornitore terzo in tutti i casi seguenti:

- a) il sistema non dispone della necessaria capacità a motivo di altre forniture di calore o di freddo da fonti rinnovabili o di calore e di freddo di scarto;

- b) il calore o il freddo del fornitore terzo non soddisfa i parametri tecnici necessari per connettere e assicurare il funzionamento affidabile e sicuro del sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento;
- c) il gestore può dimostrare che la fornitura di tale accesso comporterebbe un aumento eccessivo del costo del calore o del freddo per i clienti finali rispetto al costo di utilizzo della principale fonte locale di calore o freddo con cui la fonte rinnovabile o il calore e il freddo di scarto sarebbero in competizione;
- d) il sistema è un sistema di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficiente.

Gli Stati membri assicurano che il gestore di un sistema di teleriscaldamento o teleraffrescamento che rifiuti di collegare un fornitore di calore o freddo ai sensi del primo comma fornisca all'autorità competente informazioni sui motivi del rifiuto e riguardo alle condizioni da soddisfare e alle misure da adottare nel sistema per consentire la connessione. Gli Stati membri assicurano l'esistenza di un processo adeguato per porre rimedio a rifiuti ingiustificati.

6. Gli Stati membri istituiscono, se necessario, un quadro di coordinamento tra i gestori di sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento e le fonti potenziali di calore e freddo di scarto nei settori dell'industria e del terziario per promuoverne l'uso. Detto quadro di coordinamento assicura un dialogo sull'uso del calore e del freddo di scarto che coinvolga in particolare:

- a) i gestori di sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento;
 - b) le imprese del settore industriale e terziario che generano calore e freddo di scarto che possono essere recuperati economicamente tramite sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento, quali centri dati, impianti industriali, grandi edifici commerciali, impianti di stoccaggio dell'energia e trasporti pubblici;
 - c) amministrazioni locali responsabili della pianificazione e dell'approvazione di infrastrutture energetiche;
 - d) esperti scientifici che lavorano sui sistemi d'avanguardia di teleriscaldamento e teleraffrescamento; e
 - e) comunità di energia rinnovabile coinvolte nel riscaldamento e nel raffrescamento.»;
- c) i paragrafi 8, 9 e 10 sono sostituiti dai seguenti:

«8. Gli Stati membri istituiscono un quadro nel quale i gestori di sistemi di distribuzione dell'energia elettrica e valutano almeno ogni quattro anni, in collaborazione con i gestori di sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento nei rispettivi settori, il potenziale dei sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento di fornire servizi di bilanciamento e altri servizi di sistema, quali la gestione della domanda e l'accumulo termico di energia elettrica eccedentaria da fonti rinnovabili, e se l'uso del potenziale così individuato sarebbe più efficiente in termini di risorse e di costi rispetto a soluzioni alternative.

Gli Stati membri assicurano che i gestori di sistemi di distribuzione e di trasmissione dell'energia elettrica tengano debitamente conto dei risultati della valutazione prevista a norma del primo comma nella pianificazione e negli investimenti nella rete e nello sviluppo dell'infrastruttura nei rispettivi territori.

Gli Stati membri agevolano il coordinamento tra i gestori di sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento e i gestori di sistemi di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica al fine di assicurare che il bilanciamento, lo stoccaggio e altri servizi di flessibilità, come la gestione della domanda, forniti da gestori di sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento possano partecipare ai mercati dell'energia elettrica.

Gli Stati membri possono estendere i obblighi di valutazione e coordinamento di cui al primo e al terzo comma ai gestori di sistemi di trasmissione e distribuzione del gas, incluse le reti di idrogeno e altre reti energetiche.

9. Gli Stati membri assicurano che i diritti dei consumatori e le regole di gestione dei sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento in conformità del presente articolo siano chiaramente definiti, pubblicamente disponibili e attuati dall'autorità competente.

10. Uno Stato membro non è tenuto ad applicare i paragrafi da 2 a 9 se è soddisfatta almeno una delle condizioni seguenti:

- a) la sua quota di teleriscaldamento e teleraffrescamento era, al 24 dicembre 2018, inferiore o pari al 2 % del consumo finale lordo di energia nel riscaldamento o raffrescamento;
- b) la sua quota di teleriscaldamento o teleraffrescamento è aumentata oltre il 2 % del consumo finale di energia nel riscaldamento e raffrescamento al 24 dicembre 2018 grazie allo sviluppo di nuovi teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti sulla base del suo piano nazionale integrato per l'energia e il clima presentato ai sensi degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999 e in conformità della valutazione di cui all'articolo 23, paragrafo 1 *ter*, della presente direttiva;
- c) il 90 % del consumo finale lordo di energia nei sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento avviene in sistemi di teleriscaldamento e teleraffrescamento efficienti.»

15) l'articolo 25 è sostituito dal seguente:

«*Articolo 25*

Aumento dell'energia rinnovabile e riduzione dell'intensità dei gas a effetto serra nel settore dei trasporti

1. Ogni Stato membro fissa un obbligo in capo ai fornitori di combustibili per assicurare che:

- a) il quantitativo di combustibili rinnovabili e di energia elettrica da fonti rinnovabili forniti al settore dei trasporti determini:
 - i) una quota di energia rinnovabile nel consumo finale di energia nel settore dei trasporti pari ad almeno il 29 % entro il 2030; o
 - ii) una riduzione dell'intensità delle emissioni di gas a effetto serra pari ad almeno il 14,5 % entro il 2030 rispetto al valore di riferimento di cui all'articolo 27, paragrafo 1, lettera b), in conformità della traiettoria indicativa stabilita dallo Stato membro;
- b) la quota combinata di biocarburanti avanzati e biogas prodotti a partire da materie prime elencate nell'allegato IX, parte A, e di combustibili rinnovabili di origine non biologica nell'energia fornita al settore dei trasporti sia pari ad almeno l'1 % nel 2025 e il 5,5 % nel 2030, di cui una quota pari ad almeno l'1 % proveniente da combustibili rinnovabili di origine non biologica nel 2030.

Gli Stati membri sono incoraggiati a fissare obiettivi differenziati per i biocarburanti avanzati e i biogas prodotti a partire da materie prime elencate nell'allegato IX, parte A, e per i combustibili rinnovabili di origine non biologica a livello nazionale, al fine di adempiere all'obbligo di cui al primo comma, lettera b), del presente paragrafo, in modo da promuovere e ampliare lo sviluppo di entrambi i combustibili.

Gli Stati membri con porti marittimi dovrebbero adoperarsi per garantire che a partire dal 2030 la quota di combustibili rinnovabili di origine non biologica sulla quantità totale di energia fornita al settore del trasporto marittimo sia almeno pari all'1,2 %.

Nelle loro relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999, gli Stati membri riferiscono in merito alla quota di energia rinnovabile nel consumo finale di energia nel settore dei trasporti, incluso nel settore del trasporto marittimo, e alla loro riduzione dell'intensità delle emissioni di gas a effetto serra.

Se l'elenco delle materie prime di cui all'allegato IX, parte A, è modificato conformemente all'articolo 28, paragrafo 6, lo Stato membro può aumentare di conseguenza la propria quota minima di biocarburanti avanzati e biogas prodotti a partire da tali materie prime nell'energia fornita al settore dei trasporti.

2. Per il calcolo degli obiettivi di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera a), e delle quote di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera b), gli Stati membri:

- a) tengono conto dei combustibili rinnovabili di origine non biologica anche quando sono utilizzati come prodotti intermedi per la produzione di:
 - i) carburanti per trasporti convenzionali; o
 - ii) biocarburanti, a condizione che la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra realizzata grazie all'uso di combustibili rinnovabili di origine non biologica non sia contata nel calcolo della riduzione delle emissioni di gas a effetto serra derivante dall'uso dei biocarburanti;
- b) possono tenere conto del biogas iniettato nell'infrastruttura nazionale di trasporto e distribuzione del gas.

3. Per il calcolo degli obiettivi di cui al paragrafo 1, primo comma lettera a), gli Stati membri possono prendere in considerazione carburanti derivanti da carbonio riciclato.

Nella definizione di tale obbligo in capo ai fornitori di combustibile, gli Stati membri possono:

- a) esentare coloro che forniscono carburanti sotto forma di energia elettrica o carburanti rinnovabili di origine non biologica dall'obbligo di rispettare, relativamente a detti carburanti, la quota minima di biocarburanti avanzati e biogas prodotti a partire dalle materie prime di cui all'allegato IX, parte A;
- b) stabilire tale obbligo mediante misure riguardanti i volumi, il contenuto energetico o le emissioni di gas a effetto serra;
- c) distinguere tra diversi vettori energetici;
- d) distinguere tra il trasporto marittimo e altri settori.

4. Gli Stati membri istituiscono un meccanismo che consente ai fornitori di combustibili nel loro territorio di scambiare crediti per la fornitura di energia rinnovabile al settore dei trasporti. Gli operatori economici che forniscono energia elettrica da fonti rinnovabili ai veicoli elettrici tramite punti di ricarica pubblici ricevono crediti, a prescindere dal fatto che siano soggetti all'obbligo previsto dagli Stati membri per i fornitori di combustibili, e possono vendere tali crediti ai fornitori di combustibili che devono essere autorizzati a usarli al fine di soddisfare l'obbligo di cui al paragrafo 1, primo comma. Gli Stati membri possono includere i punti di ricarica privati in tale meccanismo, a condizione che sia possibile dimostrare che l'energia elettrica da fonti rinnovabili fornita a tali punti di ricarica è fornita esclusivamente ai veicoli elettrici.»;

16) L'articolo 26 è così modificato:

- a) il paragrafo 1 è così modificato:
 - i) il primo comma è sostituito dal seguente:

«1. Per il calcolo del consumo finale lordo di energia da fonti rinnovabili da parte di uno Stato membro di cui all'articolo 7 e della quota minima di energia rinnovabile e dell'obiettivo di riduzione dell'intensità di gas a effetto serra di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), la quota di biocarburanti e bioliquidi, nonché di combustibili da biomassa consumati nei trasporti, se prodotti a partire da colture alimentari o foraggere, non supera di oltre un punto percentuale la quota di tali carburanti nel consumo finale lordo di energia nel 2020 nello Stato membro in questione, con un consumo finale di energia massimo del 7 % nel settore dei trasporti in tale Stato membro.»;

- ii) il quarto comma è sostituito dal seguente:

«Laddove la quota di biocarburanti e bioliquidi, oltre che di combustibili da biomassa consumati nei trasporti, ottenuti da colture alimentari e foraggere in uno Stato membro sia limitata a una quota inferiore al 7 % o qualora uno Stato membro decida di limitare ulteriormente la quota, tale Stato membro può ridurre di conseguenza la quota minima di energia rinnovabile o l'obiettivo di riduzione dell'intensità di gas a effetto serra di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), in ragione del contributo che avrebbero dato in termini di quota minima di energia rinnovabile o riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. Ai fini dell'obiettivo di riduzione dell'intensità di gas a effetto serra, gli Stati membri considerano per tali combustibili una riduzione del 50 % di emissioni di gas a effetto serra.»;

b) il paragrafo 2 è così modificato:

i) il primo comma è sostituito dal seguente:

«2. Per il calcolo del consumo finale lordo di energia da fonti rinnovabili da parte di uno Stato membro di cui all'articolo 7 e della quota minima di energia rinnovabile e dell'obiettivo di riduzione dell'intensità di gas a effetto serra di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), la quota di biocarburanti, bioliquidi o combustibili da biomassa a elevato rischio di cambiamento indiretto della destinazione d'uso dei terreni prodotti a partire da colture alimentari e foraggere, per i quali si osserva una considerevole espansione della zona di produzione verso terreni che presentano elevate scorte di carbonio, non deve superare il livello di consumo di tali carburanti registrato nel 2019 in tale Stato membro, a meno che siano certificati quali biocarburanti, bioliquidi o combustibili da biomassa a basso rischio di cambiamento indiretto della destinazione d'uso dei terreni ai sensi del presente paragrafo.»;

ii) il quinto comma è sostituito dal seguente:

«Entro il 1° settembre 2023, la Commissione rivede i criteri stabiliti nell'atto delegato di cui al quarto comma del presente paragrafo, sulla base delle migliori evidenze scientifiche disponibili e adotta, ai sensi dell'articolo 35, atti delegati al fine di modificare detti criteri, se del caso, e di integrare la presente direttiva includendo una traiettoria per ridurre gradualmente il contributo all'obiettivo complessivo dell'Unione di cui all'articolo 3, paragrafo 1, e alla quota minima di energia rinnovabile di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), dei biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa a elevato rischio di cambiamento indiretto della destinazione d'uso dei terreni prodotti da materie prime per le quali si osserva una considerevole espansione della zona di produzione in terreni che presentano elevate scorte di carbonio. Tale riesame si basa su una versione riveduta della relazione sull'espansione delle materie prime presentata conformemente al terzo comma del presente paragrafo. Tale relazione valuta, in particolare, se la soglia relativa alla quota massima dell'espansione media annua della zona di produzione mondiale in terreni che presentano elevati stock di carbonio debba essere ridotta sulla base di criteri oggettivi e scientifici e tenendo conto degli obiettivi e degli impegni climatici dell'Unione.

