

Class. 6.3 Fascicolo: 2019.1.38.4

Spettabile

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL
MARE DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIO-
NI AMBIENTALI
Email: DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITA' CULTURALI DIREZIONE GENE-
RALE ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
Email: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

REGIONE LOMBARDIA DIREZIONE GENERALE TERRITORIO E PROTE-
ZIONE CIVILE
Email: territorio_protezionecivile@pec.regione.lombardia.it

Oggetto: Osservazioni ARPA Lombardia sul processo di VAS Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima – Rapporto ambientale e proposta di Piano – rif. Vs nota del 18 luglio 2019 n. 0006739 prot. ARPA n. 0117941 del 19/07/2019.

Con riferimento alla Vostra nota del 18 luglio 2019, avete come oggetto “*Valutazione Ambientale Strategica relativa al Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima – Comunicazione di avvio della consultazione ai sensi degli artt. 13 comma 5 e 14 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.*”, ARPA Lombardia, in qualità di soggetto competente in materia ambientale, formula le seguenti considerazioni:

Qualità dell'aria:

Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) è, evidentemente, un documento di natura strategica finalizzato alla identificazione delle politiche e misure nazionali per ottemperare agli obiettivi vincolanti europei al 2030 in tema di energia e di clima. Il piano non

scende nel dettaglio delle misure né localizza alcun progetto o intervento specifico sul territorio; la valutazione dei possibili effetti sull'ambiente può pertanto avere carattere esclusivamente qualitativo.

I principali obiettivi del piano al 2030 sono riassumibili nei seguenti punti:

- ✗ dismissione completa del carbone per la produzione di energia elettrica dal 2025;
- ✗ raggiungimento del 30% per la quota di consumi finali di energia prodotta da fonti rinnovabili;
- ✗ riduzione del consumo finale di energia di 9,3 Mtep mediante incremento dell'efficienza nei trasporti e nel civile;
- ✗ riduzione del fabbisogno di mobilità privata;
- ✗ riduzione del 38% delle emissioni complessive di gas serra rispetto al 1990.

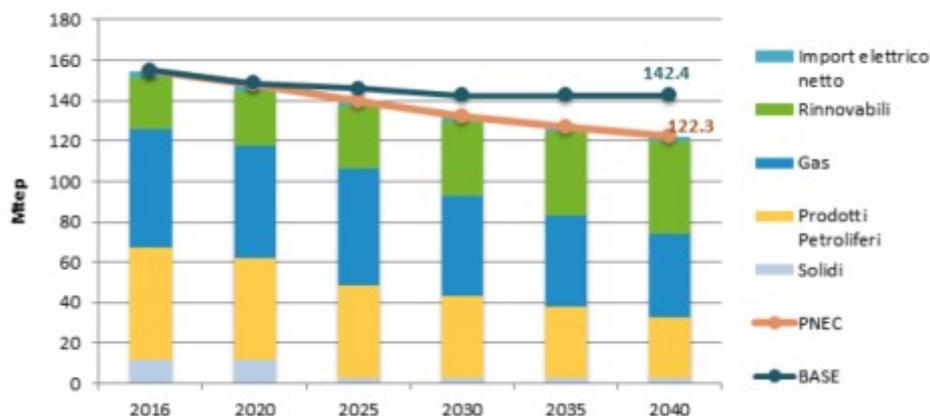
Sono stati simulati scenari energetici mediante un modello (TIMES) che descrive il sistema energetico italiano dalla produzione/approvvigionamento al consumo finale e, in base alla evoluzione prevista di indicatori quali popolazione, prezzi energetici, PIL per settore di attività, condizioni climatiche, è in grado di determinare l'evoluzione a minor costo dell'insieme di fonti e tecnologie in grado di soddisfare la domanda energetica prevista, tenendo conto dei loro costi e caratteristiche (anche emissive) e di limiti tecnici, legislativi ecc.

Adottando per gli indicatori i tassi di crescita previsti dalla Commissione Europea, nello scenario di riferimento europeo EUref2016, sono stati individuati due scenari evolutivi:

- ✓ Lo scenario Base che descrive l'evoluzione del sistema energetico con politiche e misure adottate fino al 31/12/2016;
- ✓ Lo scenario PNIEC che descrive l'evoluzione ottenuta imponendo al modello il rispetto dei vincoli e degli obiettivi del Piano stesso.

