



b.12
Kull
W

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 3192 del 15/11/2019

Piano:	ID VIP 4580 V.A.S. Rapporto Ambientale Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima
Autorità precedente	Presidenza del Consiglio dei Ministri
Proponente:	Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Ministero dello Sviluppo Economico - Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti

V

d
f
e
B
A

B

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

VISTA la richiesta della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, effettuata con nota prot. DVA-18919 del 19/07/2019 alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS, che la ha acquisita al prot. CTVA/2781 del 19/07/2019, relativa all'avvio della consultazione preliminare ex art. 13, co.5 e 14 del D.Lgs 152/06 e smi sul Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima, la cui Autorità procedente è la Presidenza del Consiglio dei Ministri e i Proponenti sono il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Ministero dello Sviluppo Economico ed il Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente “*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248*” ed in particolare l'art. 9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS (nel seguito CTVIA);

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 “*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*” ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*” ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e s.m.i. di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

VISTO il parere n. 3040 del 07/06/2019 con cui la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS ha fornito indicazioni circa i contenuti da dove esse sviluppati nel RA ed il loro livello di dettaglio;

VISTO e CONSIDERATO il Rapporto Ambientale (nel seguito RA) relativo al Piano Nazionale Integrato per l'Energia ed il Clima e la Proposta di Piano nazionale integrato per l'energia ed il clima (nel seguito PNIEC), acquisita al prot. DVA_2019-0018738 del 18/07/2019;

CONSIDERATO che il RA è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione
- Allegato 1 - Elenco dei Soggetti competenti in materia ambientale consultati nella Fase preliminare;
- Allegato 2 - Questionario per la consultazione preliminare dei soggetti con competenze ambientali;
- Allegato 3 - Consultazione della Fase preliminare;
- Allegato 4 - Quadro di riferimento normativo e pianificatorio/programmatico e individuazione degli obiettivi di sostenibilità;

- Allegato 5 - Tabella di comparazione tra le misure del PNIEC e le misure del Programma Nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico;
- Allegato 6 - Studio di Incidenza;

PRESO ATTO che la consultazione ha avuto inizio in data 03/08/2019 e conseguentemente il suo termine è stato in data 02/10/2019;

CONSIDERATE e **VALUTATE** le seguenti osservazioni dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (nel seguito SCA):

ID	Titolo	Prot ricezione MATTM	Data ricezione MATTM
1	Osservazioni della Regione Puglia in data 15/10/2019	DVA-2019-0026531	15/10/2019
2	Osservazioni della Regione Piemonte in data 11/10/2019	DVA-2019-0026029	11/10/2019
3	Osservazioni di Societa' Transport & Environment in data 03/10/2019	DVA-2019-0025107	03/10/2019
4	Osservazioni dell'Associazione AIRU in data 03/10/2019	DVA-2019-0025116	03/10/2019
5	Osservazioni di Societa' Novamont Spa in data 03/10/2019	DVA-2019-0025139	03/10/2019
6	Osservazioni dell'Ente ARPA Liguria in data 07/10/2019	DVA-2019-0025340	07/10/2019
7	Osservazioni della Regione Liguria in data 09/10/2019	DVA-2019-0025704	09/10/2019
8	Osservazioni di Ministero per i Beni e le Attivita' Culturali - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area Metropolitana di Napoli in data 01/10/2019	DVA-2019-0024851	01/10/2019
9	Osservazioni di Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare in data 01/10/2019	DVA-2019-0024862	01/10/2019
10	Osservazioni dell'Associazione WWF Italia - Greenpeace - Legambiente in data 01/10/2019	DVA-2019-0024865	01/10/2019
11	Osservazioni della Provincia di Latina in data 01/10/2019	DVA-2019-0024913	01/10/2019
12	Osservazioni di Avv.ti Michele Carducci, Raffaele Cesari, Elena Papadia, Luca Saltamacchia + Altri Associazioni Movimenti Gruppi e Comitati in data 02/10/2019	DVA-2019-0024926	02/10/2019
13	Osservazioni della Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente in data 02/10/2019	DVA-2019-0024922	02/10/2019
14	Osservazioni dell'Associazione MOTUS-E in data 02/10/2019	DVA-2019-0024938	02/10/2019
15	Osservazioni dell'Associazione WWF Italia - Greenpeace - Legambiente in data 02/10/2019	DVA-2019-0024966	02/10/2019
16	Osservazioni della Regione Lombardia - Giunta in data 02/10/2019	DVA-2019-0024984	02/10/2019
17	Osservazioni dell'Associazione A Sud Ecologia e Cooperazione Onlus in data 02/10/2019	DVA-2019-0025003	02/10/2019
18	Osservazioni del Sig. Roberto Coppa in data 02/10/2019	DVA-2019-0025011	02/10/2019
19	Osservazioni dell'Ente Elettricitá Futura in data 02/10/2019	DVA-2019-0025026	02/10/2019
20	Osservazioni di Societa' Edison Spa in data 02/10/2019	DVA-2019-0025035	02/10/2019
21	Osservazioni dell'Associazione EBS in data 02/10/2019	DVA-2019-0025047	02/10/2019
22	Osservazioni dell'Ente Confindustria in data 02/10/2019	DVA-2019-0025055	02/10/2019

ID	Titolo	Prot ricezione MATTM	Data ricezione MATTM
23	Osservazioni dell'Associazione Scanziano le scorie in data 30/09/2019	DVA-2019-0024750	30/09/2019
24	Osservazioni dell'Associazione Kyoto Club in data 27/09/2019	DVA-2019-0024505	27/09/2019
25	Osservazioni dell'Ente ARPA Basilicata in data 27/09/2019	DVA-2019-0024475	27/09/2019
26	Osservazioni dell'Associazione SI Alle fonti Rinnovabili NO al Nucleare in data 27/09/2019	DVA-2019-0024476	27/09/2019
27	Osservazioni della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia in data 26/09/2019	DVA-2019-0024417	26/09/2019
28	Osservazioni di Ministero per i Beni e le Attivita' Culturali - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Napoli in data 25/09/2019	DVA-2019-0024288	25/09/2019
29	Osservazioni della Regione Lazio in data 24/09/2019	DVA-2019-0024090	24/09/2019
30	Osservazioni dell'Ente ARPA Toscana in data 24/09/2019	DVA-2019-0024217	24/09/2019
31	Osservazioni dell'Ente CIRPS e Commissione Scientifica sul Decommissioning in data 20/09/2019	DVA-2019-0023863	20/09/2019
32	Osservazioni dell'Ente ARPA Veneto in data 23/09/2019	DVA-2019-0023890	23/09/2019
33	Osservazioni di Ministero per i Beni e le Attivita' Culturali - Soprintendenza Archeologica Province di Caserta e Benevento in data 20/09/2019	DVA-2019-0023787	20/09/2019
34	Osservazioni dell'Ente ARPA Lombardia in data 17/09/2019	DVA-2019-0023436	17/09/2019
35	Osservazioni di Ministero per i Beni e le Attivita' Culturali - Parco Archeologico di Ercolano in data 18/09/2019	DVA-2019-0023607	18/09/2019
36	Osservazioni di Libero Consorzio Comunale di Ragusa in data 17/09/2019	DVA-2019-0023389	17/09/2019
37	Osservazioni di Direzione Generale STA in data 17/09/2019	DVA-2019-0023353	17/09/2019
38	Osservazioni dell'Ente ARPA Friuli Venezia Giulia in data 16/09/2019	DVA-2019-0023215	16/09/2019
39	Osservazioni dell'Ente ARPA Puglia in data 11/09/2019	DVA-2019-0022968	11/09/2019
40	Osservazioni della Provincia di Lodi in data 10/09/2019	DVA-2019-0022807	10/09/2019
41	Osservazioni dell'Ente AdB Autorita' di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali - Sede di Venezia in data 06/09/2019	DVA-2019-0022547	06/09/2019
42	Osservazioni del Parco Nazionale Arcipelago Toscano in data 29/08/2019	DVA-2019-0021970	29/08/2019
43	Osservazioni del Comune di Canosa di Puglia	DVA-2018-0021765	26/08/2019