Se del caso, la Commissione modifica i criteri stabiliti nell'atto delegato di cui al quarto comma sulla base dei risultati della valutazione di cui al quinto comma. La Commissione continua a riesaminare, ogni tre anni dopo l'adozione dell'atto delegato di cui al quarto comma, i dati alla base di tale atto delegato. La Commissione aggiorna tale atto delegato ove necessario alla luce dell'evoluzione delle circostanze e dei più recenti dati scientifici disponibili.»;

17) l'articolo 27 è sostituito dal seguente:

«Articolo 27

Criteria di calcolo nel settore dei trasporti e per quanto riguarda i combustibili rinnovabili di origine non biologica, indipendentemente dall'utilizzo finale

1. Per calcolare la riduzione dell'intensità dei gas a effetto serra di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), punto ii), si applicano le regole seguenti:

a) la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra è calcolata come segue:

- i) per il biocarburante e il biogas, moltiplicando il quantitativo di tali carburanti forniti a tutti i modi di trasporto per le loro riduzioni di emissioni di gas a effetto serra determinate conformemente all'articolo 31;
- ii) per i combustibili rinnovabili di origine non biologica e i carburanti derivanti da carbonio riciclato, moltiplicando la quantità di tali combustibili fornita a tutti i modi di trasporto per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra determinata conformemente agli atti delegati adottati a norma dell'articolo 29 bis, paragrafo 3;
- iii) per l'energia elettrica da fonti rinnovabili, moltiplicando la quantità di energia elettrica da fonti rinnovabili fornita a tutti i modi di trasporto per il carburante fossile di riferimento $EC_F(e)$ di cui all'allegato V;

- b) lo scenario di riferimento di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), punto ii), è calcolato fino al 31 dicembre 2030 moltiplicando la quantità di energia fornita al settore dei trasporti per il carburante fossile di riferimento $E_f(t)$ di cui all'allegato V; dal 1° gennaio 2031, il valore di riferimento di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), punto ii), è pari alla somma:
- i) della quantità di combustibili fornita a tutti i modi di trasporto moltiplicata per il carburante fossile di riferimento $E_f(t)$ di cui all'allegato V;
 - ii) della quantità di energia elettrica fornita a tutti i modi di trasporto moltiplicata per il carburante fossile di riferimento $EC_f(e)$ di cui all'allegato V;
- c) per il calcolo delle pertinenti quantità di energia si applicano le regole seguenti:
- i) per il calcolo dell'energia fornita al settore dei trasporti sono utilizzati i valori relativi al contenuto energetico dei carburanti per il trasporto di cui all'allegato III;
 - ii) per il calcolo del contenuto energetico dei carburanti per il trasporto non inclusi nell'allegato III, gli Stati membri applicano le pertinenti norme europee per calcolare il potere calorifico dei carburanti. Se non sono state adottate norme europee a tal fine, essi si avvalgono delle pertinenti norme ISO;
 - iii) la quantità di energia elettrica da fonti rinnovabili fornita al settore dei trasporti è determinata moltiplicando la quantità di energia elettrica fornita a tale settore per la quota media di energia elettrica da fonti rinnovabili fornita nel territorio dello Stato membro nei due anni precedenti, a meno che l'energia elettrica non sia ottenuta mediante collegamento diretto a un impianto di generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili e fornita al settore dei trasporti, nel qual caso l'energia elettrica è interamente conteggiata come energia rinnovabile e l'energia elettrica prodotta da un veicolo elettrico solare e utilizzata per il consumo del veicolo stesso può essere conteggiata come pienamente rinnovabile;
 - iv) la quota di biocarburanti e biogas prodotti a partire dalle materie prime elencate nell'allegato IX, parte B, sul contenuto energetico dei combustibili e dell'elettricità forniti al settore dei trasporti è limitata all'1,7 %, ad eccezione di Cipro e Malta;
- d) la riduzione dell'intensità dei gas a effetto serra derivante dall'uso di energie rinnovabili è determinata dividendo le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra ottenuta dall'uso di biocarburanti, biogas, combustibili rinnovabili di origine non biologica ed energia elettrica da fonti rinnovabili forniti a tutti i modi di trasporto per lo scenario di base; gli Stati membri possono prendere in considerazione i carburanti derivanti da carbonio riciclato.

Gli Stati membri possono, ove giustificato, aumentare il limite di cui al primo comma, lettera c), punto iv), del presente paragrafo, tenendo conto della disponibilità delle materie prime elencate nell'allegato IX, parte B. Qualsiasi aumento è notificato alla Commissione, unitamente alle motivazioni ed è soggetto all'approvazione della Commissione.

2. Per il calcolo delle quote minime di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), punto i), e lettera b), si applicano le regole seguenti:

- a) per il calcolo del denominatore, ossia la quantità di energia consumata nel settore dei trasporti, si tiene conto di tutti i combustibili e tutta l'energia elettrica forniti al settore dei trasporti;
- b) per il calcolo del numeratore, ossia la quantità di energia da fonti rinnovabili consumata nel settore dei trasporti ai fini dell'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, si tiene conto del contenuto energetico di tutti i tipi di energia da fonti rinnovabili forniti a tutti i modi di trasporto, anche ai bunkeraggi marittimi internazionali, nel territorio di ciascuno Stato membro; gli Stati membri possono prendere in considerazione i carburanti derivanti da carbonio riciclato;
- c) la quota di biocarburanti e biogas per i prodotti a partire dalle materie prime elencate nell'allegato IX e i carburanti rinnovabili di origine non biologica sono considerati pari al doppio del loro contenuto energetico;

- d) la quota di energia elettrica da fonti rinnovabili è calcolata come pari a quattro volte il suo contenuto energetico se fornita a veicoli stradali e può essere considerata pari a 1,5 volte il suo contenuto energetico se fornita al trasporto ferroviario;
- e) la quota di biocarburanti avanzati e biogas prodotti a partire dalle materie prime elencate nell'allegato IX, parte A, forniti per l'aviazione e il trasporto marittimo è considerata pari a 1,2 volte il loro contenuto energetico e la quota di combustibili rinnovabili di origine non biologica forniti per l'aviazione e il trasporto marittimo è considerata pari a 1,5 volte il loro contenuto energetico;
- f) la quota di biocarburanti e biogas prodotti a partire dalle materie prime elencate nell'allegato IX, parte B, sul contenuto energetico dei combustibili e dell'elettricità forniti al settore dei trasporti è limitata all'1,7 %, ad eccezione di Cipro e Malta;
- g) per il calcolo dell'energia fornita al settore dei trasporti sono utilizzati i valori relativi al contenuto energetico dei carburanti per il trasporto di cui all'allegato III;
- h) per il calcolo del contenuto energetico dei carburanti per il trasporto non inclusi nell'allegato III, gli Stati membri applicano le pertinenti norme europee per calcolare il potere calorifico dei carburanti, o, se non sono state adottate norme europee a tal fine, essi si avvalgono delle pertinenti norme ISO;
- i) la quantità di energia elettrica da fonti rinnovabili fornita al settore dei trasporti è determinata moltiplicando la quantità di energia elettrica fornita a tale settore per la quota media di energia elettrica da fonti rinnovabili fornita nel territorio dello Stato membro nei due anni precedenti., a meno che l'energia elettrica non sia ottenuta mediante collegamento diretto a un impianto di generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili e fornita al settore dei trasporti, nel qual caso tale energia elettrica è interamente conteggiata come energia rinnovabile e l'energia elettrica prodotta da un veicolo elettrico solare e utilizzata per il consumo del veicolo stesso può essere conteggiata come pienamente rinnovabile.

Gli Stati membri possono, ove giustificato, aumentare il limite di cui al primo comma, lettera f), del presente paragrafo, tenendo conto della disponibilità delle materie prime elencate all'allegato IX, parte B. Qualsiasi aumento è comunicato alla Commissione, insieme ai relativi motivi, ed è soggetto all'approvazione della Commissione;

3. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 35 al fine di modificare la presente direttiva adeguando il limite della quota di biocarburanti e biogas prodotti a partire dalle materie prime elencate nell'allegato IX, parte B, sulla base di una valutazione della disponibilità delle materie prime. Il limite è di almeno l'1,7 %. Se la Commissione adotta tale atto delegato, il limite stabilito si applica anche agli Stati membri che hanno ottenuto l'autorizzazione dalla Commissione ad aumentare il limite conformemente al paragrafo 1, secondo comma, o al paragrafo 2, secondo comma, del presente articolo, dopo un periodo di transizione di cinque anni, fatto salvo il diritto dello Stato membro di applicare prima tale nuovo limite. Gli Stati membri possono chiedere una nuova approvazione da parte della Commissione relativa all'aumento rispetto al limite fissato nell'atto delegato conformemente al paragrafo 1, secondo comma, o al paragrafo 2, secondo comma, del presente articolo.

4. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 35 al fine di modificare la presente direttiva, aggiornando i carburanti per il trasporto e il loro contenuto energetico di cui all'allegato III sulla base del progresso tecnico e scientifico.

5. Ai fini dei calcoli di cui al paragrafo 1, primo comma, lettera b), e al paragrafo 2, lettera b), e al paragrafo 2, primo comma, lettera a), la quantità di energia fornita al settore del trasporto marittimo è considerata, in percentuale del consumo finale lordo di energia di tale Stato membro, non superiore al 13 %. Per Cipro e Malta, la quantità di energia consumata per il settore del trasporto marittimo è considerata, come quota del consumo finale lordo di energia di tali Stati membri, non superiore al 5 %. Il presente paragrafo si applica sino al 31 dicembre 2030.

6. Se l'energia elettrica è utilizzata per la produzione di combustibili rinnovabili di origine non biologica, direttamente o per la produzione di prodotti intermedi, per determinare la quota di energia rinnovabile è utilizzata la quota media di energia elettrica da fonti rinnovabili nel paese di produzione, misurata due anni prima dell'anno in questione.

Tuttavia, l'energia elettrica ottenuta mediante un collegamento diretto a un impianto di generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili può essere pienamente conteggiata come rinnovabile se utilizzata per la produzione di combustibili rinnovabili di origine non biologica per il trasporto, a condizione che l'impianto:

- a) entri in funzione dopo oppure al momento stesso dell'impianto che produce i carburanti rinnovabili di origine non biologica; e
- b) non sia collegata alla rete, ovvero sia collegata alla rete ma si possa dimostrare che l'energia elettrica in questione è stata fornita senza prelevare energia elettrica dalla rete.

L'energia elettrica prelevata dalla rete può essere considerata come pienamente rinnovabile a condizione che sia prodotta esclusivamente da fonti rinnovabili e che le proprietà rinnovabili e altri criteri adeguati siano dimostrati, garantendo che le proprietà rinnovabili di tale energia elettrica siano contate una sola volta e in un solo settore di utilizzo finale.

Entro il 31 dicembre 2021 la Commissione adotta un atto delegato ai sensi dell'articolo 35 al fine di integrare la presente direttiva con la definizione di una metodologia dell'Unione che stabilisca norme dettagliate che gli operatori economici devono rispettare per conformarsi ai requisiti stabiliti nel secondo e terzo comma del presente paragrafo.