La figura mostra l'evoluzione dei consumi nei due scenari e la ripartizione tra fonti energetiche prevista nello scenario di Piano. I risparmi di energia nei settori civile e trasporti saranno attuati promuovendo la riqualificazione edilizia e l'elettificazione dei consumi.

Figura 161- Evoluzione del Consumo Interno Lordo negli scenari BASE e PNIEC [fonte: RSE]



Qualunque tipo di intervento mirante alla riduzione dei fabbisogni energetici e di mobilità comporta riduzione di emissioni di tutti gli inquinanti e non può che avere effetti positivi sulla qualità dell'aria.

Affermazione analoga può in generale essere fatta in merito alla sostituzione del carbone, quale fonte primaria di energia, con altre fonti anche se di origine fossile.

La sostituzione di combustibili di origine fossile con combustibili rinnovabili è generalmente positiva per quanto riguarda l'emissione di CO₂ ma può non esserlo se si esaminano gli effetti sugli altri inquinanti prodotti dalla combustione. L'efficacia della sostituzione dipende in questo caso sia dai combustibili che dalle tecnologie di combustione e abbattimento. La sostituzione di metano fossile con legna, ad esempio, anche se positiva per quanto riguarda l'emissione di CO₂, può dar luogo ad emissioni di particolato significativamente superiori. Così pure la produzione di elettricità mediante motori a combustione interna alimentati a biometano è vantaggiosa per quanto riguarda la CO₂ ma può non esserlo, per quanto riguarda le emissioni di CO e NO_x, rispetto all'utilizzo di combustibili fossili in caldaie o altri sistemi di combustione più efficaci.

Di ciò il proponente è ben consapevole affermando infatti che *"l'installazione di nuovi impianti di riscaldamento a biomasse nonché la sostituzione di vecchi impianti dovrà essere guidata da requisiti prestazionali sempre più stringenti"*, e afferma inoltre che *"Le misure più direttamente collegate al perseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra... possono avere effetti diretti sulle componenti ambientali in particolare laddove comportano la realizzazione di infrastrutture"*.

In ogni caso, secondo il proponente, *“l’attuazione delle misure del Piano contribuirà al perseguimento degli obiettivi della Direttiva NEC e, quindi, al miglioramento della qualità dell’aria...”*.

Tale affermazione è supportata dalle stime emissive effettuate da ISPRA ed ENEA, nell’ambito del Programma Nazionale di Controllo dell’Inquinamento Atmosferico (PNCIA), relative al 2020 e al 2030, e dalla *“coerenza sia della base analitica, sia dei pacchetti di misure... per i due strumenti di pianificazione”*. La seguente tabella mostra infatti le riduzioni percentuali delle emissioni 2005 da raggiungere nel 2030, secondo gli obiettivi imposti dalla direttiva NEC (UE 2016/2284), e le riduzioni stimate per tale anno, nell’ambito del PNCIA, in assenza di interventi e con gli interventi previsti nei due Piani.

	Target Direttiva NEC	2030 scenario senza misure	2030 scenario con misure PN CIA
SO ₂	-71%	-73%	-80%
NO _x	-65%	-63%	-70%
PM _{2.5}	-40%	-33%	-42%
NM VOC	-46%	-43%	-50%
NH ₃	-16%	-11%	-17%

Rumore

Le misure previste dal PNIEC che maggiormente possono avere effetto sull’inquinamento acustico sono quelle relative agli impianti eolici e al settore trasporti.

Per quanto riguarda gli **impianti eolici**, nell’ottica di uno sviluppo delle energie rinnovabili, il Piano propone da un lato il revamping degli impianti esistenti, dall’altro la realizzazione di nuove installazioni. Nel caso del revamping, si concorda con il PNIEC che prevede effetti positivi per l’inquinamento acustico poiché gli aerogeneratori di nuova generazione garantiscono una maggiore compatibilità ambientale. Si sottolinea, invece, che particolare attenzione dovrà essere posta all’impatto acustico dovuto alla realizzazione di nuova installazione, con possibili effetti sia sulla popolazione sia sulla fauna. La realizzazione di nuovi impianti potrebbe interessare siti attualmente caratterizzati da un’ottima qualità acustica e che perciò potrebbero