VISTI i contenuti del RA ed in particolare:

CONSIDERATO il Capitolo 1) La Valutazione Ambientale Strategica del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) in cui sono fornite Informazioni generali sulla VAS e la descrizione della fase preliminare, soggetti con competenze ambientali, istituzioni e attori coinvolti nel processo di consultazione per la VAS;

CONSIDERATI altresì gli allegati 1, 2 e 3 relativi, rispettivamente all'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, al questionario ad essi fornito in fase di consultazione preliminare e alla descrizione di modalità di recepimento delle osservazioni pervenute;

PRESO ATTO che non state fornite motivazioni circa il mancato recepimento di alcune osservazioni, limitando i contenuti alle sole indicazioni di recepimento e che non è stata fornita alcuna indicazione circa la modalità di recepimento delle indicazioni fornite dalla CTVIA con il citato parere n. 3040 del 07/06/2019;

CONSIDERATO il Capitolo 2) Informazioni generali sul PNIEC:

- è descritto il contesto normativo, programmatico e pianificatorio internazionale e nazionale di riferimento per il PNIEC;
- sono descritti i contenuti e obiettivi del PNIEC: sulla base del contesto dettato dai principali obiettivi su energia e clima dell'UE dell'Italia (descritti per ciascuna delle 5 dimensioni dell'Unione dell'Energia: decarbonizzazione, sicurezza energetica, mercato interno dell'energia, ricerca, innovazione e competitività) nell'ambito del Piano sono stati individuati i seguenti obiettivi e linee strategiche:
 - phase-out totale del carbone nel 2025;
 - quota di energia da fonti rinnovabili (FER) nei consumi finali lordi del 30% , dove tale obiettivo è il risultato dell' apporto di 3 differenti tipologie di rinnovabili: Fer Elettriche: 55,4% (storico 2016: 34%), Fer Termiche: 33% (storico 2016: 18,9%), Fer trasporti: 21,6% (storico 2016: 6,5%);
 - riduzione del consumo finale di energia di 9,3 Mtep al 2030 (0,93 Mtep/anno da nuovi interventi nel periodo 2021-2030);
 - riduzione del fabbisogno di mobilità privata, grazie a smart working, car sharing e car pooling e ciclo-pedonale, e contestuale incremento del trasporto pubblico locale;
- sono descritte le misure previste:

Dimensione	Misura
Decarbonizzazione	Approvazione del "pacchetto rifiuti"
	Phase out del carbone: una prima individuazione delle opere infrastrutturali necessarie è stata effettuata da Terna
	Azioni per la riduzione di gas serra nell'agricoltura e nella zootecnia: <ul style="list-style-type: none"> • Accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel bacino padano, • Codice nazionale indicativo di buone pratiche agricole per il controllo delle emissioni di ammoniaca, • Politica Agricola Comune (PAC) 2021-2027, • Predisposizione del Rapporto Annuale sulle Foreste Italiane (RAF), • Testo Unico Foreste e Filiere Forestali, • Libro bianco dei boschi d'Italia;
	Riduzione degli inquinanti atmosferici - Recepimento Direttiva (UE) 2016/2284
	Disciplina dei requisiti, delle procedure e delle competenze per il rilascio di una certificazione dei generatori di calore alimentati a biomasse combustibili solide
	Riduzione delle emissioni di gas fluorurati a effetto serra mediante l'Esecuzione del Regolamento (UE) n. 517/2014
Applicazione del Codice dell'Ambiente	FER Settore elettrico: <ul style="list-style-type: none"> • per i piccoli impianti (sotto 1 MW) si intende promuovere l'autoconsumo, • per i grandi impianti: contratti per differenza da stipulare a seguito di gare competitive e contratti di lungo termine (Power Purchase Agreement), • per tutti: burden sharing regionale, Individuazione delle aree adatte alla realizzazione degli impianti, Strumenti ad hoc per nuovi impianti basati su tecnologie innovative (al momento, sono considerate innovative, nel contesto nazionale, l'eolico offshore, il solare termodinamico, la geotermia a ridotto impatto ambientale e l'energia del mare), isole minori come laboratorio per elevati livelli di penetrazione delle rinnovabili e per l'elettrificazione dei

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

- consumi,
- misure specifiche per la salvaguardia e il potenziamento degli impianti esistenti;

FER Settore trasporti:

- obbligo per i fornitori di carburanti di immissione in consumo di una quota bio, fino al 2022,
- sostenibilità dei biocarburanti: revisione del sistema nazionale di certificazione,
- riduzione delle emissioni GHG dei carburanti da parte dei fornitori del 6% al 2020,
- incentivi biometano e altri biocarburanti avanzati sotto forma certificati di immissione in consumo: 2018-2022,
- obbligo biocarburanti ed altre rinnovabili mediante la predisposizione ed emanazione del D.Lgs. di recepimento della direttiva (UE) 2018/2001 (RED II) e conseguenti decreti interministeriali di aggiornamento dei decreti vigenti di settore: 2022-2030;

FER Settore termico.

I principali strumenti che si conta di utilizzare per promuovere l'utilizzo delle fonti rinnovabili termiche sono sovente integrati con quelli per l'efficienza energetica e sono già operativi. Si tratta di:

- detrazioni fiscali per gli interventi di efficienza energetica e il recupero edile del patrimonio edilizio esistente, entrambe destinate anche a rinnovabili termiche;
- Conto Termico;
- meccanismo dei Certificati Bianchi, compresa la promozione della Cogenerazione ad Alto Rendimento;
- obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici.

Sono inoltre dettate le Linee evolutive dei meccanismi per la promozione delle fonti rinnovabili termiche.

Certificati bianchi: continuazione del processo di aggiornamento e potenziamento

Detrazione fiscale per le riqualificazioni energetiche e le ristrutturazioni edilizie: ottimizzazione mediante le due misure in un unico meccanismo

Conto termico: specializzazione per la riqualificazione energetica e per il recupero edilizio in ambito non residenziale e semplificazione dell'accesso al meccanismo da parte della Pubblica

Amministrazione

Fondo Nazionale per l'Efficienza Energetica: incremento dotazione finanziaria oggi disponibile

Set di Misure nel settore dei trasporti:

