

SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

IL RESPONSABILE

DOTT. VALERIO MARRONI

POSTA PEC

**Direzione per le valutazioni e le
autorizzazioni ambientali del Ministero
dell'Ambiente - Commissione Tecnica di
Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e
VAS**

dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

**OGGETTO: PNIEC – CONSULTAZIONE PRELIMINARE SOGGETTI CON
COMPETENZE AMBIENTALI**

Si invia il contributo sul Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima (PNIEC) definito anche con il contributo dei Soggetti con Competenze Ambientali regionali.

Cordiali saluti

Dott. Valerio Marroni

Firmato digitalmente

Bologna, 22/05/2019

ZRRER_invio_contributo_preliminare_PNIEC

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico identificato dal numero di protocollo indicato, sottoscritto con firma digitale predisposto e conservato presso l'Amministrazione in conformità al DLgs 82/2005 (CAD) e successive modificazioni

Viale Della Fiera 8
40127 Bologna

tel 051.527.6953
fax 051.527.6095

Email: vipsa@regione.emilia-romagna.it
PEC: vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

ANNO	NUMERO	INDICE	LIV.1	LIV.2	LIV.3	LIV.4	LIV.5	ANNO	NUMERO	SUB
		Classif.	1316	550	180	10	50	Fasc.	2019	5

Consultazione per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)

In relazione alla Consultazione in oggetto la Regione Emilia-Romagna, anche in seguito alla consultazione degli ScA regionali, osserva quanto segue.

Sezione anagrafica

SOGGETTO CON COMPETENZE AMBIENTALI

SITO INTERNET	https://www.regione.emilia-romagna.it/	
NOME E COGNOME DEL RAPPRESENTANTE	Dott. Valerio Marroni	
RUOLO DEL RAPPRESENTANTE	Dirigente Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale	
TELEFONO	051 5276911	
FAX		
E-MAIL	vipsa@regione.emilia-romagna.it vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it	

Portata delle informazioni del Rapporto Ambientale

Si propongono le seguenti integrazioni relative alle Componenti ed agli Indicatori proposti nel Rapporto Preliminare Ambientale posto in consultazione dal Ministero dello Sviluppo economico.

TEMA AMBIENTALE RICHIESTA AL	PROPOSTE DI INTEGRAZIONE DEGLI INDICATORI	FONTE DEI DATI E MODALITÀ DI SOGGETTO DETENTORE
---------------------------------	---	--

Atmosfera - Emissioni	Stima delle emissioni inquinanti determinate da singole misure del PNIEC, confrontata con quella complessiva attuale e quella determinata da infrastrutture (reti, depositi di idrocarburi) od impianti energetici esistenti.	SNPA, Regioni
Atmosfera - Qualità dell'aria	Mappatura dei superamenti della qualità dell'aria in ambiti in cui sono presenti infrastrutture od impianti energetici rilevanti.	SNPA, Regioni
Atmosfera - Clima	Stima delle emissioni serra determinate dalle singole misure del PNIEC, confrontata con quella determinata da infrastrutture (reti, depositi di idrocarburi, ecc.) ed impianti energetici esistenti.	SNPA
Biosfera - Biodiversità: tendenze e cambiamenti	-	-
Biosfera - Zone protette	Mappatura di infrastrutture (reti, depositi di idrocarburi, ecc.) ed impianti energetici esistenti posti presso zone naturali protette (parchi, riserve, Rete Natura 2000), con evidenza delle strutture frammentanti più critiche.	SNPA

Biosfera -Foreste	Mappatura della potenzialità produttiva energetica di boschi, foreste ed agroecosistemi.	Regioni, Province Autonome
Idrosfera - Qualità dei corpi idrici	Mappatura di impianti energetici esistenti con scarico di reflui rilevanti per la qualità dei corpi idrici ricettori	SNPA
Idrosfera - Risorse idriche e usi sostenibili	Mappatura di impianti energetici esistenti con opere di regimazione idraulica fluviale o prelievi in falda significativi	Ministero dello Sviluppo Economico
Geosfera - Evoluzione fisica e biologica e qualità dei suoli	Mappatura dei terreni contaminati rilevati presso infrastrutture (reti, depositi di idrocarburi) od impianti energetici esistenti.	SNPA
Geosfera - Uso del territorio	Mappatura delle potenzialità produttive dei sistemi geotermici presenti sul territorio nazionale. Mappatura delle criticità d'uso dei suoli rispetto alla presenza di infrastrutture ed impianti energetici.	Regioni, Province Autonome
Rifiuti	Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee ad ospitare un Deposito Nazionale per le scorie radioattive.	Ministero dello Sviluppo Economico
Pericolosità geologiche	Mappatura della vulnerabilità idrogeologica e sismica rispetto alla presenza di infrastrutture ed impianti energetici.	Regioni, Province Autonome, SNPA

