



Consiglio  
dell'Unione europea

Bruxelles, 26 giugno 2020  
(OR. en)

9175/20

ENV 381  
CLIMA 130  
ENER 220  
IND 84  
TRANS 282  
ENT 70  
SAN 220

#### NOTA DI TRASMISSIONE

---

Origine:	Jordi AYET PUIGARNAU, Direttore, per conto della Segretaria generale della Commissione europea
Data:	26 giugno 2020
Destinatario:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Segretario Generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. Comm.:	COM(2020) 266 final
Oggetto:	RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO in merito ai progressi compiuti nell'attuazione della direttiva (UE) 2016/2284 concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici

---

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2020) 266 final.

All.: COM(2020) 266 final



Bruxelles, 26.6.2020  
COM(2020) 266 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL  
CONSIGLIO**

**in merito ai progressi compiuti nell'attuazione della direttiva (UE) 2016/2284  
concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici**

## 1. Introduzione

La direttiva (UE) 2016/2284 concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici è lo strumento legislativo principale per conseguire gli obiettivi per il 2030 del programma "Aria pulita"<sup>1</sup>. Questa direttiva – denominata anche "direttiva NEC" – stabilisce impegni nazionali di riduzione delle emissioni per ogni Stato membro dell'UE per il periodo 2020-2029 e ne fissa di più ambiziosi a partire dal 2030, concentrandosi su cinque inquinanti atmosferici responsabili di significativi impatti negativi per l'ambiente e per la salute umana: biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), composti organici volatili non metanici (COVNM), ammoniaca (NH<sub>3</sub>) e particolato fine (PM<sub>2,5</sub>). L'obiettivo fissato nel programma "Aria pulita" è ridurre della metà entro il 2030 gli impatti dell'inquinamento atmosferico sulla salute rispetto al 2005.

La direttiva è entrata in vigore il 31 dicembre 2016, abrogando la direttiva 2001/81/CE<sup>2</sup> relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici a decorrere dal 1° luglio 2018. La direttiva (UE) 2016/2284 aggiunge il PM<sub>2,5</sub> agli inquinanti per i quali sono state fissate riduzioni obbligatorie ed estende l'elenco degli inquinanti per cui è prevista la comunicazione dei dati; introduce inoltre il passaggio dai limiti di emissione, che prescrivono un massimale fisso annuo di emissioni in chilotonnellate per inquinante, agli impegni di riduzione delle emissioni, che stabiliscono obblighi di riduzione espressi come percentuale delle emissioni di ogni inquinante nell'anno di riferimento 2005. La direttiva (UE) 2016/2284 sancisce che, per garantire il costante miglioramento della qualità dell'aria, i limiti di emissione nazionali stabiliti dalla direttiva 2001/81/CE a partire dal 2010 continuano ad applicarsi fino al 31 dicembre 2019. Sul sito dell'Agenzia europea dell'ambiente<sup>3</sup> è disponibile una panoramica che illustra in che misura gli Stati membri rispettano i loro limiti di emissione.

Ai sensi della direttiva (UE) 2016/2284, gli impegni di riduzione delle emissioni per gli anni dal 2020 al 2029 corrispondono agli impegni di riduzione delle emissioni per il 2020 e a partire dal 2020 assunti dall'UE e dai suoi Stati membri nel quadro della versione rivista del Protocollo di Göteborg<sup>4</sup> alla convenzione

---

<sup>1</sup> Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni – Un programma "Aria pulita" per l'Europa, COM(2013) 918 del 18.12.2013.

<sup>2</sup> Direttiva 2001/81/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2001, relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici (GU L 309 del 27.11.2001, pag. 22).

<sup>3</sup> Maggiori informazioni sul rispetto dei limiti di emissione per il 2010 da parte dell'UE e dei suoi Stati membri sono disponibili al seguente indirizzo: <https://www.eea.europa.eu/themes/air/air-pollution-sources-1/national-emission-ceilings/nec-directive-reporting-status-2019>.

<sup>4</sup> Protocollo del 1999 alla convenzione sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza per la riduzione dell'acidificazione, dell'eutrofizzazione e dell'ozono troposferico, modificato il 4 maggio 2012 (Protocollo di Göteborg modificato) [http://www.unece.org/env/lrtap/status/lrtap\\_s.html](http://www.unece.org/env/lrtap/status/lrtap_s.html).

UNECE sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza<sup>5</sup>. La direttiva recepisce pertanto tali obblighi internazionali.

La direttiva (UE) 2016/2284 concernente le emissioni nazionali totali fa parte di un quadro giuridico dell'UE sull'aria pulita insieme alle direttive dell'UE sulla qualità dell'aria ambiente<sup>6</sup> e alla legislazione dell'UE che disciplina l'inquinamento atmosferico alla fonte<sup>7</sup>. Un'efficace attuazione della normativa sull'aria pulita costituisce un contributo essenziale per raggiungere "l'obiettivo inquinamento zero per un ambiente privo di sostanze tossiche" annunciato dalla Commissione nel Green Deal europeo l'11 dicembre 2019 e nelle iniziative correlate, come il "piano d'azione per l'inquinamento zero di aria, acqua e suolo" la cui adozione è prevista nel 2021<sup>8</sup>.

Gli Stati membri erano tenuti a recepire integralmente la direttiva (UE) 2016/2284 negli ordinamenti nazionali entro il 1° luglio 2018. La Commissione ha dato seguito alla comunicazione tardiva del recepimento con lettere di costituzione in mora a norma dell'articolo 258 TFUE in cinque casi. Nel frattempo, tutti gli Stati membri hanno comunicato il recepimento e la Commissione sta procedendo alla verifica della conformità delle misure nazionali notificate, anche al fine di avviare procedure d'infrazione laddove la normativa nazionale non è in linea con i requisiti della direttiva.

Ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2016/2284, la Commissione europea ha l'obbligo di informare il Parlamento europeo e il Consiglio in merito ai progressi compiuti nell'attuazione della stessa. La presente relazione illustra i risultati ottenuti finora riguardo al contributo al conseguimento degli impegni nazionali di riduzione delle emissioni, al miglioramento della qualità dell'aria e agli impatti per la salute umana e l'ambiente<sup>9</sup>.

Poiché alcuni effetti dell'attuazione della direttiva diventeranno evidenti solo in un arco di tempo più lungo e la loro valutazione richiederà delle serie di dati pluriennali, la relazione contiene un esame di portata variabile dei vari punti elencati all'articolo 11, paragrafo 1, della direttiva. In particolare, per quanto riguarda gli impegni di riduzione delle emissioni a partire dal 2020, gli Stati

---

<sup>5</sup> Convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza <https://www.unece.org/environmental-policy/conventions/envlrtapwelcome/the-air-convention-and-its-protocols/the-convention-and-its-achievements.html>.

<sup>6</sup> Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa (GU L 152 dell'11.6.2008) e direttiva 2004/107/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 dicembre 2004, concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente (GU L 23 del 26.1.2005).

<sup>7</sup> Una panoramica è disponibile all'indirizzo seguente (in inglese): [https://ec.europa.eu/environment/air/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/air/index_en.htm).

<sup>8</sup> COM(2019) 640 final.