risentire di un significativo degrado del clima acustico. Pertanto, come previsto dalla normativa nazionale, si sottolinea l'importanza della redazione della valutazione previsionale di impatto acustico, che dovrà essere predisposta sia per i progetti di revamping che per quelli relativi a nuove installazioni. A questo proposito particolare attenzione dovrà essere posta all'aggiornamento normativo in corso, che interessa, nello specifico, anche il rumore prodotto dagli impianti eolici (vedi L. 447/95, art. 11, comma 1) e alle Linee Guida (ISPRA/SNPA) riguardanti l'argomento. Come evidenziato nel PNIEC, la valutazione previsionale di impatto dovrà riguardare sia la fase di cantiere che quella di esercizio. Come indicatore per il monitoraggio degli effetti ambientali indotti dalle misure del Piano relative agli impianti eolici si ritiene significativo l'indicatore *Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti*, applicato alla sorgente in questione, la cui evoluzione può dar conto delle ricadute sul rumore di questo tipo di misure.

Per quanto riguarda il **settore trasporti**, sono numerose le misure previste dal PNIEC in questo ambito (incremento dei veicoli elettrici sia per il trasporto pubblico che privato, shift modale nell'ambito del trasporto di merci e persone (con l'incentivazione del trasporto strada-mare e strada-rotaia e la promozione di mobilità alternativa come i sistemi di car pooling, smart working, bike sharing, ecc.). Il PNIEC sottolinea la possibilità che queste misure, in particolare l'incentivazione dei veicoli a trazione elettrica, abbiano una ricaduta molto limitata in termini acustici. A questo proposito si osserva che, per quanto riguarda l'inquinamento acustico, le azioni proposte dal Piano per il settore trasporti devono essere considerate come un percorso di miglioramento da intraprendere e perseguire, i cui effetti positivi sono da valutare non necessariamente nel breve periodo ma più correttamente in una prospettiva strategica. In tale senso le misure del Piano ben si collocano rispetto alle finalità e allo spirito della Direttiva 2002/49/CE che intende la gestione del rumore ambientale in termini di azioni per un continuo e progressivo miglioramento della situazione acustica. Inoltre, sempre con riferimento alle finalità della Direttiva citata, si osserva che le misure relative ai veicoli a trazione elettrica o alla mobilità delle persone (car pooling, smart working, bike sharing) avranno presumibilmente effetti molto limitati sul rumore dovuto agli assi principali. Possibili effetti positivi si potranno avere, invece, negli agglomerati urbani dove le misure relative alla mobilità delle persone trovano migliore applicazione e dove le basse velocità rendono significativa anche la componente "propulsione" del rumore veicolare e perciò significative le misure di incentivazione dei veicoli elettrici.

Come indicatori per il monitoraggio degli effetti ambientali indotti dalle misure del Piano per il settore trasporti si ritengono significativi gli indicatori *Popolazione esposta al rumore* e *Rumore*

da traffico: esposizione e disturbo la cui evoluzione può dar conto delle ricadute sul rumore di questo tipo di misure.

Campi Elettromagnetici:

Riguardo ai CEM, si fa presente che in fase di realizzazione delle modifiche relative al potenziamento della rete elettrica ad alta tensione, particolare attenzione dovrà essere posta alla eventuale estensione della fascia di rispetto ed ai livelli di induzione magnetica ai quali verranno esposti i recettori già presenti in prossimità della linea elettrica stessa, nell'ottica non solo del rispetto dell'obiettivo di qualità, ma anche della minimizzazione dell'esposizione.

È inoltre opportuno contestualmente portare a risoluzione situazioni pregresse di criticità ambientale (superamenti valori di attenzione - DPCM 08/07/2003).

Si sottolinea inoltre l'importanza di indicare nel piano tempi e modalità di popolamento dei dati necessari al popolamento del catasto nazionale (rif. DM 13 febbraio 2014 - GU 58 del 11/03/2014 e DM 31/03/17 - GU 90 del 18/4/2017).

Il Dirigente
MASSIMILIANO CONFALONIERI

Parere redatto con il contributo di:

Settore Monitoraggi Ambientali: UOC FST Qualità dell'Aria: Guido Lanzani

Settore Attività Produttive e Controlli: UOC Agenti Fisici e Radioprotezione: Silvana Angius