Salute umana - Agenti chimici	Mappatura di infrastrutture ed impianti energetici a rischio di incidente rilevante.	Regioni, Province Autonome, SNPA
Salute umana - Campi elettromagnetici (CEM)	Mappatura di elettrodotti esistenti limitrofi a zone insediate.	TERNA
Salute umana - Rumore	Mappatura di impianti energetici esistenti con turbine limitrofe a zone abitate.	Regioni, Province Autonome, SNPA
Paesaggio e patrimonio culturale	Mappatura della sensibilità paesaggistica ed ambientale rispetto alla presenza di infrastrutture ed impianti energetici	SNPA
Proposte aggiuntive	<ul style="list-style-type: none"> - Numero di persone che non possono permettersi di riscaldare adeguatamente la propria casa (Ag.2030 indicatore n. 1.4.1) - Sussidi di programmi di riduzione della povertà energetica (Ag.2030 indicatore n. 1.a.3) - Percent. di popolazione con accesso all'elettricità (Ag.2030 indicatore n. 7.1.1) - Percent. popolazione con accesso a combustibili puliti e tecnologia (Ag.2030 indicatore n. 7.1.2) - Sussidi per combustibili fossili (produzione e consumo; Ag.2030 indicatore n. 12.c.1) 	

Analisi di coerenza esterna

Si osserva che, oltre a quanto già indicato nella documentazione in consultazione, nel quadro di coerenza del PNIEC dovrebbero essere inclusi anche i seguenti Piani e i Programmi.

TEMA AMBIENTALE LIVELLO	RIFERIMENTI A LIVELLO INTERNAZIONA LE	RIFERIMENTI A LIVELLO NAZIONALE	RIFERIMENTI A LIVELLO REGIONALE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
Atmosfera - Emissioni			Ridurre emissioni di gas inquinanti da vari settori socio-economici (Piano Aria Integrato Regionale, PAIR, 2020 della Regione Emilia-Romagna)	
Atmosfera - Qualità dell'aria			Migliorare la qualità dell'aria e limitare esposizione umana ad inquinanti atm. con varie misure a scala locale e generale (Piano Aria Integrato Regionale, PAIR, 2020 della Regione Emilia-Romagna)	

Atmosfera - Clima			Promuovere un percorso partecipativo per integrare i temi dell'adattamento e della mitigazione in tutte le politiche regionali (Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici dell'Emilia-Romagna)	
Biosfera - Biodiversità: tendenze e cambiamenti	Arrestare la perdita di biodiversità ed il degrado dei servizi ecosistemici (Agenda 2030 ONU; Str. Horizon 2020 UE)		Integrare temi su biodiversità in strumenti di pianific. per mantenere servizi ecosistemici, mitigazione e adattam. al camb. climatico (Piano territoriale regionale dell'Emilia-Romagna)	
Biosfera - Zone protette			Tra le aree protette vanno indicate anche le Riserve "Man and Biosphere" Unesco, ad esempio in Regione quelle dell'Appennino Tosco-Emiliano e del Delta del Po.	

Biosfera -Foreste				
Idrosfera - Qualità dei corpi idrici				
Idrosfera - Risorse idriche e usi sostenibili			Contenimento dei prelievi dal sottosuolo per rallentare il fenomeno della subsidenza (Piano territoriale regionale e Piano di tutela delle acque dell'Emilia-Romagna)	
Geosfera - Evoluzione fisica e biologica e qualità dei suoli		Attuare piani per bonificare le aree inquinate, definendo criteri di valutazione del rischio e modalità d'intervento		
Geosfera - Uso del territorio			Promuovere modelli di città compatta più funzionale ed efficiente da un punto di vista energetico (Piano territoriale regionale dell'Emilia-Romagna)	

Rifiuti	La sistemazione definitiva dei rifiuti radioattivi deve avvenire nello Stato membro in cui sono stati generati (Direttiva			
Pericolosità geologiche			Tra le pericolosità geologiche non sono trattati: sismicità, aree costiere, effetti geologici degli eventi estremi (vedi “Clima”), quali ad esempio i fenomeni da trasporto in massa lungo i torrenti montani.	