<sup>9</sup> Poiché la presente relazione esamina l'attuazione della direttiva fino all'inizio del 2020, il Regno Unito è pienamente incluso nell'analisi.

membri trasmetteranno dati sulle emissioni alla Commissione solo nel 2022, di conseguenza, a tale proposito, i risultati presentati nella relazione riguardano l'analisi delle proiezioni delle emissioni. Analogamente, la capacità di trasmettere informazioni sugli impatti delle riduzioni delle emissioni sugli ecosistemi e sulla salute, come previsto dalla direttiva, in questa fase è limitata. La relazione si concentra sui programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico che gli Stati membri erano tenuti a presentare entro il 1° aprile 2019. Tali programmi costituiscono uno strumento di governance centrale per il rispetto degli impegni nazionali di riduzione delle emissioni e sono dunque particolarmente utili nel fornire una valutazione iniziale della misura in cui gli Stati membri sono sulla buona strada per conseguirli o se gli sforzi dovrebbero essere accelerati.

Le seconde prospettive in materia di aria pulita, la cui pubblicazione è prevista per la fine del 2020 e che daranno seguito alle prospettive iniziali in materia di aria pulita, pubblicate nel 2018<sup>10</sup>, integreranno la presente relazione e l'analisi della Commissione riguardo ai progressi compiuti verso la conformità. Più nello specifico, le prospettive in materia di aria pulita che saranno pubblicate nel 2020 forniranno una valutazione analitica dettagliata sia della misura in cui gli Stati membri e l'UE nel suo complesso sono sulla buona strada per soddisfare i requisiti di riduzione delle emissioni e per migliorare la qualità dell'aria, la salute e l'ambiente sia dei costi e dei benefici delle misure necessarie e degli impatti attesi.

## **2. Proiezioni circa il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni**

### **2.1. Inventari e proiezioni delle emissioni quale base per la verifica della conformità**

L'obbligo centrale per gli Stati membri stabilito dalla direttiva (UE) 2016/2284 consiste negli impegni di riduzione delle emissioni per gli inquinanti atmosferici SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COVNM, NH<sub>3</sub> e PM<sub>2,5</sub> per gli anni dal 2020 al 2029 e a partire dal 2030. Gli Stati membri trasmettono gli inventari delle emissioni ogni anno a febbraio, come stabilito dall'articolo 10, paragrafo 2, della direttiva. Tali inventari sono utilizzati per verificare il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni. Tuttavia, tra le emissioni effettive e la trasmissione degli inventari intercorre un lasso di tempo di due anni. Gli ultimi inventari trasmessi nel febbraio 2020 si riferiscono alle emissioni del 2018. Non è pertanto ancora possibile verificare il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni del 2020. Tuttavia, sempre ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 2, gli Stati membri hanno altresì l'obbligo di trasmettere le loro proiezioni delle emissioni ogni due anni; l'ultima volta le hanno fornite nel 2019. Per valutare la proiezione della conformità si confronta la

---

<sup>10</sup> COM(2018) 446 final.

proiezione dei livelli di emissioni con gli impegni di riduzione per il periodo 2020-2029 e a partire dal 2030.

Inventari e proiezioni di buona qualità sono di fondamentale importanza per una valutazione affidabile della conformità. La Commissione monitora attentamente i miglioramenti della qualità degli inventari e delle proiezioni e sostiene gli Stati membri in questo sforzo (cfr. la sezione 5.1 della presente relazione), anche effettuando e pubblicando un esame degli inventari<sup>11</sup> e delle proiezioni<sup>12</sup> nonché promuovendo lo sviluppo delle capacità.

L'esame degli inventari valuta non solo la qualità dei dati d'inventario, ma anche l'ammissibilità delle domande di adattamento degli inventari presentate dagli Stati membri ai sensi dell'articolo 5 della direttiva. In determinate condizioni definite dalla direttiva e in caso di non conformità, gli Stati membri possono adattare i loro inventari al ribasso. Ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, della direttiva, gli Stati membri possono istituire inventari adattati per tenere conto degli sviluppi nei metodi perfezionati di inventario delle emissioni, alla luce del progresso delle conoscenze scientifiche rispetto alla fissazione iniziale degli impegni di riduzione delle emissioni. L'articolo 21, paragrafo 2, della direttiva permette agli Stati membri di applicare l'articolo 5, paragrafo 1, in relazione ai limiti fissati dalla direttiva sui limiti nazionali di emissione (direttiva 2001/81/CE). Dopo che nel 2017 circa un terzo degli Stati membri ha presentato domande di adattamento, nel 2018, 2019 e 2020 il numero di Stati membri che ha richiesto nuovi adattamenti è stato più limitato<sup>13</sup>.

Le proiezioni trasmesse nel 2019 sono state valutate contestualmente ai programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico<sup>14</sup>, poiché le proiezioni sono la base per valutare il rischio potenziale di non conformità e di conseguenza la necessità di adottare nuove misure. L'allegato IV, parte 2, della direttiva definisce cinque criteri di valutazione della qualità per le proiezioni: trasparenza, coerenza, comparabilità, completezza ed esattezza. La lacuna principale riscontrata nell'ultimo esame è stata la mancanza di trasparenza, poiché la maggior parte degli Stati membri (18)<sup>15</sup> non ha fornito informazioni sufficienti riguardo alle metodologie, alle serie di dati immessi e alle ipotesi utilizzate per preparare le proiezioni. La comparabilità e la completezza delle proiezioni in generale sono state valutate buone, mentre l'accuratezza complessiva è stata ritenuta insufficiente in

---

<sup>11</sup> Cfr. <https://ec.europa.eu/environment/air/reduction/implementation.htm>.

<sup>12</sup> Cfr. <https://ec.europa.eu/environment/air/reduction/NAPCP.htm>.

<sup>13</sup> <https://ec.europa.eu/environment/air/reduction/implementation.htm>: nove Stati membri hanno presentato la prima domanda di adattamento nel 2017. Nel 2018 quattro Stati membri e nel 2019 e 2020 uno Stato membro hanno chiesto nuovi adattamenti (mentre le precedenti domande di adattamento sono state ripresentate).

<sup>14</sup> Per la valutazione completa consultare:

<https://ec.europa.eu/environment/air/reduction/NAPCP.htm>.

<sup>15</sup> Belgio, Cipro, Croazia, Estonia, Grecia, Irlanda, Italia, Lituania, Lussemburgo, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia e Ungheria.

dieci Stati membri<sup>16</sup>. Nella maggioranza dei casi tale carenza è derivata dall'utilizzo di metodologie eccessivamente semplificate e da informazioni insufficienti nei dati inseriti per settori chiave di emissione.

## 2.2. Proiezioni circa il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni per il periodo 2020-2029 e a partire dal 2030

L'articolo 10, paragrafo 2, della direttiva (UE) 2016/2284 prescrive che gli Stati membri forniscano proiezioni delle emissioni di inquinanti atmosferici per gli anni 2020, 2025 e 2030<sup>17</sup>, al fine di valutare in quale misura sono sulla buona strada per rispettare i loro impegni di riduzione delle emissioni per il periodo dal 2020 al 2029 e a partire dal 2030, rispettivamente. Queste sono inoltre le basi per valutare se le emissioni seguono una traiettoria lineare tra il 2020 e il 2030 (in caso contrario, è necessario fornire giustificazioni al riguardo). Le proiezioni contemplano uno scenario "con misure" (solo le misure esistenti) e, se del caso, uno scenario "con misure aggiuntive" (misure esistenti e misure aggiuntive previste)<sup>18</sup>. Se le proiezioni di uno Stato membro prevedono di rispettare tutti i suoi impegni di riduzione delle emissioni nel quadro delle misure esistenti, sarà sufficiente lo scenario "con misure".