Entro il 1° luglio 2028 la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione in cui valuta l'impatto della metodologia dell'Unione definita conformemente al quarto comma, compreso l'impatto dell'addizionalità e della correlazione temporale e geografica sui costi di produzione, sulla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e sul sistema energetico.

Tale relazione della Commissione valuta, in particolare, l'impatto sulla disponibilità e sull'accessibilità economica dei combustibili rinnovabili di origine non biologica per i settori dell'industria e dei trasporti e sulla capacità dell'Unione di conseguire i suoi obiettivi in materia di combustibili rinnovabili di origine non biologica tenendo conto della strategia dell'Unione per l'idrogeno importato e nazionale in conformità dell'articolo 22 bis, riducendo al minimo l'aumento delle emissioni di gas a effetto serra nel settore dell'energia elettrica e nel sistema energetico nel suo complesso. Se la relazione conclude che i requisiti non sono sufficienti a garantire una disponibilità e un'accessibilità economica sufficienti di combustibili rinnovabili di origine non biologica per i settori dell'industria e dei trasporti e non contribuiscono in modo sostanziale alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, all'integrazione del sistema energetico e al conseguimento degli obiettivi dell'Unione per i combustibili rinnovabili di origine non biologica fissati per il 2030, la Commissione riesamina la metodologia dell'Unione e, se del caso, adotta un atto delegato conformemente all'articolo 35 al fine di modificare tale metodologia, apportando i necessari adeguamenti ai criteri di cui al secondo e terzo comma del presente paragrafo al fine di agevolare la crescita dell'industria dell'idrogeno.»;

18) l'articolo 28 è così modificato:

- a) i paragrafi 2, 3 e 4 sono soppressi;
- b) il paragrafo 5 è sostituito dal seguente:

«5. Entro il 30 giugno 2024 la Commissione adotta atti delegati conformemente all'articolo 35 al fine di integrare la presente direttiva precisando la metodologia per determinare la quota di biocarburanti e biogas per i trasporti derivanti dalla biomassa trattata e con combustibili fossili in un processo comune.»;

- c) il paragrafo 7 è sostituito dal seguente:

«7. Entro il 31 dicembre 2025, nel contesto della valutazione biennale dei progressi compiuti in applicazione del regolamento (UE) 2018/1999, la Commissione valuta se l'obbligo relativo ai biocarburanti avanzati e ai biogas prodotti a partire da materie prime elencate all'allegato IX, parte A, della presente direttiva stabilito all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera b), della presente direttiva stimoli effettivamente l'innovazione e garantisca la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nel settore dei trasporti. La Commissione analizza, in tale valutazione, se l'applicazione del presente articolo eviti efficacemente il doppio conteggio dell'energia rinnovabile.

La Commissione, se del caso, presenta una proposta volta a modificare l'obbligo relativo ai biocarburanti avanzati e ai biogas prodotti a partire da materie prime elencate all'allegato IX, parte A, stabilito all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera b).»;

19) l'articolo 29 è così modificato:

a) il paragrafo 1 è così modificato:

i) al primo comma, la lettera a) è sostituita dalla seguente:

«a) per contribuire al raggiungimento delle quote di energia rinnovabile degli Stati membri e degli obiettivi stabiliti all'articolo 3, paragrafo 1, all'articolo 15 bis, paragrafo 1, all'articolo 22 bis, paragrafo 1, all'articolo 23, paragrafo 1, all'articolo 24, paragrafo 4, e all'articolo 25, paragrafo 1.»;

ii) il secondo comma è sostituito dal seguente:

«Tuttavia, i biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa prodotti a partire da rifiuti e residui diversi dai residui dell'agricoltura, dell'acquacoltura, della pesca e della silvicoltura devono soddisfare soltanto i criteri di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra definiti al paragrafo 10 per essere presi in considerazione ai fini di cui alle lettere a), b) e c) del primo comma del presente paragrafo. In caso di utilizzo di rifiuti non differenziati, gli Stati membri possono obbligare gli operatori ad applicare sistemi di cernita di rifiuti non differenziati allo scopo di rimuovere i materiali fossili. Il presente comma si applica anche ai rifiuti e ai residui che sono stati trasformati in un prodotto prima di essere trattati per ottenere biocarburante, bioliquido o combustibile da biomassa.»;

iii) il quarto comma è sostituito dal seguente:

«I combustibili da biomassa soddisfano i criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di cui ai paragrafi da 2 a 7 e al paragrafo 10, se utilizzati:

a) nel caso di combustibili solidi da biomassa, in impianti che producono energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 7,5 MW;

b) nel caso di combustibili gassosi da biomassa, in impianti che producono energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 2 MW;

c) nel caso di impianti che producono combustibili gassosi da biomassa con la seguente portata media di biometano:

i) oltre 200 m³ di metano equivalente/h misurata in condizioni standard di temperatura e pressione, ossia 0 °C e pressione atmosferica di 1 bar;

ii) se il biogas è composto da una miscela di metano e di altro gas non combustibile, per la portata di metano, la soglia di cui al punto i) ricalcolata in proporzione alla percentuale volumetrica di metano nella miscela;

Gli Stati membri possono applicare i criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra agli impianti con una potenza termica nominale totale o una portata di biometano inferiori.»;

b) il paragrafo 3 è sostituito dal seguente:

«3. I biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa provenienti dall'agricoltura presi in considerazione ai fini di cui al paragrafo 1, primo comma, lettere a), b) e c), non sono prodotti a partire da materie prime ottenute su terreni che presentano un elevato valore in termini di biodiversità, ossia terreni che nel gennaio 2008, o successivamente, possedevano uno degli status seguenti, indipendentemente dal fatto che abbiano o meno conservato detto status:

a) foreste primarie e altri terreni boschivi, vale a dire foreste e altri terreni boschivi di specie native, ove non vi sia alcun segno chiaramente visibile di attività umana e i processi ecologici non siano stati perturbati in modo significativo; e foreste antiche quali definite nel paese in cui è situata la foresta;

- b) foreste a elevata biodiversità e altri terreni boschivi ricchi di specie e non degradati e la cui elevata biodiversità sia stata riconosciuta dall'autorità competente, a meno che non sia dimostrato che la produzione delle predette materie prime non ha interferito con quelle finalità di protezione della natura;
- c) aree designate:
 - i) ai sensi di legge o dall'autorità competente per finalità di protezione della natura, a meno che non sia dimostrato che la produzione delle predette materie prime non ha interferito con la finalità di protezione della natura; o
 - ii) per la protezione di ecosistemi o specie rari, minacciati o in pericolo di estinzione riconosciuti da accordi internazionali o inclusi in elenchi compilati da organizzazioni intergovernative o dall'Unione internazionale per la conservazione della natura, previo il loro riconoscimento secondo la procedura di cui all'articolo 30, paragrafo 4, primo comma, a meno che non sia dimostrato che la produzione delle predette materie prime non ha interferito con la finalità di protezione della natura;
- d) terreni erbosi naturali a elevata biodiversità aventi un'estensione superiore a un ettaro, ossia:
 - i) terreni erbosi che rimarrebbero tali in assenza di interventi umani e che mantengono la composizione naturale delle specie nonché le caratteristiche e i processi ecologici; o
 - ii) terreni erbosi non naturali, ossia terreni erbosi che cesserebbero di essere tali in assenza di interventi umani e che sono ricchi di specie e non degradati e la cui elevata biodiversità è stata riconosciuta dall'autorità competente, a meno che non sia dimostrato che il raccolto delle materie prime è necessario per preservarne lo status di terreni erbosi a elevata biodiversità; o
- e) brughiera.

Se le condizioni di cui al paragrafo 6, lettera a), punti vi) e vii), non sono soddisfatte, il primo comma del presente paragrafo, ad eccezione della lettera c), si applica anche ai biocarburanti, ai bioliquidi e ai combustibili da biomassa ottenuti a partire da biomassa forestale.

La Commissione può adottare atti di esecuzione per precisare ulteriormente i criteri secondo i quali i terreni erbosi rientrano nell'ambito di applicazione del primo comma, lettera d), del presente paragrafo. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 34, paragrafo 3.»;

- c) al paragrafo 4, è inserito il comma seguente:

«Se le condizioni di cui al paragrafo 6, lettera a), punti vi) e vii), non sono soddisfatte, il primo comma del presente paragrafo, ad eccezione delle lettere b) e c), e il secondo comma del presente paragrafo si applica anche ai biocarburanti, ai bioliquidi e ai combustibili da biomassa ottenuti a partire da biomassa forestale.»;

- d) il paragrafo 5 è sostituito dal seguente:

«5. I biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa ottenuti da biomassa agricola considerati ai fini di cui al paragrafo 1, primo comma, lettere a), b) e c), non sono prodotti a partire da materie prime ottenute su terreni che erano torbiere nel gennaio 2008, a meno che non sia dimostrato che la coltivazione e la raccolta di tali materie prime non comportano drenaggio di terreno precedentemente non drenato. Se le condizioni di cui al paragrafo 6, lettera a), punti vi) e vii), non sono soddisfatte, il presente paragrafo si applica anche ai biocarburanti, ai bioliquidi e ai combustibili da biomassa ottenuti a partire da biomassa forestale.»;

- e) il paragrafo 6 è così modificato:

- i) alla lettera a), i punti iii) e iv) sono sostituiti dai seguenti:

«iii) la protezione delle aree designate, ai sensi di leggi internazionali o nazionali o dall'autorità competente per scopi di protezione della natura, comprese le zone umide, i terreni erbosi, le brughiere e le torbiere, allo scopo di preservare la biodiversità e prevenire la distruzione degli habitat;

- iv) che la raccolta sia effettuata tenendo conto del mantenimento della qualità del suolo e della biodiversità secondo principi di gestione sostenibile delle foreste con l'obiettivo di ridurre al minimo qualsiasi eventuale impatto negativo e in modo da evitare la raccolta di ceppi e radici, il degrado delle foreste primarie e antiche quali definite nel paese in cui è situata la foresta o la loro conversione in piantagioni forestali e la raccolta su suoli vulnerabili; che la raccolta sia effettuata in conformità delle soglie massime per i grandi tagli a raso quali definiti nel paese in cui è situata la foresta e a soglie di conservazione adeguate a livello locale ed ecologico per il prelievo di legno morto e che la raccolta sia effettuata in conformità dell'obbligo di utilizzare sistemi di abbattimento che minimizzino qualsiasi eventuale impatto negativo sulla qualità del suolo, compresa la compattazione del suolo, e sulle caratteristiche della biodiversità e sugli habitat»;
- ii) alla lettera a) sono aggiunti i punti seguenti:
- «vi) che le foreste in cui è raccolta la biomassa forestale non provengano da terreni che presentano gli status di cui rispettivamente al paragrafo 3, lettere a), b), d) ed e), al paragrafo 4, lettera a), e al paragrafo 5, alle stesse condizioni di determinazione dello status dei terreni di cui ai suddetti paragrafi; e
- vii) che gli impianti che producono biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa forestale rilascino una dichiarazione di affidabilità, corroborata da processi interni a livello dell'impresa, ai fini degli audit effettuati a norma dell'articolo 30, paragrafo 3, comprovante che la biomassa forestale non proviene dai terreni di cui al punto vi) del presente comma.»;
- iii) alla lettera b), i punti iii) e iv) sono sostituiti dai seguenti:
- «iii) la protezione delle aree designate, ai sensi di leggi internazionali o nazionali o dall'autorità competente, per scopi di protezione della natura, comprese le zone umide, i terreni erbosi, le brughiere e le torbiere, allo scopo di preservare la biodiversità e prevenire la distruzione degli habitat, a meno che non sia dimostrato che la raccolta di tali materie prime non ha interferito con detti scopi di protezione della natura;
- iv) che la raccolta sia effettuata tenendo conto del mantenimento della qualità del suolo e della biodiversità secondo principi di gestione sostenibile delle foreste con l'obiettivo di ridurre al minimo qualsiasi eventuale impatto negativo e in modo da evitare la raccolta di ceppi e radici, il degrado delle foreste primarie e antiche quali definite nel paese in cui è situata la foresta o la loro conversione in piantagioni forestali e la raccolta su suoli vulnerabili; che la raccolta sia effettuata in conformità delle soglie massime per i grandi tagli a raso quali definiti nel paese in cui è situata la foresta e a soglie di conservazione adeguate a livello locale ed ecologico per il prelievo di legno morto e che la raccolta sia effettuata in conformità dell'obbligo di utilizzare sistemi di abbattimento che minimizzino qualsiasi eventuale impatto negativo sulla qualità del suolo, compresa la compattazione del suolo, e sulle caratteristiche della biodiversità e sugli habitat; e»;
- f) sono inseriti i paragrafi seguenti:
- «7 bis. La produzione di biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa a partire da biomassa forestale nazionale è coerente con gli impegni e gli obiettivi degli Stati membri di cui all'articolo 4 del regolamento (UE) 2018/841 del Parlamento europeo e del Consiglio (*) e con le politiche e le misure descritte dagli Stati membri nei rispettivi piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati a norma degli articoli 3 e 14 del regolamento (UE) 2018/1999.
- 7 ter. Nell'ambito del piano nazionale integrato aggiornato definitivo per l'energia e il clima da presentare entro il 30 giugno 2024 a norma dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999, gli Stati membri includono tutto ciò che segue:
- a) una valutazione dell'approvvigionamento interno di biomassa forestale disponibile per scopi energetici nel periodo dal 2021 al 2030 conformemente ai criteri di cui al presente articolo;
- b) una valutazione della compatibilità del previsto uso della biomassa forestale per la produzione di energia con gli obiettivi e i bilanci degli Stati membri per il periodo dal 2026 al 2030 di cui all'articolo 4 del regolamento (UE) 2018/841; e

- c) una descrizione delle misure e delle politiche nazionali che garantiscono la compatibilità con tali obiettivi e bilanci.