Salute umana - Agenti chimici				
Salute umana - Campi elettromagnetici (CEM)				
Salute umana - Rumore				
Paesaggio e patrimonio culturale				
Proposte aggiuntive				

Commenti e osservazioni

Premesso che il Rapporto preliminare ambientale è redatto in una fase temporale in cui vi è già delineata una proposta di piano molto strutturata, che contiene scelte precise, come ad esempio il riparto delle FER, si ritiene che nel Rapporto ambientale debba essere valutata la sostenibilità ambientale di tali scelte, sulla base di uno scenario di riferimento, ipotizzando scelte alternative ed individuando un set di indicatori necessari per monitorare gli effetti attesi sul paesaggio, sull'ambiente e sulla salute umana. Tale valutazione dovrà essere estesa ad ogni azione e misura prevista dal piano.

La estrema genericità di molte misure, contenute nel piano, rende difficile sia la valutazione ambientale sia l'individuazione degli indicatori necessari per monitorare gli effetti attesi sull'ambiente, ma anche sul paesaggio e sulla salute umana.

Si ritiene necessario condividere con le Regioni i livelli informativi fondamentali per la definizione del quadro conoscitivo ambientale sul quale verificare la sostenibilità delle scelte del piano, come ad esempio la mappatura dei superamenti della qualità dell'aria in ambiti in cui sono presenti infrastrutture od impianti energetici con impatti ambientali rilevanti.

Ad esempio, la Regione Emilia – Romagna registra, attraverso il piano di monitoraggio del proprio PER, un buon andamento nelle performance di risparmio energetico nell'industria e del settore civile, un buon andamento per l'idroelettrico e le biomasse, e un andamento più critico per l'eolico e il fotovoltaico. Rispetto a queste ultime due tipologie di FER nel territorio regionale si riscontra una elevata criticità nell'installazione di impianti eolici a pale per l'impatto sul paesaggio e sull'avifauna; mentre per il fotovoltaico è presente una normativa regionale che ne limita la realizzazione al 10% del suolo agricolo, promuovendo gli impianti realizzati sulle coperture dei fabbricati. Si ritiene, pertanto, necessario sia verificato, attraverso una precisa e condivisa ripartizione del Burden sharing per le FER, la fattibilità del raggiungimento degli obiettivi ambiziosi posti dal piano.

Si richiede siano inserite:

- la valutazione delle risorse economiche necessarie per la realizzazione delle misure previste dal Piano, nonché l'individuazione delle priorità su cui dovrà essere concentrata l'attuazione del piano anche sulla base della miglior efficacia, delle misure previste, nel rapporto costo effetti attesi;
- nella Valutazione d'incidenza del Piano siano valutati, in modo adeguato, le evidenti criticità relative all'impatto sull'avifauna degli impianti eolici a pale, anche in considerazione del significativo potenziamento previsto dal piano di tale tipologia di impianto; al riguardo si ritiene necessario sia prevista la promozione degli impianti eolici senza pale a minor impatto ambientale e paesaggistico;
- una misura per la promozione della produzione di idrogeno mediante FER; ciò consente di migliorare sensibilmente l'efficienza della FER, grazie alla possibilità di stoccare l'idrogeno
- la definizione del Piano di monitoraggio sia dell'attuazione delle scelte del piano, sia degli effetti ambientali conseguenti (nella proposta di piano non vi è nessun capitolo dedicato a questo tema).

Si ritiene, data l'importanza del piano, necessaria l'attivazione di una forma di partecipazione sia dei soggetti con competenze ambientali, sia dei cittadini che vada oltre quanto previsto dalla

normativa vigente.

Si condivide il seguente contributo di ARPAE:

- Nel capitolo del Rapporto ambientale intitolato *“Individuazione e descrizione delle condizioni di criticità e delle particolari emergenze ambientali presenti”* si ritiene necessario descrivere soprattutto i fattori di debolezza ed i rischi ambientali connessi ai sistemi energetici esistenti (o dismessi, ma che sono ancora presenti sul territorio), come l’inquinamento atmosferico padano, per cui il PNIEC dovrebbe assumere misure opportune. In particolare si ritiene necessario inserire nel PNIEC, e negli elaborati di sua valutazione, ulteriori misure per mitigare gli effetti ambientali negativi del sistema energetico non solo quello futuro pianificato, ma anche quello esistente attuale, con particolare riferimento agli impianti di trasformazione energetica di maggiore dimensione alimentati a fonti fossili, ed alle infrastrutture di trasporto dell’energia (elettrodotti, gasdotti, oleodotti) di valenza nazionale; ad esempio nel PNIEC e nella valutazione ambientale devono essere considerati i fattori di debolezza della qualità dell’aria o i rischi connessi ai molti siti contaminati determinati da impianti energetici in Pianura Padana.

- Si ritiene necessario inserire negli elaborati di valutazione del PNIEC varie mappe di criticità e sensibilità ambientale, utili sia per supportare la valutazione di impatto ambientale ed i processi d’accettazione sociale dei nuovi impianti, sia per ottimizzare il controllo degli impatti negativi determinati da impianti-infrastrutture energetiche esistenti.