Nell'ambito dello scenario "con misure", l'analisi mostra che secondo le proiezioni dieci Stati membri<sup>19</sup> prevedono di rispettare *tutti* gli impegni di riduzione delle emissioni per il 2020, mentre il numero scende a quattro<sup>20</sup> quando si tratta degli impegni per il 2030 (cfr. l'allegato 1 della presente relazione). Tutti gli Stati membri che non rispettano i loro impegni di riduzione delle emissioni con le misure esistenti devono mettere in atto misure aggiuntive. Tuttavia, nove Stati membri che secondo le proiezioni prevedono di non rispettare uno o più impegni di riduzione delle emissioni nel loro scenario "con misure" non hanno comunicato uno scenario "con misure aggiuntive"<sup>21</sup>. Parallelamente, dei diciassette Stati membri che hanno indicato uno scenario "con misure aggiuntive"<sup>22</sup>, solo per sette<sup>23</sup> di loro le proiezioni prevedono il rispetto di tutti gli impegni di riduzione delle emissioni (per tutti gli anni e tutti gli inquinanti). Gli altri Stati membri dovranno attuare misure aggiuntive per soddisfare i loro impegni di riduzione delle emissioni.

---

<sup>16</sup> Bulgaria, Croazia, Grecia, Italia, Lettonia, Lussemburgo, Polonia, Portogallo, Romania e Ungheria.

<sup>17</sup> L'articolo 10, paragrafo 2, si riferisce alla tabella C dell'allegato I della direttiva (UE) 2016/2284, che specifica gli obblighi di comunicazione delle emissioni e delle proiezioni.

<sup>18</sup> L'articolo 8, paragrafo 5, della direttiva (UE) 2016/2284 si riferisce al suo allegato IV, parte 2, che specifica gli obblighi per le proiezioni.

<sup>19</sup> Belgio, Cechia, Cipro, Croazia, Finlandia, Grecia, Paesi Bassi, Portogallo, Slovacchia e Spagna.

<sup>20</sup> Cipro, Croazia, Finlandia, Paesi Bassi.

<sup>21</sup> Austria, Italia, Lussemburgo, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Slovenia, Svezia e Ungheria.

<sup>22</sup> Cfr. l'allegato 2.

<sup>23</sup> Belgio, Bulgaria, Cechia, Croazia, Francia, Grecia, Paesi Bassi.

Per entrambi gli scenari, sia "con misure" che "con misure aggiuntive", si proietta più frequentemente un mancato rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni per NH<sub>3</sub> (sia per il periodo 2020-2029 che a partire dal 2030), seguito da COVNM, NO<sub>x</sub> e PM<sub>2,5</sub>. Ad eccezione di alcuni casi specifici, attualmente il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni di SO<sub>2</sub> non sembra rappresentare un problema nell'UE.

### **3. Analisi dei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico**

#### **3.1. Adempimento degli obblighi giuridici**

Ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2016/2284, gli Stati membri devono adottare un programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico per dimostrare come intendono limitare le loro emissioni antropogeniche annue alla luce dei rispettivi impegni di riduzione delle emissioni. Il programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico è uno strumento di governance centrale che permette agli Stati membri di coordinare e concordare le loro politiche e misure al fine di garantire il rispetto degli impegni nazionali di riduzione delle emissioni. La sua preparazione prevede la consultazione e il coinvolgimento sia delle autorità competenti a diversi livelli sia di una serie di settori, quali ambiente, agricoltura, energia, clima, trasporti, industria e finanza. Particolare rilievo è attribuito alla coerenza con i piani e i programmi istituiti in tutti i settori d'intervento pertinenti. Inoltre, il programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico è uno strumento per comunicare le politiche di controllo dell'inquinamento di uno Stato membro e per coinvolgere il pubblico nel processo decisionale.

Conformemente all'articolo 6, paragrafo 10, della direttiva, la Commissione ha specificato il formato del programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico nella decisione di esecuzione (UE) 2018/1522<sup>24</sup> della Commissione, che definisce il contenuto obbligatorio e facoltativo, sulla base dell'articolo 6 e dell'allegato III, parte 1, della direttiva. Le politiche e le misure aggiuntive prescelte dagli Stati membri in vista della loro adozione al fine di ridurre ulteriormente le emissioni costituiscono una parte essenziale del contenuto obbligatorio. Tali politiche e misure aggiuntive devono essere comunicate tramite lo "strumento web dell'AEA per le politiche e le misure"(EEA-PaM Tool), sviluppato dall'Agenzia europea dell'ambiente (AEA). La Commissione ha inoltre preparato linee guida per

---

<sup>24</sup> Decisione di esecuzione (UE) 2018/1522 della Commissione, dell'11 ottobre 2018, che stabilisce un formato comune per i programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico ai sensi della direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici (GU L 256 del 12.10.2018, pag. 87).

lo sviluppo di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico<sup>25</sup> ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 9, della direttiva. Le linee guida aiutano gli Stati membri a elaborare un programma in linea con il formato e nel rispetto degli obblighi della direttiva; i primi programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico dovevano essere trasmessi entro il 1° aprile 2019; i programmi devono essere aggiornati almeno ogni quattro anni, oppure prima qualora nuovi dati lo rendano necessario.

Otto Stati membri<sup>26</sup> hanno trasmesso alla Commissione i loro programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico entro i termini previsti. Altri sedici Stati membri<sup>27</sup> hanno trasmesso i loro programmi definitivi entro maggio 2020<sup>28</sup>, mentre entro la stessa data due Stati membri<sup>29</sup> hanno trasmesso solo progetti di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico. Due Stati membri<sup>30</sup> non hanno ancora presentato né un progetto di programma né un programma definitivo. Nel febbraio di quest'anno, la Commissione ha avviato procedure di infrazione nei confronti dei tre Stati membri<sup>31</sup> che all'epoca non avevano ancora trasmesso alcun programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico, uno dei quali ha successivamente presentato il proprio a marzo<sup>32</sup>. Gli Stati membri hanno spesso attribuito i ritardi nella trasmissione a lunghe procedure di consultazione e alla necessità di allineare il programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico al piano nazionale per l'energia e il clima che doveva essere presentato entro il 31 dicembre 2019 ai sensi del regolamento (UE) 2018/1999<sup>33</sup> sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima.

Per quanto riguarda i programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico definitivi ricevuti dalla Commissione entro maggio 2020, il formato

---

<sup>25</sup> Comunicazione della Commissione – Linee guida per lo sviluppo di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico ai sensi della direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici (GU C 77 dell'1.3.2019, pag. 1).

<sup>26</sup> Belgio, Danimarca, Estonia, Finlandia, Paesi Bassi, Portogallo, Regno Unito, Svezia.

<sup>27</sup> Austria, Bulgaria, Cechia, Cipro, Croazia, Francia, Germania, Irlanda, Lettonia, Lituania, Malta, Polonia, Slovenia, Slovacchia, Spagna, Ungheria.

<sup>28</sup> Data limite per l'inclusione nella presente relazione.