- rinnovo veicoli pubblici per trasporto persone,
- incentivi all'acquisto per i veicoli più efficienti e minori emissioni climalteranti,
- misure regolatorie di promozione della mobilità a basse emissioni,
- Piano Nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei veicoli alimentati a energia Elettrica – PNIRE. La legge di bilancio per il 2019 ha altresì introdotto detrazioni fiscali per l'acquisto e la posa in opera di infrastrutture di ricarica dei veicoli elettrici, riconosciuta da marzo 2019 a dicembre 2021,
- incremento dei punti di rifornimento di combustibili alternativi: D.Lgs. 16 dicembre 2016, n. 257, di recepimento della direttiva DAFI,
- rinnovo dei veicoli adibito al trasporto merci: D.M. MIT 122/2018,
- trasporto ferroviario regionale: il Governo promuoverà una stretta collaborazione con le Regioni nel monitoraggio della rete, prevedendo la possibilità di affidare a Rete Ferroviaria Italiana (RFI) alcune tratte oggi gestite dalle Regioni,
- sistemi di trasporto rapido di massa: la legge di bilancio per il 2017 ha previsto l'istituzione di un fondo per assicurare il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese nei settori di spesa relativi, tra l'altro, ai trasporti, viabilità, mobilità sostenibile, sicurezza stradale, riqualificazione e accessibilità delle stazioni ferroviarie,
- shift modale nell'ambito del trasporto delle merci: "Marebonus", "Ferrobonus" e sviluppo della piattaforma logistica nazionale PLN,
- shift modale nell'ambito del trasporto delle persone: si intende mettere in atto un programma per la promozione della mobilità alternativa, tramite le leggi di Bilancio 2016 e 2017 il sistema nazionale delle ciclovie turistiche è stato finanziato con risorse nazionali,
- Piani Urbani per la Mobilità Sostenibile (PUMS) obbligatori per tutte le Città metropolitane, gli enti di area vasta, i comuni superiori ai 100.000 abitanti e per le città ad alto inquinamento di PM10 e/o biossido di azoto dal 2021,
- altre politiche e misure: Programma di riqualificazione energetica della Pubblica Amministrazione Centrale (PREPAC), Piano Impresa 4.0, programma di efficienza energetica indirizzato a partire in primo luogo dall'illuminazione pubblica;

Efficienza
energetica

Settore gas:

- revisione del Piano di Azione Preventiva del sistema italiano del gas naturale in funzione del nuovo Regolamento di sicurezza n.1938/2017,
- aggiornamento del Piano di Emergenza del sistema italiano del gas naturale in modo coordinato con i Piani di Emergenza degli altri Paesi connessi negli stessi corridoi di approvvigionamento del reg. 1938/2017,
- coordinamento dei piani decennali di sviluppo della rete nazionale italiana gasdotti con i piani degli altri TSO europei e studi sul possibile utilizzo dell'infrastruttura gas anche in miscela con idrogeno,
- adeguamento delle funzioni della rete di trasporto e stoccaggio gas,
- diversificazione delle fonti di approvvigionamento anche tramite GNL,
- sviluppo GNL nei trasporti marittimi e servizi portuali;

Prodotti petroliferi:

- favorire, nel corso dei prossimi anni, ulteriori interventi di riconversione a bioraffinerie di raffinerie italiane marginali, in coerenza con l'aumento della domanda interna di biocarburanti avanzati;
- focalizzazione su impianti per la produzione di materie prime per la preparazione dei biocarburanti per le bioraffinerie (le cosiddette "cariche advanced" fatte, ad esempio, con oli da alghe e oli da rifiuti), in modo da creare una filiera produttiva nazionale di supporto a una transizione verso biocarburanti avanzati;
- sostenere il riutilizzo dei siti industriali mediante conversione a deposito o ad altri investimenti produttivi, anche al fine di salvaguardare i livelli occupazionali;
- stimolare investimenti per aumentare la conversione dei prodotti pesanti della lavorazioni delle raffinerie e ridurre la produzione di olio combustibile, alla luce delle nuove normative IMO;
- salvaguardare l'industria della residua raffinazione italiana, con lo scopo di consentire al mercato di disporre di prodotti ad alta compatibilità ambientale realizzati seguendo i più alti standard ambientali;

Sicurezza energetica

Settore elettrico:

- aggiornamento del piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico (PESSE),
- Piani di resilienza per il gestore della Rete di trasmissione nazionale ed i distributori,
- Piani di difesa della rete di trasmissione e adozione di misure di continuo adeguamento tecnologico,
- Mercato della capacità: la misura, approvata dalla CE nel 2018, prevede l'introduzione di aste annuali da parte di Terna, aperte a tutte le tecnologie in grado di contribuire all'obiettivo di adeguatezza, per l'approvvigionamento di risorse, anche estere, a copertura del fabbisogno espresso da Terna sulla base di un assessment di lungo periodo aggiornato annualmente,
- adeguamento della disciplina riguardante le autorizzazioni degli impianti termoelettrici,
- cybersecurity: adeguamento delle misure nazionali,
- coordinamento transfrontaliero delle informazioni e delle azioni in materia di prevenzione dei rischi e di gestione delle possibili criticità ed emergenze del sistema. A tal riguardo, tra le nuove responsabilità dovrà essere definito e periodicamente aggiornato il Piano per la preparazione ai rischi;

Interconnessioni elettriche con l'estero: è stato individuato un primo set di nuove infrastrutture (allegato III della SEN), da realizzare in coerenza con il piano di sviluppo di TERNA che riguarda in particolare la frontiera Nord e Sud Est Europa. Anche lo sviluppo della capacità di interconnessione con il Nord Africa può fornire uno strumento addizionale per ottimizzare l'uso delle risorse energetiche

Sviluppi rete interna: ulteriori rinforzi di rete tra le zone Nord-Centro e Centro-Sud, da valutare un nuovo collegamento con la Sardegna

Mercato interno dell'energia

Pianificazione dello sviluppo della rete di trasmissione nazionale: misure per accelerare l'approvazione dei Piani di Sviluppo; estensione della metodologia analisi costi benefici, che tenga conto anche dell'impatto ambientale; coordinamento con la pianificazione dei DSO

Sviluppo di sistemi di accumulo funzionali alla gestione in sicurezza ed efficienza della RTN

L'importazione di GNL come fonte di approvvigionamento complementare alle forniture via gasdotto

Sviluppo rete GNL

Integrazione del mercato:

- superamento del Prezzo Unico Nazionale (PUN),
- sviluppo del market coupling,
- riorganizzazione e razionalizzazione delle configurazioni con auto-consumo,

- sostegno alle configurazioni con auto-consumo,
- sviluppo delle Energy Communities,
- diffusione tecnologia integrazione tra veicoli e rete elettrica: vehicle to grid,
- aggiornamento del modello di dispacciamento e ruolo dei distributori (DSO),
- sviluppo del continuous trading nel mercato intraday,
- sviluppo dei PPA,
- introduzione aree SECA,
- riduzione gap costo energia per settori industriali gasivori rispetto agli altri Paesi UE,
- stabilizzazione fiscale per GNL nei trasporti,
- sviluppo della capacità di accumulo,
- potenziamento di sistemi di accumuli concentrati,
- sviluppo di sistemi di accumulo distribuiti,
- sviluppo dell'aggregazione nei mercati dei servizi e del bilanciamento,
- completamento della liberalizzazione dei mercati al dettaglio,
- misura a favore delle imprese energivore,
- riduzione dello spread tra prezzi gas al PSV e prezzi HUB nordeuropei,
- mercato elettrico e gas: smart meter.