- In generale il PNIEC, per essere più efficace e rilevabile nei suoi effetti, deve prevedere target numerici e temporali dettagliate per ciascuna misura. Ogni misura proposta nel piano deve pertanto essere accompagnata dal suo valore atteso di almeno un indicatore prestazionale, calendarizzando i suoi valori sugli anni; in tal modo si potrà verificare periodicamente l’efficacia delle misure pianificate e valutarne gli effetti ambientali, eventualmente prendendo contromisure correttive ove si verificano spostamenti dagli obiettivi pianificati.

- Si ritiene necessario verificare gli effetti ambientali del PNIEC anche durante la sua gestione, dopo la sua approvazione. Dunque si ritiene utile sviluppare un sistema di monitoraggio energetico-ambientale integrato a scala nazionale, regionale e locale, in grado rendicontare bilanci energetici confrontabili alle diverse scale, integrati con indicatori ambientali-emissivi; il sistema di monitoraggio dovrebbe rilevare anche i finanziamenti e le condizioni economico-finanziarie per il settore energetico, distinguendo in particolare i finanziamenti che favoriscono, direttamente o indirettamente, le fonti energetiche fossili.

- Si ritiene necessario inserire nel PNIEC e negli elaborati di sua valutazione ulteriori misure per attivare in ogni Regione Agenzie dell’energia integrate con il Sistema nazionale di protezione ambientale, per valutare e monitorare i sistemi energetici in transizione, anche sotto il profilo ambientale, supportare tecnicamente la governance del PNIEC e la corretta implementazione delle misure di razionalizzazione energetica ai vari livelli di governo locale e regionale.

Si condivide il seguente contributo del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli regionale:

Come osservazioni di carattere generale, si evidenziano:

1. oltre agli indicatori utilizzati, provenienti dall’Annuario Dati Ambientali (ISPRA, 2018?), altri indicatori possono essere introdotti, in base alle osservazioni dei Soggetti con competenze in materia ambientale. Ma tali indicatori devono però disporre di serie storiche o comunque rappresentare una situazione “al tempo t_{zero} ” ed essere oggetto dei monitoraggi futuri.
2. nelle tabelle che descrivono i potenziali impatti ambientali per ciascun settore, la geotermia considererà anche quella a bassa entalpia (l’unico tipo presente, ad esempio, in Emilia-Romagna), che comporta l’interazione con il sottosuolo e le acque sotterranee.

Stato attuale dell’Ambiente e possibili impatti significativi

Clima, pag. 33. Va approfondito il tema dello stato di efficienza e manutenzione degli invasi artificiali esistenti, spesso risalenti al Primo Dopoguerra (almeno in Emilia-Romagna). Per gli stessi va prevista la

necessità di fare coesistere dell'uso idroelettrico con quello irriguo e idropotabile, dato che i periodi siccitosi sono ormai ricorrenti. In caso di siccità prolungate, inoltre, l'uso idroelettrico viene sospeso (caso dell'estate 2017, montagna emiliana occidentale). Questo scenario, dipendente dal clima e destinato a ripetersi, avrà ripercussioni sulla pianificazione del settore.

Non si fa riferimento alla tendenza osservata sulla maggiore frequenza di eventi estremi (piogge intense, siccità prolungate, venti violenti) che caratterizza il clima in evoluzione, a riprova della maggiore energia dei fenomeni che ha come "motore" l'aumento di temperatura già in essere (dell'ordine di 0.6 °C negli ultimi dieci anni, da presentazioni ARPAE-SIMC, Osservatorio Clima). Queste dinamiche avranno un impatto significativo anche per il settore energetico, sia per la sicurezza degli impianti che per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili quali l'eolico ed il fotovoltaico.

Idrosfera, pag. 49. Relativamente alle acque sotterranee, nella descrizione si fa riferimento a indicatori (SCAS, SQUAS) che derivano dai monitoraggi in attuazione alla Direttiva Acque. Va evidenziato come, soprattutto per l'ambito montano, i dati degli indicatori necessitino di approfondimenti locali, con relative prescrizioni per le fasi di attuazione della pianificazione nel settore energetico. Essi dipendono da vari fattori, quali il numero dei punti di monitoraggio, la complessità idrogeologica locale, la frequenza delle misure (specie quantitative). Vanno previsti anche costanti aggiornamenti dei dati sui prelievi idrici, gli unici disponibili con densità apprezzabile sul territorio, che almeno riflettono in modo indiretto (anche se talvolta con un tempo di ritardo) le variazioni nella naturale disponibilità della risorsa.