<sup>29</sup> Italia, Lussemburgo.

<sup>30</sup> Grecia, Romania.

<sup>31</sup> Grecia, Malta, Romania.

<sup>32</sup> Malta.

<sup>33</sup> 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).

comune per il programma è stato utilizzato da tredici Stati membri<sup>34</sup>, utilizzato in parte da nove Stati membri<sup>35</sup> e non utilizzato da due Stati membri<sup>36</sup>.

Ai sensi dell'articolo 6, paragrafo 5, della direttiva (UE) 2016/2284, gli Stati membri dovevano consultare il pubblico in conformità della direttiva 2003/35/CE<sup>37</sup> sul progetto di programma nazionale di controllo dell'inquinamento. Diciannove Stati membri<sup>38</sup> hanno fornito un link alla consultazione pubblica nel loro programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico definitivo, mentre cinque Stati membri<sup>39</sup> non lo hanno fatto.

Per quanto riguarda la trasmissione del contenuto obbligatorio del programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico, la maggioranza dei documenti analizzati fornisce integralmente il contenuto obbligatorio oppure lo presenta solo con lacune relativamente trascurabili<sup>40</sup>, ma si registra una mancanza generale di dettagli sulle politiche e sulle misure aggiuntive che rende più difficile un'analisi approfondita. Lacune e mancanza di dettagli sono risultate più frequenti nei casi in cui gli Stati membri non hanno utilizzato il formato comune o non si sono avvalsi dello strumento web per le politiche e le misure dell'AEA precedentemente citato. La maggior parte degli Stati membri ha fornito solo informazioni scarse sul contenuto facoltativo (per maggiori dettagli cfr. la sezione 4).

### 3.2. Analisi delle politiche e delle misure aggiuntive trasmesse

Gli Stati membri le cui proiezioni non rispettano gli impegni di riduzione delle emissioni con le politiche vigenti devono indicare nei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico le politiche e le misure aggiuntive di cui hanno valutato l'adozione e quelle che hanno effettivamente selezionato per ottemperare ai loro impegni. Tali informazioni dovevano essere comunicate tramite lo "strumento web per le politiche e le misure dell'AEA".

L'entità e il grado di dettaglio delle informazioni trasmesse dagli Stati membri su questo aspetto variano sia da uno Stato membro all'altro sia tra le politiche e le

---

<sup>34</sup> Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Francia, Finlandia, Lettonia, Lituania, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Ungheria.

<sup>35</sup> Austria, Danimarca, Germania, Irlanda, Malta, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia.

<sup>36</sup> Cechia, Estonia.

<sup>37</sup> Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003, che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale (GU L 156 del 25.6.2003, pag. 17).

<sup>38</sup> Austria, Belgio, Bulgaria, Croazia, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Estonia, Irlanda, Lettonia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Regno Unito, Spagna, Svezia, Ungheria.

<sup>39</sup> Cechia, Cipro, Portogallo, Slovacchia, Slovenia.

<sup>40</sup> Austria, Belgio, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Germania, Irlanda, Lettonia, Lituania, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Regno Unito, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Ungheria.

misure presentate<sup>41</sup>. È tuttavia possibile rilevare le tendenze generali descritte di seguito<sup>42</sup>:

- le politiche e le misure che gli Stati membri hanno prescelto in vista della loro adozione e che hanno presentato nei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico si concentrano sugli inquinanti principali in ogni settore di applicazione. È stato comunicato un numero elevato di politiche e misure nei settori dell'agricoltura (per la riduzione delle emissioni di NH<sub>3</sub>), del trasporto su strada e in quelli commerciale, istituzionale e domestico (PM<sub>2,5</sub> e NO<sub>x</sub>), e infine in quello della produzione e distribuzione di energia (PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub>). NO<sub>x</sub> e PM<sub>2,5</sub> sono gli inquinanti su cui si è incentrato il maggior numero di politiche e misure. Si dovrebbe tuttavia tenere presente che non necessariamente il numero di politiche e misure si riferisce in maniera lineare all'efficacia delle riduzioni delle emissioni;
- le politiche e le misure vanno da molto specifiche (ad esempio, limitano l'operatività di un determinato impianto) a molto generiche (ad esempio, promuovono l'efficienza energetica o strategie di trasporto); queste ultime rendono inevitabilmente più incerte le proiezioni di riduzione delle emissioni;
- sono indicate riduzioni quantificate delle emissioni solo per una piccola percentuale delle politiche e delle misure (in funzione dei settori, ma sempre per meno della metà delle politiche e delle misure): ciò crea incertezza riguardo alla credibilità delle misure e a quanto possano contribuire al rispetto degli impegni nazionali di riduzione delle emissioni. Inoltre, le informazioni insufficienti fornite nei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico non permettono di effettuare raffronti tra le riduzioni attese nei vari Stati membri (che contribuirebbero ad avvalorare le stime). Quando sono indicate, spesso le riduzioni quantificate delle emissioni aumentano nel tempo, circostanza che corrisponde verosimilmente a una graduale adozione delle misure;
- in determinati settori (come i trasporti e il consumo energetico), di fatto circa la metà delle politiche e delle misure trasmesse si riferisce a misure già esistenti (o almeno già adottate), con una data di adozione indicata che va dal 2004 al 2019. Alcune politiche e misure si riferiscono alla normativa UE in vigore (per esempio l'attuazione delle migliori tecniche disponibili nel quadro della direttiva relativa alle emissioni industriali<sup>43</sup>) e pertanto appartengono allo scenario "con misure" anziché a quello "con misure aggiuntive". Una distinzione più netta tra le politiche e le misure nuove e quelle già in vigore permetterà di valutare meglio l'effettiva necessità e il vero valore aggiunto delle politiche e misure nuove;
- per il settore agricolo, le politiche e le misure corrispondono alle misure descritte nell'allegato III, parte 2, della direttiva (solo uno Stato membro presenta una politica/misura in più oltre a quelle elencate nell'allegato III) con

---

<sup>41</sup> Lettonia e Ungheria non sono prese in considerazione nell'analisi delle politiche e delle misure a causa della presentazione tardiva dei loro programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico definitivi.

<sup>42</sup> Informazioni più esaurienti sono disponibili all'indirizzo <https://ec.europa.eu/environment/air/reduction/NAPCP.htm>.

<sup>43</sup> Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (GU L 334 del 17.12.2010, pag. 17).

proiezioni relative alle riduzioni delle emissioni complessivamente coerenti in tutti gli Stati membri. L'agricoltura è il settore che produce la quantità più elevata di emissioni di ammoniaca e le politiche/misure in questo comparto si concentrano giustamente sull'inquinante in questione; tuttavia, spesso non sono sufficienti a garantire il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni. Alcune politiche e misure agricole considerano le riduzioni delle emissioni di PM<sub>2,5</sub> come un vantaggio collaterale della riduzione delle emissioni di ammoniaca.

Nel complesso, le informazioni fornite nei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico sulle politiche e sulle misure non sono sufficienti a confermarne con certezza la credibilità; le carenze riguardano in particolare le informazioni sulla prospettata adozione di politiche e misure, il loro calendario di attuazione e il livello di riduzione delle emissioni previsto. Inoltre, per circa un terzo degli Stati membri esaminati, si registrano alcune importanti incongruenze fra le proiezioni trasmesse ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 2, della direttiva e quelle utilizzate nei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico, che di conseguenza sollevano dubbi sull'adeguatezza delle misure proposte in detti programmi.