Ricerca,
innovazione
e
competitività

Fondo per la Ricerca di sistema elettrico: è in fase di definizione un nuovo Piano triennale 2019-2021 che fissa nuovi obiettivi della ricerca in linea con il SET Plan e la partecipazione a Mission Innovation

Fondo per interventi e misure per lo sviluppo tecnologico e industriale, istituito dal D.Lgs. 28/2011

Fondo per lo sviluppo del capitale immateriale, istituito con legge di bilancio 2018, art. 1 c. 1091

Fondo di garanzia

Iper e super-ammortamento

Agevolazione per Beni strumentali ("Nuova Sabatini")

Credito d'imposta per la ricerca, fa parte del Piano Nazionale Industria 4.0

Accordi per l'innovazione

Fondo per la crescita sostenibile

Cluster Energia: approvato ad agosto 2017 dal MIUR (DD 1853 del 26 luglio 2017), prevede la costituzione di partenariati di ricerca pubblico-privati

Proventi aste CO2: copriranno sviluppo sperimentale, in particolare per assicurare il sostegno ai progetti dimostrativi

Fondo per gli investimenti e dello sviluppo infrastrutturale

Fondi di coesione

CONSIDERATO e VALUTATO che le misure previste:

- riguardano strumenti di tipo regolatorio, programmatico, economico, fiscale che in alcuni casi danno luogo ad azioni fisiche sul territorio; di tali azioni fisiche, alcune sono già previste in altri strumenti di pianificazione/programmazione (i.e. le azioni inerenti i Piani di Sviluppo della rete elettrica nazionale,
- sono un insieme di misure in parte già in essere, in parte da attuare, ma non è chiarito nel RA quali esattamente fanno parte del primo gruppo e quali del secondo;

CONSIDERATO il Capitolo 3) *Gli elementi principali della VAS – Il quadro di riferimento normativo e programmatico e gli obiettivi di sostenibilità per il Piano*

PRESTO ATTO che in esso è indicato che:

- il Piano è *“un documento di natura strategica e non scende nel dettaglio delle misure né localizza alcun progetto o intervento specifico sul territorio”*;
- il Piano ha l'intento di *“definire il quadro di riferimento per le successive e più dettagliate attività di valutazione e integrazione ambientale che accompagneranno l'attuazione del Piano. Attuazione che avverrà con diverse modalità: altri piani che saranno sottoposti a VAS, accordi di programma, interventi i cui progetti saranno sottoposti a VIA, ...”*;

- “le coerenze con gli strumenti pianificatori/programmatici regionali sono rinviate alle fasi attuative del Piano, così come l'individuazione di criteri per definire le aree idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti FER che saranno oggetto di condivisione con le Regioni interessate” e che “anche per la coerenza interna si è scelto di non procedere nell'approfondimento dell'analisi”;

VALUTATO non condivisibile quanto sopra esposto, in quanto la normativa sulla VAS richiede chiaramente le analisi sopra indicate, da effettuarsi al livello opportuno;

CONSIDERATI gli obiettivi ambientali indicati:

- raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di de-carbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21 (SEN),
- ridurre al minimo i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, proteggere la salute, il benessere e i beni della popolazione, preservare il patrimonio naturale, mantenere o migliorare la resilienza e la capacità di adattamento dei sistemi naturali, sociali ed economici nonché trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche (Strategia di adattamento ai Cambiamenti Climatici),
- mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove buona, e migliorarla negli altri casi minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera (D. Lgs. 155/2010),
- conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici (Legge quadro sulle Aree protette 394/1991),
- garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado (SNSS),
- salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi terrestri e acquatici (SNSS),
- sostenibilità di tutte le attività che hanno un impatto sulle acque, al fine di garantire la disponibilità di acqua di qualità per un uso idrico sostenibile ed equo (Water Blueprint),
- diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (SNSS),
- azzerare il consumo di suolo netto entro il 2050, obiettivo strategico anticipabile al 2030 (SNSS),
- assicurare che il consumo di suolo non superi la crescita demografica entro il 2030 (UN, 2015),
- non aumentare il degrado del territorio entro il 2030 (UN, 2015),
- garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali (SNSS),
- incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio (SNSS),
- dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare (SNSS);

CONSIDERATO e VALUTATO che nel RA agli obiettivi ambientali non sono associate le misure del Piano utili a soddisfarli, diversamente da quanto in esso dichiarato, e che in tal modo non è stato dato seguito a quanto esplicitamente richiesto nel parere sul RPA n. 3040 del 07/06/2019, laddove si indicava che “occorre delineare chiaramente, anche mediante tabelle di sintesi, la relazione fra le misure previste, gli obiettivi ed i target di riferimento”;

CONSIDERATO il *Capitolo 4* *I riferimenti per i settori interessati dal PNIEC* i cui sono indicate le fonti utilizzate per la stesura dei documenti del Piano e del RA;

CONSIDERATO il *Capitolo 5* *Inquadramento del contesto ambientale di riferimento*, i cui è fornita una analisi relativa a tutta l'Italia rispetto “i principali aspetti ambientali con i quali il Piano può interagire”, che sono costituiti da:

- condizioni climatiche, Emissioni e Qualità dell'aria,
- biodiversità,

- le risorse idriche,
- elementi relativi alla geosfera,
- paesaggio e Beni culturali,
- inquinamento elettromagnetico,
- rifiuti,
- gli stabilimenti soggetti alla Direttiva Seveso;

VALUTATO che la trattazione non fornisce elementi aggiuntivi alla valutazione non essendo poi riscontrata e valorizzata in sede di analisi degli effetti, diversamente da quanto richiesto nel parere sul RPA, rimanendo fine a sé stessa;

CONSIDERATO il *Capitolo 6) Scenari*, in cui sono descritti i due scenari energetici presi in considerazione per il PNIEC:

- lo scenario di riferimento, che descrive l'evoluzione del sistema energetico con politiche e misure correnti, adottate fino al 31/12/2016, scenario BASE,
- lo scenario che quantifica gli obiettivi strategici del piano, scenario PNIEC, costruito sul rispetto degli obiettivi di cui al capitolo 2: quota di energia da fonti rinnovabili (FER) nei consumi finali lordi del 30% , dove tale obiettivo è il risultato dell' apporto di 3 differenti tipologie di rinnovabili:
 - Fer Elettriche: 55,4% (storico 2016: 34%),
 - Fer Termiche: 33% (storico 2016: 18,9%),
 - Fer trasporti: 21,6% (storico 2016: 6,5%);

CONSIDERATO che gli scenari energetici a supporto del Piano sono stati realizzati con il modello nazionale TIMES (The Integrated MARKAL-EFOM System) da RSE:

- il TIMES modella l'intero sistema energetico italiano dall'approvvigionamento e produzione domestica delle risorse primarie, passando attraverso la catena di processi che trasformano, trasportano, distribuiscono e convertono energia fino alla fornitura di servizi energetici richiesti dai settori di uso finale (settori residenziale, commerciale, agricolo, trasporti e industriale). Il modello TIMES, quindi, è costruito sulle relazioni matematiche, economiche e ingegneristiche tra "produttori" di energia e "consumatori";
- a partire da input esogeni sull'evoluzione della popolazione, del reddito, dei prezzi energetici e degli stili di vita, lo scenario è in grado di determinare il percorso ottimale (ovvero di minimo costo) di fonti e tecnologie energetiche che possono soddisfare una domanda prefissata di servizi energetici (riscaldamento/raffrescamento, calore di processo, forza motrice, illuminazione, etc.);
- è possibile ricreare limiti fisici e tecnici (es. potenziale di biomassa), vincoli ed obiettivi politici (es. riduzione delle emissioni di CO₂), nonché eventuali limiti di altra natura (es. vincoli di accettabilità sociale di alcune tecnologie). L'ottimizzazione è infatti vincolata dalla disponibilità di alcune risorse (potenziali tecnici, capacità delle infrastrutture di importazione, risorse naturali, etc.) i cui limiti vengono specificati ex-ante o anche da obiettivi di policy;

CONSIDERATO che lo scenario "PNIEC" è costruito sul rispetto di specifici obiettivi per l'Italia, in particolare il rispetto degli obiettivi sulle rinnovabili sopra riportati e dell'obiettivo di efficienza energetica:

- riduzione dei consumi al 2030 pari al 43% dell'energia primaria e al 39,7% dell'energia finale rispetto allo scenario di riferimento PRIMES 2007;
- riduzione dell'energia primaria del 32% al 2030;
- l'impatto combinato di tutte le politiche si traduce in una minore intensità energetica delle attività economiche nel tempo insieme a una diminuzione dell'intensità di carbonio della domanda di energia nel tempo;
- lo scenario BASE è già caratterizzato da miglioramenti dell'efficienza energetica che compensano l'aumento dei consumi trainato dalla crescita economica fino al 2040 ma che non sono sufficienti a mantenere lo stesso tasso di contrazione dei consumi dei fabbisogni primari del periodo 2010-2020;