Gli Stati membri comunicano alla Commissione le misure e le politiche di cui al primo comma, lettera c), del presente paragrafo nell'ambito delle loro relazioni intermedie nazionali integrate sull'energia e il clima presentate a norma dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2018/1999.

(*) Regolamento (UE) 2018/841 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo all'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l'energia, e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 e della decisione n. 529/2013/UE (GU L 156 del 19.6.2018, pag. 1).»;

- g) al paragrafo 10, primo comma, la lettera d) è sostituita dalla seguente:

- «d) per la produzione di energia elettrica e riscaldamento e raffrescamento da combustibili da biomassa usati negli impianti entrati in funzione dopo il 20 novembre 2023, almeno all'80 %;
- e) per la produzione di energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento da combustibili da biomassa usati negli impianti con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 10 MW entrati in funzione tra il 1° gennaio 2021 e il 20 novembre 2023, al 70 % fino al 31 dicembre 2029 e all'80 % a decorrere dal 1° gennaio 2030;
- f) per la produzione di energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento da combustibili gassosi da biomassa usati negli impianti con una potenza termica nominale totale pari o inferiore a 10 MW entrati in funzione tra il 1° gennaio 2021 e il 20 novembre 2023, al 70 % prima che gli impianti siano stati operativi per 15 anni e almeno all'80 % dopo che gli impianti siano stati operativi per 15 anni;
- g) per la produzione di energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento da combustibili da biomassa usati in impianti con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 10 MW entrati in funzione prima del 1° gennaio 2021, almeno all'80 % dopo che gli impianti siano stati operativi per 15 anni, non prima del 1° gennaio 2026 e non oltre il 31 dicembre 2029;
- h) per la produzione di energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento da combustibili gassosi da biomassa usati in impianti con una potenza termica nominale totale pari o inferiore a 10 MW entrati in funzione prima del 1° gennaio 2021, almeno all'80 % dopo che gli impianti siano stati operativi per 15 anni e non prima del 1° gennaio 2026.»;

- h) al paragrafo 13, le lettere a) e b) sono sostituite dalle seguenti:

- «a) impianti situati in una regione ultraperiferica di cui all'articolo 349 TFUE nella misura in cui tali impianti producono energia elettrica o calore o freddo a partire da combustibili da biomassa e bioliquidi o producono biocarburanti; e
- b) combustibili da biomassa e bioliquidi utilizzati negli impianti di cui alla lettera a) del presente comma e biocarburanti prodotti in tali impianti, indipendentemente dal luogo di origine di tale biomassa, a condizione che tali criteri siano obiettivamente giustificati dal fatto che il loro scopo sia di garantire, per tale regione ultraperiferica, l'accesso a un'energia sicura e un'agevole introduzione progressiva dei criteri di cui ai paragrafi da 2 a 7 e ai paragrafi 10 e 11 del presente articolo e pertanto incentivino la transizione dai combustibili fossili ai biocarburanti, ai bioliquidi e ai combustibili da biomassa sostenibili.»;

- i) è aggiunto il paragrafo seguente:

«15. Entro il 31 dicembre 2030 l'energia prodotta da biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa può anche essere presa in considerazione ai fini di cui al paragrafo 1, primo comma, lettere a), b) e c), del presente articolo, se:

- a) il sostegno è stato concesso prima del 20 novembre 2023 in conformità dei criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di cui all'articolo 29 nella sua versione in vigore il 29 settembre 2020; e

- b) il sostegno è stato concesso sotto forma di sostegno a lungo termine per il quale è stato stabilito un importo fisso all'inizio del periodo di sostegno e a condizione che sia in vigore un meccanismo di correzione per garantire l'assenza di sovracompensazione.»;

20) è inserito l'articolo seguente:

«Articolo 29 bis

Criteria di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra per i combustibili rinnovabili di origine non biologica e i carburanti derivanti da carbonio riciclato

1. L'energia da combustibili rinnovabili di origine non biologica è conteggiata ai fini della quota di energia rinnovabile degli Stati membri e degli obiettivi di cui all'articolo 3, paragrafo 1, all'articolo 15 bis, paragrafo 1, all'articolo 22 bis, paragrafo 1, all'articolo 23, paragrafo 1, all'articolo 24, paragrafo 4, e all'articolo 25, paragrafo 1, solo se la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra derivante dall'uso di tali combustibili è pari almeno al 70 %.

2. L'energia da carburanti derivanti da carbonio riciclato può essere contabilizzata ai fini degli obiettivi di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), solo se la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra derivante dall'uso di tali carburanti è pari almeno al 70 %.

3. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 35 per integrare la presente direttiva specificando la metodologia per valutare la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra ottenuta grazie ai combustibili rinnovabili di origine non biologica e ai carburanti derivanti da carbonio riciclato. La metodologia garantisce che non siano concessi crediti per le emissioni evitate per la CO₂ da fonti fossili la cui cattura ha già ricevuto un credito di emissioni in virtù di altre disposizioni di legge. La metodologia riguarda le emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il ciclo di vita e tiene conto delle emissioni indirette derivanti dalla diversione di materiali rigidi come i rifiuti utilizzati per la produzione di carburanti derivanti da carbonio riciclato.»;

21) l'articolo 30 è così modificato:

- a) al paragrafo 1, primo comma, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«1. Laddove i combustibili rinnovabili e i carburanti derivanti da carbonio riciclato debbano essere contabilizzati ai fini degli obiettivi di cui all'articolo 3 paragrafo 1, all'articolo 15 bis, paragrafo 1, all'articolo 22 bis, paragrafo 1, all'articolo 23, paragrafo 1, all'articolo 24, paragrafo 4 e all'articolo 25, paragrafo 1, gli Stati membri impongono agli operatori economici l'obbligo di dimostrare attraverso audit obbligatori indipendenti e trasparenti, conformemente all'atto di esecuzione adottato a norma del paragrafo 8 del presente articolo, che sono stati rispettati i criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra previsti all'articolo 29, paragrafi da 2 a 7 e paragrafo 10, e all'articolo 29 bis, paragrafi 1 e 2, per i combustibili rinnovabili e i carburanti derivanti da carbonio riciclato. A tal fine, obbligano gli operatori economici ad utilizzare un sistema di equilibrio di massa che:»;

- b) il paragrafo 2 è sostituito dal seguente:

«2. Se una partita è trasformata, le informazioni sulle caratteristiche di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra della partita sono adeguate e riferite al prodotto finale conformemente alle regole seguenti:

- a) dal trattamento di una partita di materie prime si ottiene un unico prodotto destinato alla produzione di biocarburanti, bioliquidi o combustibile da biomassa, combustibili rinnovabili di origine non biologica, o carburanti derivanti da carbonio riciclato, il volume della partita e le relative quantità in termini di sostenibilità e di riduzione di emissioni di gas a effetto serra sono adeguati applicando un fattore di conversione pari al rapporto tra la massa del prodotto destinato a tale produzione e la massa delle materie prime che entrano nel processo;
- b) quando dal trattamento di una partita di materie prime si ottengono più prodotti destinati alla produzione di biocarburanti, bioliquidi o combustibili da biomassa, combustibili rinnovabili di origine non biologica, o carburanti derivanti da carbonio riciclato, per ciascun prodotto è applicato un distinto fattore di conversione e utilizzato un distinto bilancio di massa.»;

- c) al paragrafo 3, il primo e il secondo comma sono sostituiti dai seguenti:

«Gli Stati membri provvedono a che gli operatori economici presentino informazioni affidabili sulla conformità ai criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra stabiliti all'articolo 29, paragrafi da 2 a 7 e paragrafo 10, e all'articolo 29 bis, paragrafi 1 e 2, e che gli operatori economici mettano a disposizione dello Stato membro interessato, su richiesta, i dati utilizzati per elaborare tali informazioni. Gli Stati membri impongono agli operatori economici l'obbligo di garantire un livello adeguato di controllo indipendente delle informazioni da essi presentate e di dimostrare che il controllo è stato effettuato. Al fine di rispettare l'articolo 29, paragrafo 3, lettere a), b), d) ed e) l'articolo 29, paragrafo 4, lettera a), l'articolo 29, paragrafo 5, l'articolo 29, paragrafo 6, lettera a), e l'articolo 29, paragrafo 7, lettera a), si può ricorrere al controllo interno o esterno fino al primo punto di raccolta della biomassa forestale. Il controllo consiste nella verifica che i sistemi utilizzati dagli operatori economici siano precisi, affidabili e a prova di frode, e include una verifica volta a garantire che i materiali non siano stati intenzionalmente modificati o scartati di modo che la partita o parte di essa potesse diventare un rifiuto o residuo. Il controllo valuta anche la frequenza e il metodo di campionamento nonché la solidità dei dati.

Gli obblighi di cui al presente paragrafo si applicano a prescindere dal fatto che i combustibili rinnovabili e i carburanti derivanti da carbonio riciclato siano stati prodotti o importati nell'Unione. Le informazioni sull'origine geografica e sul tipo di materie prime dei biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa per fornitore di combustibile sono messe a disposizione dei consumatori in forma aggiornata, facilmente accessibile e di agevole consultazione sui siti web degli operatori, dei fornitori e delle autorità competenti e aggiornate su base annuale.»;

- d) al paragrafo 4, il primo comma è sostituito dal seguente:

«4. La Commissione può decidere che i sistemi volontari nazionali o internazionali che fissano norme per la produzione di combustibili rinnovabili e di carburanti derivanti da carbonio riciclato forniscano dati accurati sulle riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra ai fini dell'articolo 29, paragrafo 10, e dell'articolo 29 bis, paragrafi 1 e 2, dimostrino la conformità all'articolo 27, paragrafo 6, e all'articolo 31 bis, paragrafo 5, o dimostrino che le partite di biocarburanti, di bioliquidi e di combustibili da biomassa rispettano i criteri di sostenibilità di cui all'articolo 29, paragrafi da 2 a 7. Quando dimostrano che i criteri di cui all'articolo 29, paragrafi 6 e 7, sono soddisfatti, i gestori possono fornire direttamente le prove richieste a livello di zona di approvvigionamento. Ai fini dell'articolo 29, paragrafo 3, primo comma, lettera c), punto ii), la Commissione può riconoscere le aree di protezione di ecosistemi o specie rare, minacciate o in pericolo di estinzione, riconosciute da accordi internazionali o incluse in elenchi compilati da organizzazioni intergovernative o dall'Unione internazionale per la conservazione della natura.»