### 3.3. Collegamenti tra i programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico e i piani nazionali per l'energia e il clima<sup>44</sup>

I collegamenti tra le politiche in materia di aria e clima/energia sono molteplici, poiché le fonti di emissione dei gas a effetto serra e degli inquinanti atmosferici sono spesso le stesse. In molti casi, quindi, una misura può apportare benefici raggiungendo obiettivi sia in materia di aria che di clima (come lo sviluppo di modi di trasporto attivi o un migliore isolamento degli edifici per ridurre il consumo energetico). Tuttavia, talvolta esistono anche compromessi (per esempio l'utilizzo della bioenergia per il riscaldamento domestico). Le legislazioni in materia di aria ed energia/clima si richiamano a vicenda e richiedono la creazione di collegamenti tra i programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico e i piani nazionali per l'energia e il clima<sup>45</sup>. Le linee guida della Commissione per lo sviluppo di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico invitano espressamente gli Stati membri, a considerare le politiche e le misure

---

<sup>44</sup> Ai sensi dell'articolo 3 del regolamento (UE) 2018/1999, gli Stati membri erano tenuti a notificare i loro piani nazionali per l'energia e il clima alla Commissione entro il 31 dicembre 2019.

<sup>45</sup> Cfr. la direttiva (UE) 2016/2284, articolo 1, (sinergie); allegato III, parte 1 (coerenza nelle priorità); allegato IV, parte 2 (coerenza nelle proiezioni). Parallelamente, cfr. il regolamento (UE) 2018/1999, allegato I, sezione A, punto 5.1, lettera i), che impone di comunicare le proiezioni dell'impatto delle politiche e delle misure previste sulle emissioni degli inquinanti atmosferici disciplinati dalla direttiva (UE) 2016/2284.

previste in risposta agli obblighi in materia di clima ed energia quando elaborano i loro programmi.

Si riconosce che, data la sequenzialità dei termini giuridicamente stabiliti, i programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico trasmessi entro i tempi previsti potevano fare riferimento solo ai progetti dei piani nazionali per l'energia e il clima e non alla loro versione definitiva. D'altro canto, i collegamenti aria/clima-energia dovrebbero trovare riscontro nei piani nazionali definitivi per l'energia e il clima, dato che, a giugno 2019 nel contesto del regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia, 26 Stati membri<sup>46</sup> hanno ricevuto una raccomandazione della Commissione sui loro progetti di piani nazionali per l'energia e il clima finalizzata al miglioramento della valutazione degli impatti sull'aria.

I programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico analizzati per la presente relazione fanno riferimento alle politiche in materia di clima e di energia, ma la misura in cui ciò contribuisce effettivamente a massimizzare le sinergie e affrontare i compromessi tra i due settori d'intervento non è chiara, a causa delle scarse informazioni fornite. La situazione varia molto anche tra i vari programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico interessati. Alcuni riflettono, o addirittura quantificano, gli impatti delle misure in materia di clima ed energia sull'inquinamento atmosferico e, viceversa, valutano gli impatti delle misure per la qualità dell'aria sulle emissioni di gas a effetto serra. In altri, le misure in materia di clima ed energia sono incluse nell'elenco di quelle presentate nel programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico. Altri, infine, utilizzano anche serie comuni di dati per la modellizzazione dei due settori d'intervento.

L'analisi dei programmi nazionali evidenzia come occorra comunque migliorare i legami tra le politiche in materia di aria pulita e clima/energia, e sia necessaria una maggiore integrazione fra i due esercizi di pianificazione per aumentare l'efficacia delle politiche sottostanti. In futuro la Commissione perseguirà questa più stretta integrazione, in linea con gli obiettivi del Green Deal europeo.

### 3.4. Rischio di mancato rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni

Oltre all'analisi delle proiezioni circa il rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni che ogni Stato membro ha trasmesso ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 2, della direttiva, la Commissione ha avviato una valutazione del rischio di mancato rispetto degli impegni di riduzione delle emissioni, basata sull'analisi congiunta della qualità delle proiezioni, la credibilità delle politiche e misure prescelte per l'adozione e presenti nei programmi nazionali, e le proiezioni circa il margine di

---

<sup>46</sup> Tutti gli Stati membri ad eccezione di Spagna e Francia; cfr. [https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/national-energy-climate-plans\\_en](https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-strategy/national-energy-climate-plans_en).

rispetto previsto<sup>47</sup>. La valutazione ha concluso che, riguardo agli impegni di riduzione delle emissioni per il periodo 2020-2029, dei venti Stati membri presi in considerazione nell'analisi<sup>48</sup>, quattordici<sup>49</sup> sarebbero seriamente a rischio di non rispettare gli impegni di riduzione delle emissioni per l'ammoniaca (cfr. l'allegato 3).

Per quanto riguarda gli impegni per il 2030, il quadro è ancor più preoccupante, poiché oltre la metà degli Stati membri esaminati è a rischio di non rispettare gli impegni di riduzione delle emissioni per tutti gli inquinanti contemplati dalla direttiva (UE) 2016/2284 fuorché per il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>). Per ridurre il rischio, questi Stati membri dovrebbero pertanto attuare ulteriori misure, oltre a quelle presentate nei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico. A tal fine potrebbe essere necessario, fra l'altro, selezionare ulteriori politiche e misure da adottare, riprogettare quelle già selezionate per adozione, mettere in atto interventi a sostegno della loro attuazione e selezionare indicatori per monitorare meglio i progressi nell'attuazione. Gli Stati membri dovranno documentare queste misure aggiuntive in un programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico aggiornato, come previsto dall'articolo 6, paragrafo 4, della direttiva.

---

<sup>47</sup> Per la valutazione completa, cfr. <https://ec.europa.eu/environment/air/reduction/NAPCP.htm>.

<sup>48</sup> Solo 20 Stati membri hanno trasmesso i programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico e le loro proiezioni in tempo per consentire l'analisi del rischio di mancato rispetto degli impegni nella presente relazione: Austria, Belgio, Bulgaria, Cechia, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Lituania, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Slovenia, Spagna, Svezia.

<sup>49</sup> Austria, Bulgaria, Cechia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Svezia.

## 4. Analisi degli impatti delle proiezioni relative alle riduzioni delle emissioni

### 4.1. Impatti sulla qualità dell'aria

Riduzioni delle emissioni inquinanti determinano riduzioni delle concentrazioni di inquinanti e di conseguenza miglioramenti dei livelli della qualità dell'aria. Dei sedici programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico trasmessi entro i termini previsti per essere analizzati in questa sezione, dieci Stati membri (come illustrato di seguito) hanno risposto al requisito facoltativo di fornire informazioni riguardo alla proiezione degli impatti sulla qualità dell'aria delle loro politiche e misure aggiuntive. Le informazioni andavano da una descrizione qualitativa degli impatti<sup>50</sup> a una modellizzazione dettagliata delle concentrazioni future<sup>51</sup>, alla comunicazione della proiezione circa la conformità ai valori limite per la qualità dell'aria<sup>52</sup>. Laddove è stata effettuata una modellizzazione dei cambiamenti futuri nella qualità dell'aria, in genere gli Stati membri hanno incluso nei loro programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico mappe delle future concentrazioni di inquinanti nell'aria ambiente. Questo tipo di analisi potrebbe essere proficuamente condotta da altri Stati membri per migliorare le sinergie tra la direttiva (UE) 2016/2284 e le direttive sulla qualità dell'aria ambiente. Tale analisi integrativa permetterebbe di selezionare le misure di riduzione delle emissioni che migliorerebbero i livelli locali di concentrazioni di inquinanti atmosferici. Si prevede che i vantaggi principali scaturiranno dalle misure attuate nei settori dei trasporti e del riscaldamento domestico, poiché applicabili nelle aree urbane dove maggiore è l'esposizione della popolazione. In generale, tutti gli Stati membri hanno dichiarato di aver preso in considerazione gli impatti sulla qualità dell'aria nel selezionare le politiche e le misure da adottare, ma non è stata selezionata alcuna politica/misura per affrontare principalmente gli obiettivi in materia di qualità dell'aria.