- le politiche e misure del Piano energia e clima, invece, innescano una riduzione ancora più rapida dell'intensità energetica con riduzioni medie annue del 2,3% nel periodo 2020-40, tali da consentire il proseguimento del trend di contrazione dei consumi primari. In termini di energia finale, come obiettivo efficienza, è stata sviluppata una traiettoria basata sul conseguimento dei risparmi obbligatori definiti ai sensi dell'articolo 7 della Direttiva EED dell'11 dicembre 2018, il quale prevede un target di riduzione dei consumi finali minimo dello 0,8% annuo nel periodo 2021-2030, calcolato in base al triennio 2016-2018 (per gli anni 2017 e 2018 sono state eseguite delle stime). Si stima quindi la generazione di 0,935 Mtep di risparmio annuale incrementale di energia finale da nuovi interventi nel periodo 2021-2030, da indirizzare prevalentemente nei settori civile e dei trasporti. In termini di ammontare complessivo cumulato, quanto suddetto si traduce in 51,4 Mtep di risparmi di energia finale da conseguire tramite politiche attive nel periodo 2021-2030. Pertanto, ai fini del rispetto dell'obbligo, si intende promuovere una riduzione di consumi di energia finale da politiche attive pari a circa 9,3 Mtep/anno al 2030, da conseguire prevalentemente nei settori non ETS;

CONSIDERATO che poiché uno degli obiettivi principali del PNIEC è la riduzione delle emissioni di GHG, sono stati elaborati i due scenari emissivi corrispondenti direttamente dal modello TIMES implementato da ISPRA utilizzando la metodologia dell'IPCC e i fattori di emissione nazionali; di seguito si riportano le emissioni nazionali di gas serra e gli obiettivi europei (Mt CO₂eq) allo scenario di PNIEC come indicate nel RA:

Tabella 37- Emissioni nazionali di gas serra e obiettivi europei (Mt CO₂eq) – scenario PNIEC (fonte ISPRA)

	1990	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Emissioni nazionali	520	581	504	433	406	358	328
Settori ETS		248	200	156	144	115	109
Settori ESD/ESR		330	301	274	260	241	216
Voli nazionali non soggetti a ETS		3	3	2	2	2	2
Obiettivi ESD/ESR *				304	291	243	221
Differenza rispetto agli obiettivi				-30	-31	-3	-5

*Obiettivo al 2020 come stabilito dalla Decisione ESD (Effort Sharing Decision) (UE) 2017/1471, obiettivo al 2030 come stabilito dal Regolamento ESR (Effort Sharing Regulation) (UE) pari a una riduzione del 33% delle emissioni rispetto al livello del 2005. L'obiettivo al 2025 è solo indicativo perché dipenderà dai livelli emissivi effettivamente registrati negli anni 2016-2018. Le emissioni di NF3 sono incluse negli obiettivi ESD/ESR post-2020.

RITENUTO non chiaro in che termini l'elenco delle misure sopra riportate ed indicate nel PNIEC concorra al raggiungimento degli obiettivi del PNIEC: sembra che gli obiettivi siano stati inputati nel modello per la costruzione dello scenario, mentre non sembra che le singole misure facciano parte della simulazione;

VALUTATO, pertanto, necessario chiarire come contribuiscono le misure, singolarmente e nel loro insieme, al raggiungimento degli obiettivi prefissati. Si fa presente che senza questo passaggio risulta non valutabile la coerenza interna del PNIEC nei termini esposti e quindi la reale efficacia del Piano, argomento che in questa sede appare di fondamentale importanza dati i suoi obiettivi a carattere ambientale. Parimenti appare di difficile valutazione l'analisi delle alternative che, difatti, come è spiegato più avanti nel testo, non sono fornite;

CONSIDERATO il Capitolo 7) *Analisi dei possibili effetti ambientali del Piano*, in cui è preliminarmente indicato che:

- “per le misure di applicazione di normative e politiche, la cui attuazione dipende da numerosi soggetti e condizioni, sono difficilmente valutabili i possibili effetti sull'ambiente connessi con l'attuazione nell'ambito del PNIEC;

- *le misure che prevedono:*
 - *l'elaborazione- aggiornamento-revisione- coordinamento di piani,*
 - *fondi, agevolazioni e sostegni alle imprese quali le misure della dimensione della ricerca, innovazione e competitività,*
 - *la realizzazione di strumenti che possono contribuire al perseguimento degli obiettivi del Piano, possono avere effetti indiretti sull'ambiente. Di esse andrà monitorata l'attuazione per verificare se creano le condizioni e gli strumenti previsti finalizzati al raggiungimento degli obiettivi del Piano. Gli effetti sull'ambiente potranno essere rilevati seguendo l'evoluzione del contesto ambientale e il perseguimento degli obiettivi del Piano;*
- *tali ultime misure sono le seguenti:*
 - *Phase out dal carbone*
 - *Misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel bacino padano ,*
 - *Riduzione degli inquinanti atmosferici - Recepimento Direttiva (UE) 2016/2284,*
 - *Disciplina dei requisiti, delle procedure e delle competenze per il rilascio di una certificazione dei generatori di calore alimentati a biomasse combustibili solide,*
 - *Misure e strumenti di sostegno all'autoconsumo per piccoli impianti,*
 - *Grandi impianti – Contratti per differenza da stipulare a seguito di gare competitive,*
 - *Promozione dei PPA per grandi impianti a fonte rinnovabile,*
 - *Individuazione delle aree adatte alla realizzazione degli impianti,*
 - *Supporto a nuovi impianti da fonte rinnovabile con tecnologie innovative e lontane dalla competitività,*
 - *Isole minori come laboratorio per elevati livelli di penetrazione delle rinnovabili,*
 - *Revamping/repowering di impianti esistenti,*
 - *Concessioni idroelettriche,*
 - *Obbligo di miscelazione di biocarburanti,*
 - *Sostenibilità dei biocarburanti,*
 - *Riduzione emissioni GHG dei carburanti del 6% al 2020,*
 - *Incentivi al biometano e altri biocarburanti avanzati: 2018-2022,*
 - *Obbligo biocarburanti ed altre FER in recepimento della RED II: 2022-2030,*
 - *Certificati bianchi,*
 - *Detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica e il recupero del patrimonio edilizio,*
 - *Conto termico,*
 - *Fondo Nazionale per l'Efficienza Energetica,*
 - *Rinnovo veicoli pubblici adibiti al trasporto persone,*
 - *Incentivi all'acquisto per i veicoli più efficienti e minori emissioni climalteranti,*
 - *Misure regolatorie di promozione della mobilità a basse emissioni,*
 - *Rinnovo veicoli per trasporto merci,*
 - *Adeguamento delle funzioni della rete di trasporto e stoccaggio gas ,*
 - *Diversificazione delle fonti di approvvigionamento anche tramite GNL,*
 - *Sviluppo GNL nei trasporti marittimi e servizi portuali,*
 - *Azioni previste fino al 2030 per i Prodotti petroliferi,*
 - *Adeguamento della disciplina riguardante le autorizzazioni degli impianti termoelettrici,*
 - *Interconnessioni elettriche con l'estero ,*
 - *Sviluppo rete interna ,*
 - *Pianificazione dello sviluppo della rete di trasmissione nazionale,*
 - *Sviluppo di sistemi di accumulo funzionali alla gestione in sicurezza ed efficienza della RTN,*
 - *L'importazione di GNL come fonte di approvvigionamento complementare alle forniture via gasdotto,*
 - *Sviluppo rete GNL,*
 - *Riorganizzazione e razionalizzazione delle configurazioni con autoconsumo,*
 - *Sostegno alle configurazioni con autoconsumo,*
 - *Sviluppo delle Energy Communities,*
 - *Diffusione tecnologia integrazione tra veicoli e rete elettrica: vehicle to grid,*