- e) il paragrafo 6 è sostituito dal seguente:

«6. Gli Stati membri possono istituire sistemi nazionali laddove il rispetto dei criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra stabiliti all'articolo 29, paragrafi da 2 a 7 e paragrafo 10, e all'articolo 29 bis, paragrafi 1 e 2, conformemente alla metodologia sviluppata a norma dell'articolo 29 bis, paragrafo 3, sia verificato lungo l'intera catena di custodia che coinvolge le autorità competenti. Tali sistemi possono essere utilizzati anche per verificare l'accuratezza e la completezza delle informazioni inserite dagli operatori economici nella banca dati dell'Unione, per dimostrare la conformità all'articolo 27, paragrafo 6, e per la certificazione di biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa a basso rischio di cambiamento indiretto della destinazione d'uso dei terreni.

Uno Stato membro può notificare tale sistema nazionale alla Commissione. La Commissione procede in via prioritaria alla valutazione di tale sistema al fine di agevolare il reciproco riconoscimento bilaterale o multilaterale dei sistemi. La Commissione può decidere, mediante atti di esecuzione, se tale sistema nazionale notificato rispetti le condizioni di cui alla presente direttiva. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 34, paragrafo 3.

Ove la Commissione decida che il sistema nazionale rispetti le condizioni stabilite alla presente direttiva, altri sistemi riconosciuti dalla Commissione conformemente al presente articolo non possono rifiutare il reciproco riconoscimento al sistema nazionale di detto Stato membro per quanto riguarda la verifica della conformità ai criteri per cui è stato riconosciuto dalla Commissione.

Per gli impianti per la produzione di energia elettrica, di riscaldamento e di raffrescamento con una potenza termica nominale totale compresa tra 7,5 e 20 MW, gli Stati membri possono istituire sistemi nazionali di verifica semplificati per garantire il rispetto dei criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di cui all'articolo 29, paragrafi da 2 a 7 e paragrafo 10. Per i medesimi impianti, gli atti di esecuzione di cui al paragrafo 8 del presente articolo stabiliscono le condizioni uniformi per i sistemi facoltativi di verifica semplificati al fine di garantire il rispetto dei criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di cui all'articolo 29, paragrafi da 2 a 7 e paragrafo 10.»;

f) al paragrafo 9, il primo comma è sostituito dal seguente:

«9. Quando un operatore economico presenta prove o dati ottenuti conformemente ad un sistema oggetto di una decisione ai sensi del paragrafo 4 o 6, gli Stati membri non impongono all'operatore economico l'obbligo di fornire altre prove di conformità agli elementi che rientrano nel sistema per cui il sistema è stato riconosciuto dalla Commissione.»;

g) il paragrafo 10 è sostituito dal seguente:

«10. Su richiesta di uno Stato membro, che può essere basata sulla richiesta di un operatore economico, la Commissione esamina, in base a tutte le prove a disposizione, se siano stati rispettati i criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di cui all'articolo 29, paragrafi da 2 a 7 e paragrafo 10, e all'articolo 29 bis, paragrafi 1 e 2, in relazione a una fonte di combustibili rinnovabili e di carburanti derivanti da carbonio riciclato.

Entro sei mesi dal ricevimento di una siffatta richiesta, la Commissione decide, mediante atti di esecuzione, se lo Stato membro interessato possa:

- a) tenere conto dei combustibili rinnovabili e di carburanti derivanti da carbonio riciclato provenienti da tale fonte ai fini di cui all'articolo 29, paragrafo 1, primo comma, lettere a), b) e c); o
- b) in deroga al paragrafo 9, imporre ai fornitori di combustibili rinnovabili e carburanti derivanti da carbonio riciclato di presentare ulteriori prove della conformità a tali criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e a tali soglie di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.

L'atto di esecuzione di cui al secondo comma del presente paragrafo è adottato conformemente alla procedura di esame di cui all'articolo 34, paragrafo 3.»;

22) è inserito l'articolo seguente:

«Articolo 31 bis

Banca dati dell'Unione

1. Entro il 21 novembre 2024, la Commissione assicura l'istituzione di una banca dati dell'Unione per consentire il tracciamento dei combustibili rinnovabili liquidi e gassosi e dei carburanti derivanti da carbonio riciclato («banca dati dell'Unione»).

2. Gli Stati membri impongono agli operatori economici interessati l'obbligo di inserire tempestivamente nella banca dati dell'Unione dati accurati sulle transazioni effettuate e sulle caratteristiche di sostenibilità dei combustibili oggetto di tali transazioni, comprese le emissioni di gas a effetto serra prodotte durante il loro ciclo di vita, dal punto di produzione al momento della loro immissione sul mercato dell'Unione. Al fine dell'inserimento dei dati nella banca dati dell'Unione, il sistema interconnesso del gas è considerato un unico sistema di equilibrio di massa. I dati relative all'immissione e al prelievo di combustibili gassosi rinnovabili sono fornite nella banca dati dell'Unione. Nella banca dati dell'Unione sono inseriti anche dati sull'eventuale sostegno alla produzione di una specifica partita di combustibile e, in caso affermativo, sul tipo di regime di sostegno. Tali dati possono essere inseriti nella banca dati dell'Unione tramite le banche dati nazionali.

Se opportuno ai fini del miglioramento della tracciabilità dei dati lungo l'intera catena di approvvigionamento, alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 35 al fine di integrare la presente direttiva estendendo ulteriormente l'ambito delle informazioni da includere nella banca dati dell'Unione ai dati pertinenti provenienti dal punto di produzione o raccolta delle materie prime utilizzate per la produzione di combustibile.

Gli Stati membri impongono ai fornitori di combustibile l'obbligo di inserire nella banca dati dell'Unione i dati necessari per verificare la conformità alle disposizioni di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma.

In deroga al primo, secondo e terzo comma, per i combustibili gassosi immessi nell'infrastruttura dell'Unione interconnessa per i gas, gli operatori economici, nel caso in cui lo Stato membro decida di integrare il sistema di equilibrio di massa tramite un sistema di garanzie di origine, inseriscono nella banca dati dell'Unione i dati sulle transazioni effettuate e sulle caratteristiche di sostenibilità e altri dati pertinenti, come le emissioni di gas a effetto serra dei combustibili fino al punto di immissione nell'infrastruttura interconnessa del gas.

3. Gli Stati membri hanno accesso alla banca dati dell'Unione ai fini del monitoraggio e della verifica dei dati.

4. Se sono state rilasciate garanzie di origine per la produzione di una partita di gas rinnovabile, gli Stati membri provvedono affinché tali garanzie di origine siano trasferite nella banca dati dell'Unione nel momento in cui una partita di gas rinnovabile sia registrata nella banca dati dell'Unione e siano annullate dopo che la partita di gas rinnovabile sia ritirata dall'infrastruttura interconnessa del gas dell'Unione. Tali garanzie di origine, una volta trasferite, non sono negoziabili al di fuori della banca dati dell'Unione.

5. Gli Stati membri provvedono affinché nel loro quadro giuridico nazionale l'accuratezza e la completezza dei dati inseriti dagli operatori economici nella banca dati siano verificate, ad esempio utilizzando organismi di certificazione nel quadro di sistemi volontari o nazionali riconosciuti dalla Commissione a norma dell'articolo 30, paragrafi 4, 5 e 6 e che possono essere completati da un sistema di garanzie di origine.

Tali sistemi volontari o nazionali possono utilizzare sistemi di dati di terzi come intermediari per la raccolta dei dati, previa notifica alla Commissione.

Ogni Stato membro può utilizzare una banca dati nazionale già esistente allineata e collegata alla banca dati dell'Unione tramite un'interfaccia, o istituire una banca dati nazionale che può essere utilizzata dagli operatori economici come strumento per raccogliere e dichiarare dati e per inserire e trasferire tali dati nella banca dati dell'Unione, a condizione che:

- a) la banca dati nazionale sia conforme alla banca dati dell'Unione, anche in termini di tempestività della trasmissione dei dati, tipologia di insiemi di dati trasferiti e protocolli per la qualità dei dati e la verifica dei dati;
- b) Gli Stati membri provvedono affinché i dati inseriti nella banca dati nazionale siano trasferiti istantaneamente nella banca dati dell'Unione.

Gli Stati membri possono istituire banche dati nazionali conformemente al diritto o alle prassi nazionali, ad esempio per tenere conto di requisiti nazionali più rigorosi, per quanto concerne i criteri di sostenibilità. Tali banche dati nazionali non ostacolano la tracciabilità complessiva delle partite sostenibili di materie prime o combustibili da inserire nella banca dati dell'Unione conformemente alla presente direttiva.

La verifica della qualità dei dati inseriti nella banca dati dell'Unione tramite le banche dati nazionali, delle caratteristiche di sostenibilità dei combustibili relative a tali dati e dell'approvazione finale delle transazioni sono eseguite esclusivamente attraverso la banca dati dell'Unione. L'accuratezza e la completezza di tali dati devono essere verificate in conformità del regolamento di esecuzione (UE) 2022/996 (*) della Commissione. Esse possono essere verificate dagli organismi di certificazione.

Gli Stati membri notificano alla Commissione le caratteristiche di dettaglio della loro banca dati nazionale. A seguito di tale notifica, la Commissione valuta se la banca dati nazionale soddisfa i requisiti di cui al terzo comma. In caso contrario, la Commissione può chiedere agli Stati membri di adottare le misure appropriate per garantire il rispetto di tali requisiti.

6. I dati aggregati dalla banca dati dell'Unione sono messi a disposizione del pubblico, tenendo debitamente conto della protezione delle informazioni commercialmente sensibili, e sono tenuti aggiornati. La Commissione pubblica e rende accessibile relazioni annuali riguardanti i dati presenti nella banca dati dell'Unione, ivi comprese le quantità, l'origine geografica e il tipo di materie prime dei biocarburanti, dei bioliquidi e dei combustibili.

(*) Regolamento di esecuzione (UE) 2022/996 della Commissione, del 14 giugno 2022, recante norme per la verifica dei criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e dei criteri di basso rischio di cambiamento indiretto di destinazione d'uso dei terreni (GU L 168 del 27.6.2022, pag. 1).»;

23) l'articolo 33 è così modificato:

a) il paragrafo 3 è così modificato:

i) il primo comma è sostituito dal seguente:

«3. Entro il 31 dicembre 2027 la Commissione presenta, se del caso, una proposta legislativa relativa al quadro normativo per la promozione dell'energia da fonti rinnovabili per il periodo successivo al 2030.»;

ii) è aggiunto il comma seguente:

«Nell'elaborare la proposta legislativa di cui al primo comma del presente paragrafo, la Commissione tiene in considerazione, a seconda dei casi:

- a) il parere del comitato consultivo scientifico europeo sui cambiamenti climatici, istituito dall'articolo 10 *bis* del regolamento (CE) n. 401/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio (*);
- b) il bilancio di previsione indicativo di gas a effetto serra dell'Unione di cui all'articolo 4, paragrafo 4, del regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio (**);
- c) i piani nazionali integrati per l'energia e il clima presentati dagli Stati membri entro il 30 giugno 2024 a norma dell'articolo 14, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1999;
- d) l'esperienza acquisita con l'attuazione della presente direttiva, compresi i suoi criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra; e
- e) gli sviluppi tecnologici nell'ambito dell'energia da fonti rinnovabili.

(*) Regolamento (CE) n. 401/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sull'Agenzia europea dell'ambiente e la rete europea d'informazione e di osservazione in materia ambientale (GU L 126 del 21.5.2009, pag. 13).