### 4.2. Impatti sugli ecosistemi

L'inquinamento atmosferico non ha solo effetti sulla salute umana, ma è anche all'origine dell'acidificazione, dell'eutrofizzazione e della formazione di ozono troposferico, fattori che sono tutti nocivi per gli ecosistemi (di acqua dolce o terrestri, seminaturali e agricoli) e per la biodiversità. A norma della direttiva (articolo 9 e articolo 10, paragrafo 4), gli Stati membri sono tenuti a riferire in merito a tali impatti sugli ecosistemi ogni quattro anni a partire dal 1° luglio 2019, sulla base di una rete di siti rappresentativa che doveva essere predisposta entro il 1° luglio 2018, e sulla quale devono essere anche comunicati dati aggiornati ogni quattro anni. Tutti gli Stati membri hanno soddisfatto questi due obblighi di

---

<sup>50</sup> Austria, Croazia, Danimarca, Lituania, Slovenia.

<sup>51</sup> Belgio, Estonia, Germania, Polonia, Spagna.

<sup>52</sup> Lituania, Spagna.

comunicazione. Ciò costituisce la prima base per stabilire un riferimento rispetto a cui confrontare i dati sugli ecosistemi futuri comunicati ai sensi della direttiva, contribuendo alla futura valutazione dell'efficacia della direttiva nella protezione dell'ambiente su un arco di tempo più lungo.

La Commissione europea ha pubblicato una comunicazione<sup>53</sup> e un modello facoltativo, con il relativo manuale di accompagnamento<sup>54</sup>, al fine di agevolare gli Stati membri nella trasmissione di informazioni riguardanti gli impatti sugli ecosistemi e la successiva analisi. Tutti gli Stati membri hanno utilizzato il modello standard di comunicazione per almeno una parte dei dati che hanno presentato per il 2019. Nell'allegato V la direttiva fornisce inoltre un elenco degli indicatori facoltativi per il monitoraggio. Gli Stati membri hanno comunicato prevalentemente quelli riguardanti gli ecosistemi fluviali e lacustri.

Nel complesso, dalla valutazione della Commissione si evince che la rete attuale di siti e i dati trasmessi non sono ancora sufficientemente rappresentativi e adeguati a monitorare l'effetto dell'inquinamento atmosferico sugli ecosistemi europei. Per ottenere informazioni utili è importante che la rete di monitoraggio e i dati comunicati siano rappresentativi di tutti gli ecosistemi sul territorio dell'UE. Dall'analisi dei siti di monitoraggio per cui sono state comunicate informazioni nel 2018 emerge che non è sempre così. Alcuni ecosistemi particolarmente sensibili all'inquinamento atmosferico (le brughiere, le torbiere e le zone prative sensibili all'acidificazione) sono sottorappresentati, anche negli Stati membri in cui sono diffusi. I dati trasmessi nel 2019 confermano l'analisi precedente, poiché mostrano livelli differenti nell'intensità del monitoraggio tra i vari tipi di ecosistemi, e costituiscono l'ulteriore conferma che gli ecosistemi particolarmente sensibili all'inquinamento atmosferico non sono sufficientemente rappresentati. Tuttavia, nella maggior parte degli Stati membri si monitorano vari livelli di esposizione a pressioni differenti attraverso siti ubicati in zone sia a basso che ad alto tenore di zolfo e azoto, contribuendo positivamente alla rappresentatività dei dati trasmessi.

La direttiva intende limitare l'onere amministrativo degli obblighi di monitoraggio degli ecosistemi incoraggiando l'utilizzo degli stessi siti e/o dati comunicati ai sensi di altri obblighi UE o internazionali. Gli Stati membri si sono avvalsi di questa opportunità in molti casi<sup>55</sup>.

---

<sup>53</sup> Comunicazione della Commissione sul monitoraggio degli ecosistemi a norma dell'articolo 9 e dell'allegato V della direttiva (UE) 2016/2284 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici (GU C 92 dell'11.3.2019, pag. 1).

<sup>54</sup> <https://ec.europa.eu/environment/air/reduction/ecosysmonitoring.htm>.

<sup>55</sup> Le altre reti più comunemente utilizzate dagli Stati membri per la comunicazione di informazioni sugli ecosistemi ai sensi della direttiva (UE) 2016/2284 riguardano la direttiva Habitat, la direttiva quadro sulle acque e i programmi di cooperazione internazionale nell'ambito della Convenzione sull'inquinamento atmosferico.

La prima trasmissione di dati sugli ecosistemi ai sensi della direttiva (UE) 2016/2284, del 2019, costituirà il riferimento in base al quale confrontare gli impatti futuri, purché i siti e gli indicatori oggetto della dichiarazione siano coerenti nel tempo e la frequenza di monitoraggio adeguata. In questo modo, il monitoraggio degli impatti sugli ecosistemi previsto dalla direttiva consentirà di informare la strategia sulla biodiversità fino al 2030 e oltre.

Anche se il modello per i programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico specifica che (come contenuto facoltativo) gli Stati membri dovrebbero comunicare gli impatti sull'ambiente dello scenario di proiezione "con misure aggiuntive", tali impatti non sono stati indicati in alcuno dei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico presentati nel 2019. Più probabilmente, gli Stati membri li comunicheranno nei loro prossimi programmi nazionali, sulla base delle informazioni raccolte ai sensi degli obblighi previsti dall'articolo 9 della direttiva.

#### 4.3. Costi e benefici derivanti dalla riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici

Le informazioni sui costi e sui benefici delle politiche e delle misure selezionate per l'adozione dagli Stati membri sono un contenuto facoltativo del formato per il programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico; dei sedici programmi nazionali analizzati a questo proposito per la presente relazione, solo cinque<sup>56</sup> hanno comunicato tali informazioni. E comunque anche in questi programmi nazionali i costi sono stati indicati solo per alcune politiche e misure, con un livello di dettaglio relativamente scarso (o nullo) riguardo alla portata e all'entità delle misure, né sono state fornite informazioni in merito al periodo di tempo al quale si riferiscono le stime dei costi. Le ridottissime informazioni sui costi delle azioni proposte possono sollevare dubbi sulla portata dei finanziamenti garantiti per la loro attuazione. Mentre le stime dei costi dipendono in larga parte dalle circostanze nazionali, la loro comunicazione fornirebbe elementi per un'utile analisi dell'efficienza relativa delle varie misure, che potrebbe informare le scelte politiche future in un determinato Stato membro o negli altri (apprendimento tra pari).