- *Potenziamento di sistemi di accumuli concentrati,*
- *Sviluppo di sistemi di accumulo distribuiti;*

CONSIDERATO che il RA in merito alla qualità dell'aria:

- prende a riferimento il Programma Nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico (PNCIA) elaborato e attualmente sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica (fase della consultazione preliminare) e rispetto a questo indica che, come richiesto dalle norme vigenti, i Ministeri competenti, nell'elaborazione del PNIEC e del PNCIA, hanno cercato di garantire la coerenza sia della base analitica, sia dei pacchetti di misure, compatibilmente con le diverse tempistiche previste per i due strumenti di pianificazione; indica inoltre che le misure del PNIEC non contenute negli scenari del PNCIA non hanno impatti negativi in termini di emissioni e stato della componente qualità dell'aria, con riferimento agli inquinanti della direttiva NEC;
- evidenzia comunque che in fase attuativa è necessario prevedere, per le opere o le misure che potrebbero comportare a livello locale impatti negativi, idonei criteri di tutela che consentano, in accordo con gli obiettivi di sostenibilità ambientale desunti dalla normativa vigente, di evitare il peggioramento dei livelli degli inquinanti nelle zone e negli agglomerati che presentano situazioni di superamento dei valori limite/obiettivo;

CONSIDERATO che il RA in merito alla biodiversità:

- in termini generali indica che il PNIEC, contribuendo alla riduzione delle emissioni di gas serra, determini effetti positivi sulla biodiversità;
- localmente, invece, laddove saranno collocati impianti, dovrà, in fase attuativa, prevedere specifiche misure di tutela ed in particolare:
 - per il solare fotovoltaico sui tetti e a terra il PNIEC prevede che l'eventuale installazione avvenga preferenzialmente su aree in disuso o comunque già in parte antropizzate e degradate e che sarà opportuno rispettare specifiche indicazioni localizzative;
 - per l'eolico on-shore e off-shore l'impatto che assume maggiore rilevanza è quello sulla fauna ed anche in questo caso occorrerà adottare specifiche misure di tutela in fase attuativa, soprattutto in termini di localizzazione;
 - per l'idroelettrico ed il mini-idroelettrico: i potenziali impatti considerati sono quelli sulla fauna acquatica e sulla flora; i criteri di attenzione vertono sul mantenimento del Deflusso Minimo Vitale (DMV) e del Deflusso Ecologico (DE) ed è indicato di preferire l'utilizzo di sistemi di accumulo già in essere piuttosto che nuovi invasi;
 - per le bioenergie: il comparto maggiormente interessato dagli impatti connessi a questa fonte rinnovabile sono gli agroecosistemi e la biodiversità ad essi connessa; i criteri di attenzione riportati sono: evitare l'approvvigionamento della materia prima da terreni che presentano un elevato valore in termini di biodiversità e che presentano un elevato stock di carbonio, prevedere delle aree buffer in caso di vicinanza ad aree protette e siti Natura 2000, Limitare le attività nelle aree di riproduzione di specie importanti e/o di interesse conservazionistico, incoraggiare l'utilizzo di biocarburanti e bioliquidi provenienti da rifiuti, residui e sottoprodotti;
 - per quanto riguarda specificatamente la misura "illuminazione pubblica" si richiama l'attenzione al tema dell'inquinamento luminoso a cui occorrerà prestare particolare attenzione;

CONSIDERATO che il RA in merito alle risorse idriche:

- data l'esiguità dell'atteso incremento di potenza dell'idroelettrico, l'attenzione è posta sull'assegnazione di concessioni di derivazioni scadute, per le quali esiste già una specifica normativa di settore a tutela ambientale; il PNIEC, inoltre, fra le sue misure, prevede la revisione del processo di rilascio delle concessioni;

- in termini più generali sono riportate indicazioni circa misure di tutela dei corpi idrici a scala di distretto da considerare ai fini dell'attuazione delle misure del PNIEC;
- un ulteriore obiettivo riguarda lo sviluppo della capacità di accumulo, in particolare attraverso sistemi di storage idroelettrico per i quali si prevedono sia un incremento dell'utilizzo degli impianti di pompaggio esistenti, sia nuovi impianti di pompaggio per almeno 3 GW; Per la scelta definitiva della capacità di accumulo da realizzare, delle tecnologie di accumulo e il mix fra interventi sulle reti e realizzazione di stoccaggi, il PNIEC rimanda ai Piani di sviluppo (PdS) di Terna;

CONSIDERATO che il RA in merito alla qualità dei suoli:

- la produzione di biocarburanti è indicata come la potenziale causa di degradazione, dovuta alle tecniche di lavorazione; per gli impianti di questo tipo in fase attuativa occorrerà individuare criteri di localizzazione e idonee misure di mitigazione;

CONSIDERATO che il RA in merito all'uso del suolo:

- gli impianti che possono essere realizzati in attuazione del PNIEC: solare fotovoltaico a terra, solare a concentrazione, eolico, idroelettrico e mini-idroelettrico, geotermico, impianti termoelettrici, bioraffinerie, impianti per la produzione di biogas e biometano, possono determinare una variazione di uso del suolo non solo sulle aree occupate ma anche sulle aree circostanti ed i loro usi potenziali;
- in particolare per gli impianti fotovoltaici a terra che, tra le tecnologie e i vettori energetici in attuazione del PNIEC rappresentano quelle più impattanti sul tema uso del territorio, sulla base dello scenario al 2030 previsto dal Piano, si stima preliminarmente un incremento di consumo di suolo di 165 Km² per la realizzazione di circa 15-000 MW di potenza a terra. Al fine di assicurare il massimo contenimento di consumo di suolo e contribuire al raggiungimento dell'obiettivo di azzeramento dello stesso al 2050, la realizzazione di questa potenza dovrà considerare anche: l'incremento della quota di potenza realizzata su tetto, tettoia/parcheggio; azioni di revamping e repowering degli impianti esistenti consentendo un risparmio di suolo valutabile in circa 55 Km² (convertendo gli attuali 145 km² aventi potenza per unità di superficie 55 MW/Km², alla potenza prevista per i nuovi impianti che corrisponde a 90 MW/Km²). Inoltre dovrà essere previsto ogni sforzo per l'incremento della potenza per unità di superficie per gli impianti a terra, tenuto presente che per gli impianti su tetto tale potenza ha un valore molto più alto pari a 200 MW/Km². L'identificazione delle aree utili alla localizzazione dovrà salvaguardare le funzioni del suolo con particolare riferimento alle funzioni agricole anche potenziali, indirizzando prioritariamente verso aree già artificializzate;
- nella realizzazione di impianti geotermici a bassa entalpia, si dovrà prioritariamente utilizzare aree già consumate o realizzarli al di sotto di edifici esistenti o previsti;
- per quanto riguarda gli impianti idroelettrici, le azioni dovranno essere prioritariamente indirizzate al miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti esistenti;

CONSIDERATO che il RA in merito all'inquinamento acustico:

- gli impianti eolici presentano un impatto molto limitato, sia in termini di livelli acustici ai ricettori sia come numero di popolazione esposta; il revamping degli impianti esistenti può portare una riduzione dei livelli acustici, in quanto i generatori di nuova generazione presentano potenze nominali sensibilmente superiori rispetto a quelli installati nel passato e con prestazioni acustiche sensibilmente migliorate, in termini di riduzione della potenza acustica emessa per aerogeneratore pari mediamente a 2-3 dB(A);
- l'incentivazione dei veicoli a trazione elettrica e ibrida potrà avere una ricaduta in termini acustici molto limitata;