(**) Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 2021, che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima») (GU L 243 del 9.7.2021, pag. 1).»;

b) è inserito il seguente paragrafo

«3 bis) La Commissione valuta l'applicazione degli obblighi di cui all'articolo 29, paragrafi 7 *bis* e 7 *ter*, e il loro impatto sulla garanzia della sostenibilità dei biocarburanti, dei bioliquidi e dei combustibili da biomassa.»;

24) l'articolo 35 è così modificato:

a) il paragrafo 2 è sostituito dal seguente:

«2. Il potere di adottare atti delegati di cui all'articolo 8, paragrafo 3, secondo comma, all'articolo 26, paragrafo 2, quarto e quinto comma, all'articolo 27, paragrafi 3 e 4 all'articolo 27, paragrafo 6, quarto comma, all'articolo 28, paragrafo 5, all'articolo 28, paragrafo 6, secondo comma, all'articolo 29 bis, paragrafo 3, all'articolo 31, paragrafo 5, secondo comma, e all'articolo 31 bis, paragrafo 2, secondo comma, è conferito alla Commissione per un periodo di cinque anni a decorrere dal 20 novembre 2023. La Commissione elabora una relazione sulla delega di potere al più tardi nove mesi prima della scadenza del periodo di cinque anni. La delega di potere è tacitamente prorogata per periodi di identica durata, a meno che il Parlamento europeo o il Consiglio non si oppongano a tale proroga al più tardi tre mesi prima della scadenza di ciascun periodo.»;

b) il paragrafo 4 è sostituito dal seguente:

«4. La delega di potere di cui all'articolo 7, paragrafo 3, quinto comma, all'articolo 8, paragrafo 3, secondo comma, all'articolo 26, paragrafo 2, quarto e quinto comma, all'articolo 27, paragrafi 3 e 4, all'articolo 27, paragrafo 6, quarto comma, all'articolo 28, paragrafo 5, all'articolo 28, paragrafo 6, secondo comma, all'articolo 29 bis, paragrafo 3, all'articolo 31, paragrafo 5, e all'articolo 31 bis, paragrafo 2, secondo comma, può essere revocato in qualsiasi momento dal Parlamento europeo o dal Consiglio. La decisione di revoca pone fine alla delega di potere ivi specificata. Gli effetti della decisione decorrono dal giorno successivo alla pubblicazione della decisione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* o da una data successiva ivi specificata. Essa non pregiudica la validità degli atti delegati già in vigore.»;

c) il paragrafo 7 è sostituito dal seguente:

«7. L'atto delegato adottato ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 3, quinto comma, dell'articolo 8, paragrafo 3, secondo comma, dell'articolo 26, paragrafo 2, quarto e quinto comma, dell'articolo 27, paragrafi 3 e 4, dell'articolo 27, paragrafo 6, quarto comma, dell'articolo 28, paragrafo 5, dell'articolo 28, paragrafo 6, secondo comma, dell'articolo 29 bis, paragrafo 3, dell'articolo 31, paragrafo 5, o dell'articolo 31 bis, paragrafo 2, secondo comma, entra in vigore solo se né il Parlamento europeo né il Consiglio hanno sollevato obiezioni entro il termine di due mesi dalla data in cui esso è stato loro notificato o se, prima della scadenza di tale termine, sia il Parlamento europeo che il Consiglio hanno informato la Commissione che non intendono sollevare obiezioni. Tale termine è prorogato di due mesi su iniziativa del Parlamento europeo o del Consiglio.»;

25) gli allegati della direttiva sono modificati conformemente all'allegato della presente direttiva.

Articolo 2

Modifiche del regolamento (UE) 2018/1999

Il regolamento (UE) 2018/1999 è così modificato:

1) l'articolo 2 è così modificato:

a) il punto 11) è sostituito dal seguente:

«11) "obiettivi 2030 dell'Unione per l'energia e il clima": l'obiettivo vincolante a livello unionale di una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nel 2030 ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2021/1119, l'obiettivo vincolante dell'Unione per la quota di energia rinnovabile per il 2030 di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001; l'obiettivo a livello unionale di miglioramento dell'efficienza energetica nel 2030 di cui all'articolo 4, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2023/1791 del Parlamento europeo e del Consiglio (*), e del 15 % di interconnessione elettrica per il 2030 e gli obiettivi successivamente concordati in proposito dal Consiglio europeo o dal Parlamento europeo e dal Consiglio per il 2030.

(*) Direttiva (UE) 2023/1791 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 settembre 2023, sull'efficienza energetica e che modifica il regolamento (UE) 2023/955 (GU L 231 del 20.9.2023, pag. 1).»;

b) al punto 20), la lettera b) è sostituita dalla seguente:

«b) nel contesto delle raccomandazioni della Commissione sulla base della valutazione di cui all'articolo 29, paragrafo 1, lettera b), con riguardo all'energia da fonti rinnovabili, l'attuazione anticipata da parte di uno Stato membro del suo contributo all'obiettivo vincolante dell'Unione per l'energia rinnovabile per il 2030 di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001, misurata rispetto ai punti di riferimento nazionali per l'energia rinnovabile;»;

2) all'articolo 4, lettera a), il punto 2) è sostituito dal seguente:

«2) per quanto riguarda l'energia rinnovabile:

al fine di conseguire l'obiettivo vincolante dell'Unione per la quota di energia rinnovabile per il 2030 di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001, un contributo in termini di quota dello Stato membro di energia da fonti rinnovabili nel consumo lordo di energia finale nel 2030; a partire dal 2021 tale contributo segue una traiettoria indicativa. Entro il 2022, la traiettoria indicativa raggiunge un punto di riferimento pari ad almeno il 18 % dell'aumento totale della quota di energia da fonti rinnovabili tra l'obiettivo nazionale vincolante per il 2020 dello Stato membro interessato e il suo contributo all'obiettivo 2030. Entro il 2025, la traiettoria indicativa raggiunge un punto di riferimento pari ad almeno il 43 % dell'aumento totale della quota di energia da fonti rinnovabili tra l'obiettivo nazionale vincolante per il 2020 dello Stato membro interessato e il suo contributo all'obiettivo 2030. Entro il 2027, la traiettoria indicativa raggiunge un punto di riferimento pari ad almeno il 65 % dell'aumento totale della quota di energia da fonti rinnovabili tra l'obiettivo nazionale vincolante per il 2020 dello Stato membro interessato e il suo contributo all'obiettivo 2030.

Entro il 2030 la traiettoria indicativa deve raggiungere almeno il contributo previsto dello Stato membro. Se uno Stato membro prevede di superare il proprio obiettivo nazionale vincolante per il 2020, la sua traiettoria indicativa può iniziare al livello che si aspetta di raggiungere. Le traiettorie indicative degli Stati membri, nel loro insieme, concorrono al raggiungimento dei punti di riferimento dell'Unione nel 2022, 2025 e 2027 e all'obiettivo vincolante dell'Unione per la quota di energia rinnovabile per il 2030 di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001. Indipendentemente dal suo contributo all'obiettivo dell'Unione e dalla sua traiettoria indicativa ai fini del presente regolamento, uno Stato membro è libero di stabilire obiettivi più ambiziosi per finalità di politica nazionale;»;

3) all'articolo 5, il paragrafo 2 è sostituito dal seguente:

«2. Gli Stati membri assicurano collettivamente che la somma dei rispettivi contributi ammonti almeno all'obiettivo vincolante dell'Unione per la quota di energia da fonti rinnovabili per il 2030 di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001.»;

4) all'articolo 29, il paragrafo 2 è sostituito dal seguente:

«2. Nel settore dell'energia rinnovabile, nell'ambito della valutazione di cui al paragrafo 1, la Commissione valuta i progressi compiuti riguardo alla quota di energia da fonti rinnovabili del consumo finale lordo di energia dell'Unione sulla base di una traiettoria indicativa che parte dal 20 % nel 2020, raggiunge punti di riferimento pari ad almeno il 18 % nel 2022, il 43 % nel 2025 e il 65 % nel 2027 rispetto all'aumento totale della quota di energia da fonti rinnovabili tra il traguardo 2020 dell'Unione sul versante dell'energia rinnovabile e quello del 2030 e raggiunge l'obiettivo vincolante dell'Unione per la quota di energia rinnovabile per il 2030 di cui all'articolo 3, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2018/2001.».

Articolo 3

Modifiche della direttiva 98/70/CE

La direttiva 98/70/CE è così modificata:

1) l'articolo 1 è sostituito dal seguente:

«Articolo 1

Ambito di applicazione

La presente direttiva stabilisce, per i veicoli stradali, le macchine mobili non stradali (comprese le navi adibite alla navigazione interna quando non sono in mare), i trattori agricoli e forestali e le imbarcazioni da diporto quando non sono in mare, per ragioni di tutela della salute e dell'ambiente, le specifiche tecniche relative ai carburanti da utilizzare nei motori ad accensione comandata e nei motori ad accensione per compressione, tenendo conto delle prescrizioni tecniche di tali motori.»;

2) all'articolo 2, i punti 8 e 9 sono sostituiti dai seguenti:

«8. “fornitore”: il “fornitore di combustibile” quale definito all'articolo 2, secondo comma, punto 38), della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio (*);

9. “biocarburanti”: i “biocarburanti” quali definiti all'articolo 2, secondo comma, punto 33), della direttiva (UE) 2018/2001»;

(*) Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82).»;

3) l'articolo 4 è così modificato:

a) al paragrafo 1, il secondo comma è sostituito dal seguente:

«Gli Stati membri impongono ai fornitori l'obbligo di garantire l'immissione sul mercato di diesel con un tenore di estere metilico di acidi grassi (FAME) maggiore del 7 %.»;

b) il paragrafo 2 è sostituito dal seguente:

«2. Gli Stati membri provvedono affinché il tenore massimo di zolfo ammissibile per i gasoli da utilizzare nelle macchine mobili non stradali (comprese le navi adibite alla navigazione interna), ai trattori agricoli e forestali e alle imbarcazioni da diporto sia di 10 mg/kg. Gli Stati membri garantiscono che i combustibili liquidi diversi dai gasoli di cui sopra possano essere utilizzati nelle navi adibite alla navigazione interna e nelle imbarcazioni da diporto soltanto a condizione che il tenore di zolfo nei suddetti combustibili liquidi non sia superiore al tenore massimo ammissibile per detti gasoli.»;

4) gli articoli da 7 bis a 7 sexies sono soppressi;

5) l'articolo 9 è così modificato:

a) al paragrafo 1, le lettere g), h), i) e k) sono soppresse;

b) il paragrafo 2 è soppresso;

6) gli allegati I, II, IV e V sono modificati conformemente all'allegato II della presente direttiva.

Articolo 4

Disposizioni transitorie

1. Gli Stati membri assicurano che i dati raccolti e comunicati all'autorità designata dallo Stato membro per l'anno 2023 o parte di esso a norma dell'articolo 7 bis, paragrafo 1, terzo comma, e dell'articolo 7 bis, paragrafo 7, della direttiva 98/70/CE, che sono soppressi dall'articolo 3, punto 4), della presente direttiva, siano presentati alla Commissione.

2. La Commissione include i dati di cui al paragrafo 1 del presente articolo in tutte le relazioni che è tenuta a presentare a norma della direttiva 98/70/CE.

Articolo 5

Recepimento

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro 21 maggio 2025.

In deroga al primo comma del presente paragrafo, gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi all'articolo 1, punto 6), relativamente all'articolo 15 *sexies* della direttiva (UE) 2018/2001, e all'articolo 1, punto 7) relativamente agli articoli 16, 16 *ter*, 16 *quater*, 16 *quinquies*, 16 *sexies* e 16 *septies*, entro il 1° luglio 2024.

Essi informano immediatamente la Commissione in merito a tali misure.

Le misure adottate dagli Stati membri contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di tale riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità del riferimento sono stabilite dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle misure principali di diritto interno che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

Articolo 6

Abrogazione

La direttiva (UE) 2015/652 del Consiglio è abrogata a decorrere dal 1° gennaio 2025.