Nessuno dei programmi nazionali ha fornito una stima del valore monetario dei benefici derivanti dalle misure proposte. Ciò deriva dal fatto che gli impatti delle misure sulle emissioni atmosferiche e sulla qualità dell'aria non sono sempre quantificati, pregiudicando pertanto le fasi della valutazione finale.

È previsto che nella prossima trasmissione dei programmi nazionali gli Stati membri forniscano maggiori informazioni sui costi e sui benefici delle misure di

---

<sup>56</sup> Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia e Svezia.

riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici, poiché si tratta di un elemento fondamentale da cui trarre insegnamenti per lo sviluppo di misure future. Nel frattempo, questo aspetto sarà analizzato nelle prossime prospettive in materia di aria pulita tramite una metodologia di modellizzazione.

## **5. Altri aspetti dell'attuazione della direttiva (UE) 2016/2284**

### **5.1. Azioni UE già esistenti a sostegno dell'attuazione**

In linea con l'articolo 12 della direttiva (UE) 2016/2284, la Commissione deve istituire periodicamente un Forum europeo "Aria pulita" al fine di facilitare l'attuazione coordinata della legislazione e delle politiche dell'Unione relative alla qualità dell'aria. Finora, la Commissione ha organizzato due forum europei "Aria pulita" in collaborazione con i rispettivi Stati membri. Il primo si è svolto a Parigi il 16-17 novembre 2017, e il secondo a Bratislava il 28-29 novembre 2019<sup>57</sup>. Entrambi gli eventi sono stati seguiti con grande attenzione da portatori di interessi delle amministrazioni pubbliche, dell'industria, delle organizzazioni non governative e dei cittadini. Il Forum "Aria pulita" del 2017 si è concentrato sui temi della qualità dell'aria nelle città, sull'inquinamento atmosferico prodotto dal settore agricolo nonché sulle opportunità commerciali nel settore dell'aria pulita. Il Forum "Aria pulita" del 2019 ha dato seguito alla discussione riguardante gli impatti dell'agricoltura sull'inquinamento atmosferico, mettendo altresì l'accento su aria pulita e salute, riscaldamento domestico e opportunità di finanziamento per misure in materia di aria pulita.

La Commissione fornisce ulteriore sostegno agli Stati membri nell'attuazione della direttiva (UE) 2016/2284 grazie a una serie di strumenti, tra cui i dialoghi sull'aria pulita, il rafforzamento delle capacità e il gruppo di esperti sulla qualità dell'aria ambiente. I dialoghi sull'aria pulita sono incontri bilaterali tra la Commissione e uno Stato membro che intendono promuovere interventi per migliorare la qualità dell'aria e ridurre l'inquinamento atmosferico, riunendo attori e settori tra loro diversi grazie a un approccio collaborativo; i dialoghi affrontano la situazione e le esigenze specifiche di uno Stato membro, promuovono le migliori pratiche e forniscono informazioni riguardo alle opportunità di finanziamento. Nel periodo 2017-2019 si sono svolti sette dialoghi, con Irlanda, Lussemburgo, Ungheria, Slovacchia, Spagna, Cechia e Italia.

Per aiutare gli Stati membri a migliorare la loro capacità di produrre proiezioni affidabili delle emissioni di inquinanti atmosferici, nel 2018 la Commissione ha avviato un progetto di potenziamento delle capacità al quale hanno partecipato dieci Stati membri. Uno dei risultati del progetto è stato lo sviluppo di materiale di

---

<sup>57</sup> [https://ec.europa.eu/environment/air/clean\\_air/forum.htm](https://ec.europa.eu/environment/air/clean_air/forum.htm).

orientamento sull'elaborazione delle proiezioni, accessibile a tutti gli Stati membri. Inoltre, dal 2014 il programma di osservazione della Terra Copernicus fornisce, tramite il suo fondamentale servizio di monitoraggio atmosferico (Copernicus Atmosphere Monitoring Service, CAMS), dati e informazioni costanti che descrivono la qualità dell'aria e la sua evoluzione a livello nazionale ed europeo.

## 5.2. Ricorso a fondi dell'Unione per sostenere gli obiettivi della direttiva (UE) 2016/2284

Ai sensi dell'articolo 7 della direttiva, la Commissione "si adopera per facilitare l'accesso [degli Stati membri] ai fondi dell'Unione esistenti" al fine di sostenere il conseguimento degli obiettivi in essa contenuti. L'articolo 11, paragrafo 1, lettera c), della direttiva, prevede che la Commissione riferisca in merito al ricorso a tali fondi.

Nel corso degli anni, i fondi dell'UE sono stati messi a disposizione ed efficacemente utilizzati dagli Stati membri per migliorare la qualità dell'aria nell'ambito di vari programmi di finanziamento. Si tratta di finanziamenti che sostengono direttamente i progetti sull'aria pulita oppure inseriscono di fatto gli obiettivi per l'aria pulita in altri investimenti (ad esempio infrastrutture, sviluppo rurale e regionale). Per monitorare i progressi nel ricorso a tali fondi da parte degli Stati membri, la Commissione ha sviluppato una metodologia che valuta in che misura ogni flusso di finanziamento contribuisce agli obiettivi per un'aria pulita. Il monitoraggio aiuterà altresì gli Stati membri ad attuare le politiche in materia di aria pulita.

La metodologia è illustrata nell'allegato 4 della presente relazione, contestualmente agli importi stimati dei fondi dell'UE che contribuiscono al conseguimento degli obiettivi per un'aria pulita. La Commissione riferirà annualmente in merito ai finanziamenti a favore di un'aria pulita nel quadro del suo progetto di bilancio, per ogni programma di finanziamento pertinente.

## 5.3. Seguito dato alla "dichiarazione sul metano" della Commissione

Mentre le emissioni totali di metano nell'UE sono diminuite del 17 % tra il 2005 e il 2017 (percentuale identica a quelle delle emissioni totali di gas a effetto serra), le emissioni di metano prodotte dal settore agricolo sono diminuite dell'1,6 % nello stesso periodo (determinando un aumento della percentuale imputabile al settore agricolo)<sup>58</sup>.

---

<sup>58</sup> Fonte: AEA (<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer>).

La proposta della Commissione relativa alla direttiva (UE) 2016/2284 comprendeva un impegno di riduzione delle emissioni per il metano derivante dall'urgenza di contrastare le emissioni prodotte da questo inquinante dal punto di vista sia dell'aria pulita (il metano, infatti, è un importante precursore dell'ozono) sia del clima. Il Parlamento europeo e il Consiglio hanno tuttavia deciso di eliminare il riferimento al metano durante il processo di adozione, escludendo questo inquinante dall'ambito di applicazione della direttiva. La Commissione ha successivamente rilasciato una dichiarazione, pubblicata alla fine della direttiva. La dichiarazione recita:

*"La Commissione ritiene che sia essenziale, per la qualità dell'aria, seguire l'evoluzione delle emissioni di metano negli Stati membri per ridurre le concentrazioni di ozono nell'UE e promuovere la riduzione delle emissioni di metano a livello internazionale [...]. [La Commissione] conferma che [...] intende procedere a un'ulteriore valutazione dell'impatto delle stesse sul conseguimento degli obiettivi [...] della direttiva NEC, che considererà misure volte a ridurre tali emissioni e che, ove opportuno, presenterà una proposta legislativa in tal senso."*

La Commissione si è impegnata per questa ulteriore valutazione<sup>59</sup>.