CONSIDERATO che il RA in merito alla componente Paesaggio e Beni culturali:

- per una corretta valutazione è necessario il dettaglio dei luoghi di intervento e delle opere, per cui potrà essere effettuata solo in fase attuativa;

- in tale contesto è necessario tenere adeguatamente in considerazione la cospicua presenza sul territorio italiano di beni culturali e paesaggistici e il relativo regime di tutela, le componenti paesaggistiche individuate nei Piani Paesaggistici Regionali, in particolare le componenti morfologico-insediative (centri storici), le possibili interferenze tra impianti di nuova realizzazione e patrimonio archeologico conservato nel sottosuolo con relativa necessità di studi e verifiche archeologiche preventive;
- risulta inoltre fondamentale la valutazione dei possibili effetti cumulativi in considerazione della già rilevante presenza sul territorio nazionale di impianti di energia rinnovabile e, infrastrutture energetiche;

CONSIDERATO che il RA in merito alla componente Rifiuti:

- considera in particolare tre aspetti quali le principali cause di produzione di rifiuti:
 - la dismissione di veicoli pubblici e privati alimentati a combustibili tradizionali favorendo l'immissione sul mercato di veicoli caratterizzati da consumi energetici ridotti e da emissioni di CO2 molto basse o pari a zero consentendo l'efficientamento dei trasporti,
 - la produzione di rifiuti conseguente alla realizzazione di impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili quali impianti fotovoltaici,
 - la produzione di materiali da costruzione e demolizione e di terre e rocce da scavo allo stato naturale per la realizzazione e/o revamping di opere infrastrutturali;

CONSIDERATO che il RA in merito alla componente Salute umana:

- indica che le azioni di PNIEC volte al contrasto ai cambiamenti climatici e alla sostituzione delle fonti fossili con fonti rinnovabili determineranno effetti positivi sulla salute umana, grazie soprattutto alla riduzione di inquinanti in atmosfera;

CONSIDERATO che il RA in merito agli effetti cumulati rimanda alla fase attuativa del Piano, evidenziando la necessità di tenerli in considerazione per le localizzazioni dei nuovi impianti;

VALUTATO che date le caratteristiche del PNIEC, a parte il contributo positivo dovuto alla riduzione di emissione di gas serra, gli effetti ambientali sono di difficile previsione, dato che dipenderanno soprattutto dall'effettiva realizzazione di azioni fisiche sul territorio, oggi non note;

CONSIDERATO il *Capitolo 8) Le alternative di Piano*, in cui è indicato che nel processo di elaborazione del Piano è stata presa in considerazione un'unica alternativa, quella di non intervento, definita nello scenario BASE. Tale scenario non raggiunge gli obiettivi di decarbonizzazione richiesti dalla Commissione Europea al 2030, ma rappresenta una evoluzione tendenziale del sistema energetico italiano nel periodo 2021-2030 senza ulteriori politiche se non quelle già definite e in atto;

VALUTATO che, pertanto, è stata analizzata unicamente l'ipotesi di non intervento e non l'analisi delle alternative intesa come la possibilità di prevedere azioni diverse per raggiungere lo stesso obiettivo;

CONSIDERATO il *Capitolo 9) Le mitigazioni ambientali*, in cui sono riportate le seguenti indicazioni:

- per tutti gli impianti:
 - sarebbe auspicabile individuare delle aree buffer per gli impianti ubicati in prossimità di zone protette, siti Natura 2000, zone umide e aree di pregio paesaggistico di ampiezza adeguata rispetto alla tipologia di sito;
 - preservare i corridoi ecologici
 - i lavori di installazione dell'impianto andrebbero effettuati evitando il periodo di riproduzione delle principali specie di fauna e di nidificazione per l'avifauna eventualmente presenti nel sito;

- fotovoltaico a terra:
 - attuare delle restrizioni localizzative, allo scopo di usare preferenzialmente per questi impianti aree già antropizzate e degradate, in modo da non aumentare il consumo di suolo e di conseguenza gli impatti sulla biodiversità e gli habitat;
 - tra le aree sono da escludere le aree agricole abbandonate ma riutilizzabili per altri scopi, sia perché potrebbe essere già in atto un processo di rinaturalizzazione e quindi ripristino di habitat e/o potrebbero assicurare la connettività ecologica, sia perché l'utilizzo di queste aree potrebbe favorire ancora di più il fenomeno dell'abbandono delle terre agricole;
 - in caso queste aree non potessero essere escluse, va fatta un'attenta valutazione della valenza ecologica dell'area, sito-specifica;
 - sarebbe auspicabile individuare delle aree buffer per gli impianti ubicati in prossimità di zone protette, siti Natura 2000, zone umide e aree di pregio paesaggistico di ampiezza adeguata rispetto alla tipologia di sito;
 - preservare i corridoi ecologici
 - utilizzare, compatibilmente con i costi, pannelli ad alta efficienza per evitare il fenomeno abbagliamento nei confronti dell'avifauna;
 - i lavori di installazione dell'impianto andrebbero effettuati evitando il periodo di riproduzione delle principali specie di fauna e di nidificazione per l'avifauna eventualmente presenti nel sito;
 - ripristino dello stato dei luoghi dopo la dismissione dell'impianto o destinazione del suolo alla rinaturalizzazione con specie vegetali autoctone scelte in base alle peculiarità dell'area;
 - per la manutenzione e la pulizia del suolo e dei pannelli fotovoltaici, non dovranno essere impiegati prodotti velenosi, urticanti e inquinanti, allo scopo di tutelare flora e fauna eventualmente presenti nel sito;
- eolico on-shore:
 - compatibilmente con la disponibilità della risorsa, evitare o, almeno, limitare, la localizzazione di generatori in corrispondenza di valichi e di aree con notevole estensione di rocce affioranti, per la possibile maggior frequentazione da parte della chiroterofauna e dell'avifauna;
 - disposizione ottimale, in termini di numero, spaziatura e ubicazione; per esempio, nei siti interessati da consistenti flussi di avifauna in migrazione o in alimentazione/spostamento, è opportuno modificare la disposizione dei generatori lasciando dei corridoi in cui questi siano disposti tra loro a distanze superiori a 300 m (diminuzione/abbattimento dell'effetto barriera), in particolare laddove la disposizione degli aerogeneratori risulti perpendicolare a quello delle rotte principali dell'avifauna, con soluzioni efficaci anche sotto il profilo dei costi;
 - eliminazione di superfici varie che l'avifauna potrebbe utilizzare come posatoio;
 - impiego di vernici nello spettro UV, campo visibile agli uccelli, per rendere più visibili le pale rotanti e vernici non riflettenti per attenuare l'impatto visivo;
 - applicazione di bande trasversali colorate (rosso e nero) su almeno una pala per consentire l'avvistamento delle pale da maggior distanza da parte dei rapaci;
 - diffusione di suoni a frequenze udibili dall'avifauna;
 - utilizzo di segnalatori notturni;
 - eventuale fermo tecnico dell'impianto qualora, a seguito di un'appropriata attività di monitoraggio, si manifestino periodi caratterizzati da alta probabilità di collisioni, con particolare riferimento all'avifauna migratrice;
 - riduzione massima o arresto, nella fase di costruzione, degli interventi nel periodo riproduttivo delle specie animali;
 - applicazione di dispositivi che aumentino la frequenza del rumore prodotto dalle pale in movimento nell'intervallo di maggiore percezione uditiva dell'avifauna (2-4 kHz);
 - modifica degli habitat presenti nell'area di progetto, per scoraggiare la presenza delle specie potenzialmente a rischio (ad esempio: se l'intento è quello di preservare specie di rapaci che cacciano in ambienti aperti, può essere opportuno provvedere alla piantumazione di arbusti nelle immediate vicinanze delle turbine al fine di limitare la densità di possibili prede e