Articolo 7

Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Fatto a Strasburgo, il 18 ottobre 2023

Per il Parlamento europeo

La presidente

R. METSOLA

Per il Consiglio

Il presidente

J. M. ALBARES BUENO

ALLEGATO I

Gli allegati della direttiva (UE) 2018/2001 sono così modificati:

- 1) all'allegato I, l'ultima riga della tabella è soppressa;
- 2) è inserito l'allegato seguente:

«ALLEGATO I BIS

QUOTE NAZIONALI DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI DESTINATA AL SETTORE DEL RISCALDAMENTO E DEL RAFFRESCAMENTO SUL CONSUMO FINALE LORDO DI ENERGIA NEL PERIODO 2020-2030

	Integrazioni supplementari dell'articolo 23, paragrafo 1 (in punti percentuali) per il periodo 2021-2025 (*)	Integrazioni supplementari dell'articolo 23, paragrafo 1 (in punti percentuali) per il periodo 2026-2030 (**)	Quote risultanti comprese le integrazioni senza calore e freddo di scarto (in punti percentuali)
Belgio	1,0	0,7	1,8
Bulgaria	0,7	0,4	1,5
Cechia	0,8	0,5	1,6
Danimarca	1,2	1,1	1,6
Germania	1,0	0,7	1,8
Estonia	1,3	1,2	1,7
Irlanda	2,3	2,0	3,1
Grecia	1,3	1,0	2,1
Spagna	0,9	0,6	1,7
Francia	1,3	1,0	2,1
Croazia	0,8	0,5	1,6
Italia	1,1	0,8	1,9
Cipro	0,8	0,5	1,6
Lettonia	0,7	0,6	1,1
Lituania	1,7	1,6	2,1
Lussemburgo	2,3	2,0	3,1
Ungheria	0,9	0,6	1,7
Malta	0,8	0,5	1,6
Paesi Bassi	1,1	0,8	1,9
Austria	1,0	0,7	1,8
Polonia	0,8	0,5	1,6
Portogallo	0,7	0,4	1,5
Romania	0,8	0,5	1,6

	Integrazioni supplementari dell'articolo 23, paragrafo 1 (in punti percentuali) per il periodo 2021-2025 (*)	Integrazioni supplementari dell'articolo 23, paragrafo 1 (in punti percentuali) per il periodo 2026-2030 (**)	Quote risultanti comprese le integrazioni senza calore e freddo di scarto (in punti percentuali)
Slovenia	0,8	0,5	1,6
Slovacchia	0,8	0,5	1,6
Finlandia	0,6	0,5	1,0
Svezia	0,7	0,7	0,7

(*) Le flessibilità di cui all'articolo 23, paragrafo 2, lettere b) e c), dove sono state prese in considerazione nel calcolo delle integrazioni e delle quote risultanti.

(**) Le flessibilità di cui all'articolo 23, paragrafo 2, lettere b) e c), dove sono state prese in considerazione nel calcolo delle integrazioni e delle quote risultanti.»;

3) l'allegato III è sostituito dal seguente:

«ALLEGATO III

CONTENUTO ENERGETICO DEI COMBUSTIBILI

Combustibile	Contenuto energetico in peso (potere calorifico inferiore, MJ/kg)	Contenuto energetico in volume (potere calorifico inferiore, MJ/l)
COMBUSTIBILI DA BIOMASSA E/O OPERAZIONI DI LAVORAZIONE DELLA BIOMASSA		
Biopropano	46	24
Olio vegetale puro (olio prodotto a partire da piante oleaginose mediante spremitura, estrazione o procedimenti analoghi, grezzo o raffinato ma chimicamente non modificato)	37	34
Biodiesel – estere metilico di acidi grassi (estere metilico prodotto da oli ottenuti da biomassa)	37	33
Biodiesel – estere etilico di acidi grassi (estere etilico prodotto da oli ottenuti da biomassa)	38	34
Biogas che può essere sottoposto a purificazione per ottenere una qualità analoga a quella del gas naturale	50	—
Olio idrotrattato (sottoposto a trattamento termochimico con idrogeno) ottenuto da biomassa, destinato ad essere usato come sostituto del diesel	44	34
Olio idrotrattato (sottoposto a trattamento termochimico con idrogeno) ottenuto da biomassa, destinato ad essere usato come sostituto della benzina	45	30
Olio idrotrattato (sottoposto a trattamento termochimico con idrogeno) ottenuto da biomassa, destinato ad essere usato come sostituto del carburante per aviazione	44	34
Olio idrotrattato (sottoposto a trattamento termochimico con idrogeno) ottenuto da biomassa, destinato ad essere usato come sostituto del gas di petrolio liquefatto	46	24

Combustibile	Contenuto energetico in peso (potere calorifico inferiore, MJ/kg)	Contenuto energetico in volume (potere calorifico inferiore, MJ/l)
Olio co-trattato (lavorato in raffineria contemporaneamente al combustibile fossile) ottenuto da biomassa o da biomassa pirolizzata, destinato ad essere usato come sostituto del diesel	43	36
Olio co-trattato (lavorato in raffineria contemporaneamente al combustibile fossile) ottenuto da biomassa o da biomassa pirolizzata, destinato ad essere usato come sostituto della benzina	44	32
Olio co-trattato (lavorato in raffineria contemporaneamente al combustibile fossile) ottenuto da biomassa o da biomassa pirolizzata, destinato ad essere usato come sostituto del carburante per aviazione	43	33
Olio co-trattato (lavorato in raffineria contemporaneamente al combustibile fossile) ottenuto da biomassa o da biomassa pirolizzata, destinato ad essere usato come sostituto del gas di petrolio liquefatto	46	23
COMBUSTIBILI RINNOVABILI CHE POSSONO ESSERE PRODOTTI A PARTIRE DA DIVERSE FONTI RINNOVABILI, COMPRESA LA BIOMASSA		
Metanolo da fonti rinnovabili	20	16
Etanolo da fonti rinnovabili	27	21
Propanolo da fonti rinnovabili	31	25
Butanolo da fonti rinnovabili	33	27
Diesel sintetico ottenuto da processo Fischer-Tropsch (idrocarburo sintetico o miscela di idrocarburi sintetici destinati a essere usati come sostituti del diesel)	44	34
Benzina sintetica ottenuta da processo Fischer-Tropsch (idrocarburo sintetico o miscela di idrocarburi sintetici ottenuti da biomassa, destinati a essere usati come sostituti della benzina)	44	33
Carburante per aviazione sintetico Fischer-Tropsch (idrocarburo sintetico o miscela di idrocarburi sintetici ottenuti da biomassa, destinati a essere usati come sostituti del carburante per aviazione)	44	33
Gas di petrolio liquefatto sintetico ottenuto da processo Fischer-Tropsch (idrocarburo sintetico o miscela di idrocarburi sintetici destinati ad essere usati come sostituti del gas di petrolio liquefatto)	46	24
DME (etere dimetilico)	28	19
Idrogeno da fonti rinnovabili	120	—
ETBE (etil-ter-butil-etere ottenuto dall'etanolo)	36 (di cui il 33 % da fonti rinnovabili)	27 (di cui il 33 % da fonti rinnovabili)

Combustibile	Contenuto energetico in peso (potere calorifico inferiore, MJ/kg)	Contenuto energetico in volume (potere calorifico inferiore, MJ/l)
MTBE (metil-ter-butil-etere ottenuto dal metanolo)	35 (di cui il 22 % da fonti rinnovabili)	26 (di cui il 22 % da fonti rinnovabili)
TAAE (ter-amil-etil-etere ottenuto dall'etanolo)	38 (di cui il 29 % da fonti rinnovabili)	29 (di cui il 29 % da fonti rinnovabili)
TAME (ter-amil-metil-etere ottenuto dal metanolo)	36 (di cui il 18 % da fonti rinnovabili)	28 (di cui il 18 % da fonti rinnovabili)
ThxEE (terz-esil-etil-etere ottenuto dall'etanolo)	38 (di cui il 25 % da fonti rinnovabili)	30 (di cui il 25 % da fonti rinnovabili)
ThxME (terz-esil-metil-etere ottenuto dal metanolo)	38 (di cui il 14 % da fonti rinnovabili)	30 (di cui il 14 % da fonti rinnovabili)
COMBUSTIBILI NON RINNOVABILI		
Benzina	43	32
Diesel	43	36
JET fuel	43	34
Idrogeno da fonti non rinnovabili	120	—»;

4) l'allegato IV è così modificato:

a) il titolo è sostituito dal seguente:

«FORMAZIONE E CERTIFICAZIONE DI INSTALLATORI E PROGETTISTI DI IMPIANTI CHE UTILIZZANO ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI»;

b) la frase introduttiva e i punti 1, 2 e 3 sono sostituiti dai seguenti:

«I sistemi di certificazione o i sistemi di qualificazione equivalenti e i programmi di formazione di cui all'articolo 18, paragrafo 3, sono basati sui criteri seguenti:

1. La procedura di certificazione o di qualificazione equivalente deve essere trasparente e chiaramente definita dagli Stati membri membro o dall'organismo amministrativo da loro designato.
- 1 bis. I certificati rilasciati dagli organismi di certificazione sono chiaramente definiti e facilmente identificabili per i lavoratori e i professionisti che richiedono la certificazione.
- 1 ter. La procedura di certificazione consente agli installatori di acquisire le necessarie conoscenze teoriche e pratiche e garantisce l'esistenza delle competenze necessarie per realizzare impianti di alta qualità che funzionino in modo affidabile.
2. Gli installatori di sistemi che utilizzano biomassa, pompe di calore, sistemi geotermici a bassa entalpia, sistemi solari fotovoltaici e sistemi solari termici, incluso lo stoccaggio dell'energia, e i punti di ricarica devono essere certificati nell'ambito di un programma di formazione o da parte di un fornitore di formazione accreditati o di sistemi di qualificazione equivalenti.
3. L'accreditamento del programma di formazione o del fornitore di formazione è rilasciato dagli Stati membri o dall'organismo amministrativo da loro designato. L'organismo di accreditamento assicura l'inclusività, la continuità e la copertura regionale o nazionale della formazione, anche dei programmi di miglioramento delle competenze e di riqualificazione, offerti dal fornitore.

Il fornitore di formazione dispone di apparecchiature tecniche adeguate, in particolare di materiale di laboratorio sufficiente o attrezzature analoghe, per impartire la formazione pratica.

Il fornitore di formazione offre, oltre alla formazione di base, corsi più brevi di aggiornamento e miglioramento delle competenze organizzati in moduli di formazione che consentono agli installatori e ai progettisti di ampliare e diversificare le proprie competenze e aggiungerne di nuove che trovano applicazione nelle diverse tecnologie e nella loro combinazione. Assicura l'adeguamento della formazione alle nuove tecnologie per l'energia rinnovabili nel contesto dell'edilizia, dell'industria e dell'agricoltura. I fornitori di formazione riconoscono le competenze pertinenti acquisite.

I programmi e i moduli di formazione sono concepiti in modo da consentire l'apprendimento permanente in impianti che utilizzano fonti di energia rinnovabile ed essere compatibili con la formazione professionale destinata alle persone in cerca di prima occupazione e agli adulti che desiderano una riqualificazione o un nuovo lavoro.

I programmi di formazione sono concepiti in modo da facilitare l'acquisizione di qualifiche in tipi di tecnologie e soluzioni diverse ed evitare una specializzazione limitata in un marchio o una tecnologia specifici. Il produttore dell'apparecchiatura o del sistema, istituti o associazioni possono essere il fornitore di formazione.»;

c) il punto 5 è sostituito dal seguente:

«5. La formazione si conclude con un esame in esito al quale viene rilasciato un attestato e riconosciuta una qualifica. L'esame comprende una prova pratica mirante a verificare la corretta installazione di caldaie o stufe a biomassa, di pompe di calore, di sistemi geotermici a bassa entalpia o di sistemi solari fotovoltaici o termici, così come lo stoccaggio di energia, o dei punti di ricarica, che consentano la gestione della domanda.»;

d) al punto 6, la lettera c) è così modificata:

i) la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«c) L'aspetto teorico della formazione degli installatori di pompe di calore dovrebbe fornire un quadro della situazione del mercato delle pompe di calore e coprire le fonti di energia geotermica e le temperature del suolo di varie regioni, l'identificazione del suolo e delle rocce per determinarne la conducibilità termica, le regolamentazioni sull'uso delle fonti di energia geotermica, la fattibilità dell'uso di pompe di calore negli edifici, la determinazione del sistema più adeguato e la conoscenza dei relativi requisiti tecnici, la sicurezza, il filtraggio dell'aria, il collegamento con la fonte di calore e lo schema dei sistemi, e l'integrazione con soluzioni di stoccaggio dell'energia, anche in combinazione con impianti solari. La formazione dovrebbe anche permettere di acquisire una buona conoscenza di eventuali standard europei relativi alle pompe di calore e della pertinente legislazione nazionale e dell'Unione. Gli installatori dovrebbero dimostrare di possedere le seguenti competenze fondamentali:»;

ii) il punto iii) è sostituito dal seguente:

«iii) capacità di scegliere e di misurare componenti in situazioni di installazione tipiche, ivi compresa la determinazione dei valori tipici del carico calorifico dei diversi edifici e, per la produzione di acqua calda in funzione del consumo di energia, la determinazione della capacità della pompa di calore in funzione del carico calorifico per la produzione di acqua calda, della massa inerziale dell'edificio e la fornitura di energia elettrica interrompibile; determinare le soluzioni di stoccaggio dell'energia, anche attraverso il componente del serbatoio tampone e il suo volume e l'integrazione di un secondo sistema di riscaldamento;

iv) comprensione degli studi di fattibilità e di progettazione;

v) comprensione della trivellazione, nel caso delle pompe di calore geotermiche.»;

e) al punto 6, la lettera d) è così modificata:

i) la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«d) La parte teorica della formazione degli installatori di sistemi solari fotovoltaici e di sistemi solari termici dovrebbe fornire un quadro della situazione del mercato dei prodotti solari, nonché confronti di costi/reddittività e coprire gli aspetti ecologici, i componenti, le caratteristiche e il dimensionamento dei sistemi solari, la scelta accurata di sistemi e il dimensionamento dei componenti, la determinazione della domanda di calore, le opzioni per integrare soluzioni di stoccaggio dell'energia, la prevenzione degli incendi, le sovvenzioni connesse, nonché la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti solari fotovoltaici e termici. La formazione dovrebbe anche permettere di acquisire una buona conoscenza degli eventuali standard europei relativi alle tecnologie e alle certificazioni, ad esempio "Solar Keymark", nonché della pertinente legislazione nazionale e dell'Unione. Gli installatori dovrebbero dimostrare di possedere le seguenti competenze fondamentali:»;

ii) il punto ii) è sostituito dal seguente:

«ii) capacità di individuare i sistemi e i componenti specifici dei sistemi attivi e passivi, ivi compresa la progettazione meccanica, e di determinare la posizione dei componenti, lo schema e la configurazione dei sistemi e le opzioni per l'integrazione di soluzioni di stoccaggio dell'energia, anche attraverso la combinazione con soluzioni di ricarica.»;

5) all'allegato V, la parte C è modificata come segue:

a) il punto 6 è sostituito dal seguente:

«6. Ai fini del calcolo di cui al punto 1, lettera a), le riduzioni di emissioni di gas a effetto serra grazie a una migliore gestione agricola, e_{sca} , come il passaggio a una ridotta aratura o a una semina senza aratura, a colture migliorate e alla rotazione delle colture, all'uso di colture di copertura, compresa la gestione dei residui delle colture, e all'uso di ammendanti organici, come ad esempio compost e digestato della fermentazione del letame, sono prese in considerazione solo se non rischiano di incidere negativamente sulla biodiversità. Devono inoltre essere forniti elementi di prova attendibili e verificabili del fatto che il carbonio nel suolo è aumentato o che è ragionevole attendersi che sia aumentato nel periodo di coltura delle materie prime considerate tenendo conto delle emissioni laddove tali pratiche determinino un aumento dell'uso di fertilizzanti e erbicidi (*).

(*) Tali elementi di prova possono essere costituiti da misurazioni del carbonio nel suolo, ad esempio con una prima misurazione anteriormente alla coltivazione e misurazioni successive a intervalli regolari a distanza di anni. In tale caso, prima che la seconda misurazione sia disponibile, l'aumento del carbonio nel suolo sarebbe stimato sulla base di esperimenti rappresentativi o di modelli di suolo. A partire dalla seconda misurazione, le misurazioni costituirebbero la base per la determinazione dell'esistenza di un aumento del carbonio nel suolo e della sua entità.»;

b) il punto 15 è sostituito dal seguente:

«15. La riduzione di emissioni da cattura e sostituzione di CO₂, e_{ccr} , è direttamente collegata alla produzione dei biocarburanti o bioliquidi alla quale è attribuita, ed è limitata alle emissioni evitate grazie alla cattura della CO₂ il cui carbonio proviene dalla biomassa e che viene usato per sostituire la CO₂ derivata da carburanti fossili nella produzione di prodotti e servizi commerciali prima del 1° gennaio 2036.»;

c) il punto 18 è sostituito dal seguente:

«18. Ai fini dei calcoli di cui al punto 17, le emissioni da dividere sono: $e_{ec} + e_1 + e_{sca}$ + le frazioni di e_p , e_{td} , e_{ccs} e e_{ccr} che intervengono fino alla fase, e nella fase stessa, del processo di produzione nella quale il co-prodotto è fabbricato. Se sono state attribuite emissioni a co-prodotti in precedenti fasi del processo nel ciclo di vita, in sostituzione del totale delle emissioni si utilizza solo la frazione delle emissioni attribuita nell'ultima fase del processo prima del prodotto combustibile intermedio. Nel caso dei biocarburanti e dei bioliquidi, ai fini di tale calcolo sono presi in considerazione tutti i co-prodotti che non sono contemplati dal punto 17.

I co-prodotti il cui contenuto energetico è negativo sono considerati aventi un contenuto energetico pari a zero ai fini del calcolo.

In linea generale, rifiuti e residui, compresi tutti i rifiuti e i residui inclusi nell'allegato IX, sono considerati materiali a zero emissioni di gas a effetto serra durante il ciclo di vita fino al processo di raccolta degli stessi, a prescindere dal fatto che siano trasformati in prodotti intermedi prima di essere trasformati in prodotto finito.

Nel caso di combustibili da biomassa prodotti in raffinerie, diversi dalla combinazione degli impianti di trasformazione con caldaie o unità di cogenerazione che forniscono calore e/o energia elettrica all'impianto di trasformazione, l'unità di analisi ai fini del calcolo di cui al punto 17 è la raffineria.»;

6) all'allegato VI, la parte B è così modificata:

a) il punto 6 è sostituito dal seguente:

«6. Ai fini del calcolo di cui al punto 1, lettera a), le riduzioni di emissioni di gas a effetto serra grazie a una migliore gestione agricola, e_{sca} , come il passaggio a una ridotta aratura o a una semina senza aratura, a colture migliorate e alla rotazione delle colture, all'uso di colture di copertura, compresa la gestione dei residui delle colture, e all'uso di ammendanti organici, come ad esempio compost e digestato della fermentazione del letame, sono prese in considerazione solo se non rischiano di incidere negativamente sulla biodiversità. Devono inoltre essere forniti elementi di prova attendibili e verificabili del fatto che il carbonio nel suolo è aumentato o che è ragionevole attendersi che sia aumentato nel periodo di coltura delle materie prime considerate tenendo conto delle emissioni laddove tali pratiche determinino un aumento dell'uso di fertilizzanti e erbicidi (*).

(*) Tali elementi di prova possono essere costituiti da misurazioni del carbonio nel suolo, ad esempio con una prima misurazione anteriormente alla coltivazione e misurazioni successive a intervalli regolari a distanza di anni. In tale caso, prima che la seconda misurazione sia disponibile, l'aumento del carbonio nel suolo sarebbe stimato sulla base di esperimenti rappresentativi o di modelli di suolo. A partire dalla seconda misurazione, le misurazioni costituirebbero la base per la determinazione dell'esistenza di un aumento del carbonio nel suolo e della sua entità.»;

b) il punto 15 è sostituito dal seguente:

«15. La riduzione delle emissioni da cattura e sostituzione di CO_2 , e_{ccp} , è direttamente collegata alla produzione di combustibili da biomassa ai quali le emissioni sono attribuite, ed è limitata alle emissioni evitate grazie alla cattura di CO_2 il cui carbonio proviene dalla biomassa e che viene usato in sostituzione della CO_2 ascrivibile ai combustibili fossili nella produzione di prodotti e servizi commerciali prima del 1° gennaio 2036.»;

c) il punto 18 è sostituito dal seguente:

«18. Ai fini dei calcoli di cui al punto 17, le emissioni da dividere sono: $e_{cc} + e_1 + e_{sca}$ + le frazioni di e_p , e_{td} , e e_{ccs} e e_{ccr} che intervengono fino alla fase, e nella fase stessa, del processo di produzione nella quale il co-prodotto è fabbricato. Se sono state attribuite emissioni a co-prodotti in precedenti fasi del processo nel ciclo di vita, in sostituzione del totale delle emissioni si utilizza solo la frazione delle emissioni attribuita nell'ultima fase del processo prima del prodotto combustibile intermedio.

Nel caso del biogas e del biometano, ai fini di tale calcolo sono presi in considerazione tutti i co-prodotti che non sono contemplati dal punto 17. I co-prodotti il cui contenuto energetico è negativo sono considerati aventi un contenuto energetico pari a zero ai fini del calcolo.

In linea generale, rifiuti e residui, compresi tutti i rifiuti e i residui inclusi nell'allegato IX, sono considerati materiali a zero emissioni di gas a effetto serra durante il ciclo di vita fino al processo di raccolta degli stessi, a prescindere dal fatto che siano trasformati in prodotti intermedi prima di essere trasformati in prodotto finito.

Nel caso di combustibili da biomassa prodotti in raffinerie, diversi dalla combinazione degli impianti di trasformazione con caldaie o unità di cogenerazione che forniscono calore e/o energia elettrica all'impianto di trasformazione, l'unità di analisi ai fini del calcolo di cui al punto 17 è la raffineria.»;

7) all'allegato VII, nella definizione di « Q_{usable} », il riferimento all'articolo 7, paragrafo 4, è sostituito da un riferimento all'articolo 7, paragrafo 3;

8) l'allegato IX è così modificato:

a) alla parte A, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«Materie prime per la produzione di biogas per il trasporto e biocarburanti avanzati.»;

b) alla parte B, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«Materie prime per la produzione di biocarburanti e biogas per il trasporto il cui contributo al conseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 25, paragrafo 1, primo comma, lettera a), è limitato.».

ALLEGATO II

Gli allegati I, II, IV e V della direttiva 98/70/CE sono modificati come segue:

1) l'allegato I è così modificato:

a) la nota 1 a piè di pagina è sostituita dalla seguente:

«⁽¹⁾ I metodi di prova sono quelli indicati nella norma EN 228:2012+A1:2017. Gli Stati membri possono adottare metodi analitici specifici in sostituzione della norma EN 228:2012+A1:2017 qualora sia dimostrato che essi garantiscono almeno la stessa accuratezza e lo stesso livello di precisione del metodo analitico che sostituiscono.»;

b) la nota 2 a piè di pagina è sostituita dalla seguente:

«⁽²⁾ I valori indicati nelle specifiche sono “valori effettivi”. Per la definizione dei loro valori limite, sono stati applicati i termini della norma 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” e per fissare un valore minimo si è tenuto conto di una differenza minima di 2R sopra lo zero (R = riproducibilità). I risultati delle singole misurazioni sono interpretati in base ai criteri previsti dalla norma EN ISO 4259-2:2017/A1:2019.»;

c) la nota 6 a piè di pagina è sostituita dalla seguente:

«⁽⁶⁾ Altri monoalcoli ed eteri con punto di ebollizione finale non superiore a quanto stabilito nella norma EN 228:2012 +A1:2017.»;

2) l'allegato II è così modificato:

a) nell'ultima riga della tabella «Tenore di FAME — EN 14078», la voce «7,0» che compare nell'ultima colonna «Limiti» «Massimo» è sostituita da «10,0»;

b) la nota 1 a piè di pagina è sostituita dalla seguente:

«⁽¹⁾ I metodi di prova sono quelli indicati nella norma EN 590:2013+A1:2017. Gli Stati membri possono adottare metodi analitici specifici in sostituzione della norma EN 590:2013+A1:2017 qualora sia dimostrato che essi garantiscono almeno la stessa accuratezza e lo stesso livello di precisione del metodo analitico che sostituiscono.»;

c) la nota 2 a piè di pagina è sostituita dalla seguente:

«⁽²⁾ I valori indicati nelle specifiche sono “valori effettivi”. Per la definizione dei loro valori limite, sono stati applicati i termini della norma 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” e per fissare un valore minimo si è tenuto conto di una differenza minima di 2R sopra lo zero (R = riproducibilità). I risultati delle singole misurazioni sono interpretati in base ai criteri previsti dalla norma EN ISO 4259-2:2017/A1:2019.»;

3) gli allegati IV e V sono soppressi.