La comunicazione sulla visione strategica europea a lungo termine per realizzare entro il 2050 un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra ha valutato le opzioni per l'ulteriore riduzione delle emissioni di metano in tutti i settori dell'UE<sup>60</sup>. L'analisi approfondita a sostegno della comunicazione ha evidenziato che è ancora possibile ridurre ulteriormente le emissioni di metano in tutti i settori interessati: agricoltura, rifiuti e acque reflue, ed energia<sup>61</sup>.

La Commissione continua a ritenere che le emissioni di metano dovrebbero essere tenute sotto osservazione al fine di limitare il loro contributo alle concentrazioni di ozono nell'UE e di ridurre le emissioni di metano a livello internazionale; in tal modo l'Unione occuperebbe una posizione dominante nello sviluppo di sinergie verso la lotta sia ai cambiamenti climatici che all'inquinamento atmosferico. Sulla base delle analisi svolte negli ultimi anni e in linea con le prospettive in materia di aria pulita pubblicate nel 2018, la precedente dichiarazione della Commissione mantiene la sua piena validità.

---

<sup>59</sup> Con la pubblicazione di uno studio sui legami tra emissioni di metano e concentrazioni di ozono <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/global-trends-methane-emissions-and-their-impacts-ozone-concentrations> e due studi (di cui uno ancora in corso) sull'ulteriore potenziale per ridurre le emissioni di metano nel settore energetico e sull'impatto dell'utilizzo del biometano e dell'idrogeno sull'infrastruttura del gas.

<sup>60</sup> Comunicazione della Commissione: Un pianeta pulito per tutti – Visione strategica europea a lungo termine per un'economia prospera, moderna, competitiva e climaticamente neutra [COM(2018) 773 final].

<sup>61</sup> [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com\\_2018\\_733\\_analysis\\_in\\_support\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com_2018_733_analysis_in_support_en_0.pdf) (cfr. in particolare le pagine da 159 a 174).

#### 5.4. Collegamenti internazionali

La direttiva (UE) 2016/2284 è strettamente interconnessa alla convenzione UNECE sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza (la Convenzione sull'inquinamento atmosferico) e ai suoi protocolli<sup>62</sup>. Per quanto possibile, le sinergie tra i due regimi giuridici sono esplorate e la cooperazione è garantita, in particolare per quanto riguarda la trasmissione degli inventari e delle proiezioni delle emissioni. Per la metodologia comune è stata sviluppata una guida congiunta per gli inventari delle emissioni che è oggetto di miglioramenti costanti con il sostegno dell'AEA. Il Protocollo di Göteborg modificato alla Convenzione sull'inquinamento atmosferico, che è entrato in vigore il 7 ottobre 2019, e la direttiva sono in larga misura coincidenti riguardo agli impegni di riduzione delle emissioni per il periodo 2020-2029. A partire dal 2020, il Protocollo di Göteborg sarà oggetto di riesame nel quadro della Convenzione sull'inquinamento atmosferico e la revisione fornirà l'occasione per considerare l'ulteriore allineamento di questi due regimi giuridici, anche per quanto riguarda lo sviluppo di un approccio riguardante, ad esempio, le emissioni di metano e di particolato carbonioso.

## 6. Conclusioni

Avviare l'attuazione della direttiva (UE) 2016/2284 sulla strada giusta fin dall'inizio è fondamentale per garantire riduzioni tempestive delle emissioni di inquinanti atmosferici, contribuire efficacemente al miglioramento della salute umana ed ecosistemica e conseguire "l'obiettivo inquinamento zero per un ambiente privo di sostanze tossiche" fissato dalla Commissione nel Green Deal europeo.

È ancora prematuro trarre conclusioni precise sulla distanza dagli obiettivi e dalle traiettorie degli Stati membri verso la conformità sulla base delle emissioni effettive, in quanto i dati per il 2020 saranno disponibili per la verifica della conformità solo nel 2022. Detto questo, i dati sulle proiezioni delle emissioni e l'analisi dei programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico indicano chiaramente la necessità di intensificare gli sforzi già nel breve periodo.

Poiché i programmi nazionali sono uno strumento fondamentale della direttiva, è particolarmente importante che siano preparati in tempo e si basino su dati di buona qualità, siano aggiornati qualora le proiezioni indichino che gli impegni di riduzione delle emissioni non saranno rispettati e in ogni caso che tale aggiornamento avvenga ogni quattro anni. Pertanto, gli Stati membri devono continuare a esplorare misure aggiuntive e più stringenti per garantire riduzioni ulteriori e pienamente efficaci delle loro emissioni nazionali di inquinanti atmosferici in maniera efficiente. A questo riguardo spicca l'ammoniaca. Come già

---

<sup>62</sup> <https://ec.europa.eu/environment/air/policy/index.htm>.

evidenziato nelle prime prospettive in materia di aria pulita pubblicate nel 2018, le emissioni di ammoniaca continuano a rappresentare un'eccezione ai miglioramenti complessivi conseguiti finora. Il settore agricolo dovrà impegnarsi ulteriormente per ottenere le riduzioni previste. La Commissione continuerà a monitorare e a sostenere gli sforzi nazionali a tale proposito, tramite strumenti finanziari e non finanziari. Grazie ai primi, l'obiettivo sarà raggiunto, fra l'altro, massimizzando l'utilizzo dei finanziamenti della politica agricola comune nel prossimo ciclo di programmazione. I secondi permetteranno di conseguirlo, tra l'altro, attraverso azioni di rafforzamento delle capacità e la promozione di ulteriori sinergie con l'attuazione della legislazione pertinente dell'UE, come la direttiva 91/676/CEE sui nitrati e la direttiva 2010/75/UE sulle emissioni industriali. Inoltre, l'esame dell'ultima direttiva analizzerà il potenziale per ulteriori contributi alla riduzione delle emissioni, anche per quanto riguarda l'ammoniaca.

La piena attuazione del Green Deal europeo e l'intensificazione del sostegno a carico del Fondo per una transizione giusta e dei pertinenti programmi di finanziamento dell'Unione nel quadro del nuovo ciclo di programmazione agevoleranno notevolmente il conseguimento degli obiettivi della direttiva (UE) 2016/2284. Molte iniziative del Green Deal apporteranno importanti vantaggi collaterali per un'attuazione più efficiente e più rapida della direttiva. La riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici e di gas a effetto serra avverrà innanzitutto grazie a una maggiore ambizione in materia di clima, concretizzata in una migliore efficienza energetica, e all'ulteriore sviluppo di fonti rinnovabili non combustibili. Al tempo stesso, l'attuazione della direttiva (UE) 2016/2284 sarà determinante anche per l'efficace transizione verso "l'obiettivo inquinamento zero per un ambiente privo di sostanze tossiche" auspicata dal Green Deal europeo.

Oltre alla presente relazione, le seconde prospettive in materia di aria pulita, di prossima pubblicazione nel corso del 2020, faranno luce su costi, benefici, sinergie e compromessi in relazione ai livelli di attuazione - correnti e proiettati - della direttiva ed evidenzieranno l'eventuale necessità di ricorrere a ulteriori azioni a livello sia nazionale sia dell'UE.