- soprattutto la loro visibilità e di conseguenza diminuire l'interesse di rapaci per l'area di progetto); questi interventi sugli habitat vanno attentamente valutati perché possono essere in conflitto con la tutela degli habitat stessi e con la tutela del paesaggio;
- effettuare un recupero ambientale di tutte le aree interessate dalle opere non più necessarie alla fase di esercizio;
 - negli interventi di recupero vegetazionale in ambiti non urbanizzati devono essere utilizzate esclusivamente specie vegetali autoctone ed ecotipi locali;
 - riservare particolare attenzione, in fase di cantiere e post cantiere, al ripristino, anche sfruttando tecniche di ingegneria naturalistica, delle condizioni iniziali degli habitat individuali più sensibili (lande, garighe, praterie, ecc.) al fine di evitare l'ingresso o l'eccessiva diffusione di specie competitive ed invasive;
- eolico off-shore:
 - tutte le misure relative all'avifauna già elencate per l'eolico on-shore;
 - evitare e/o ridurre operazioni di cantierizzazione nei periodi di riproduzione e migrazione, al fine di ridurre gli effetti negativi su ittiofauna e mammalofauna marina, con particolare attenzione alle specie di interesse conservazionistico;
 - evitare la posa dell'impianto in aree di riproduzione di specie importanti e/o di interesse conservazionistico e in habitat prioritari a rischio ai sensi della Direttiva Habitat e/o in aree marine protette;
 - la distanza dalla costa deve essere tale da non interferire con le rotte di uccelli migratori;
 - scegliere aree per la posa con profondità del mare non troppo bassa, compatibilmente con la disponibilità di tecnologie adatte, in quanto gli uccelli preferiscono cacciare in acque poco profonde, e in questo modo si riduce quindi il rischio di collisione;
 - le fondazioni devono occupare un'area del fondale non troppo estesa (in genere le fondazioni a monopali o galleggianti sono più indicate per ridurre la distruzione del fondale);
 - porre attenzione in fase di scelta progettuale alla frequenza e al livello di rumore subacqueo, prediligendo strutture che evitino la risonanza delle torri;
 - prevedere, ove tecnicamente ed economicamente fattibile, la schermatura dei cavi sottomarini, per ridurre i campi elettromagnetici;
 - la scelta del sito di collocamento della cabina di trasformazione a terra deve tenere conto della presenza di aree protette a vario titolo (che andrebbero comunque evitate), preferendo siti poveri di vegetazione o situati nei pressi di aree già antropizzate;
 - prevedere un Piano di monitoraggio in corso d'opera e post operam finalizzato ad evitare l'insediamento e/o la diffusione nelle aree interferite dai lavori, o comunque interessate dal progetto, di specie esotiche;
 - biomassa:
 - corretta programmazione delle utilizzazioni forestali di approvvigionamento al fine di ridurre gli effetti negativi sulla fauna selvatica durante il periodo di riproduzione e migrazione;
 - limitazioni alle attività di approvvigionamento in aree di riproduzione di specie importanti e/o di interesse conservazionistico;
 - privilegiare la filiera corta per l'approvvigionamento della biomassa solida, al fine di ridurre gli impatti in fase di esercizio dovuti al trasporto;
 - nel caso di biomasse liquide devono essere garantiti i criteri di sostenibilità fissati dall'art. 17 della Direttiva 2009/28/CE, ossia i bioliquidi presi in considerazione non devono essere prodotti a partire da materie prime ottenute su terreni che presentano un elevato valore in termini di biodiversità (foreste primarie e altri terreni boschivi, aree designate a vario titolo per scopi di protezione della natura, terreni erbosi naturali ad elevata biodiversità), non devono essere prodotti a partire da materie prime ottenute su terreni che presentano un elevato stock di carbonio (zone umide, zone boschive continue, terreni aventi un'estensione superiore ad un ettaro caratterizzati dalla presenza di alberi di altezza superiore a cinque metri);
 - biogas:
 - in aree di tutela paesaggistica, gli assetti culturali devono essere compatibili con gli obiettivi di tutela;

- in aree vulnerabili da nitrati di origine agricola, devono essere escluse le colture incompatibili con gli obiettivi dei piani di azione previsti dalla direttiva 91/676/CEE;
- in aree di sovrasfruttamento dei corpi idrici devono essere contenute le colture irrigue;
- rispetto delle buone condizioni agronomiche ed ambientali per le attività agricole comprese nella filiera energetica;
- privilegiare la filiera corta per l'approvvigionamento della biomassa, al fine di ridurre gli impatti in fase di esercizio dovuti al trasporto;
- ripristino dello stato dei luoghi dopo la dismissione dell'impianto o destinazione del suolo alla rinaturalizzazione con specie vegetali autoctone scelte in base alle peculiarità dell'area;

CONSIDERATO il Capitolo 10) *Elementi per la definizione del sistema di monitoraggio ambientale del PNIEC*, in cui è indicato che:

- il sistema di monitoraggio si compone di una sezione relativa agli effetti complessivi dell'attuazione del Piano e di una sezione che riguarda gli effetti ambientali aggregati a livello di Piano che potranno verificarsi su parti del territorio a seguito dell'attuazione delle misure del Piano;

CONSIDERATO l'Allegato 6 *Studio di Incidenza*, in cui è indicato che:

- dati i contenuti del PNIEC lo studio può essere effettuato solo al livello di Screening (FASE I);
- l'analisi è svolta secondo la seguente metodologia:
 - si è tenuto conto della sensibilità delle specie e degli habitat tutelati dalle Direttive Habitat e Uccelli alle pressioni/minacce costituite dalle misure del PNIEC,
 - le misure del PNIEC per le quali vengono valutate le possibili interferenze con i Siti Natura 2000 a livello nazionale in linea generale sono relative alla produzione di energia da fonti rinnovabili;
 - la lista di specie e habitat risultante da tale analisi fornisce un'indicazione, seppur generale, dei Siti Natura 2000 che dovrebbero essere esclusi dalla realizzazione di specifiche misure collegate alle pressioni/minacce al loro stato di conservazione;
 - l'eventuale attuazione delle misure del PNIEC che interesseranno Siti Natura 2000 non potrà comunque prescindere da una specifica Valutazione di Incidenza per valutare i possibili effetti diretti e indiretti sia sull'area del Sito sia su scala vasta;

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

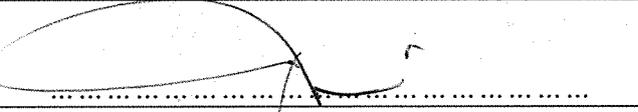
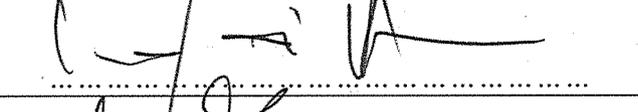
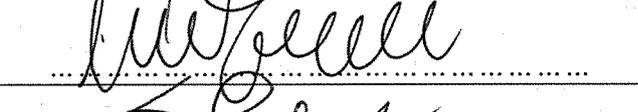
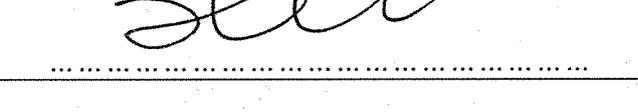
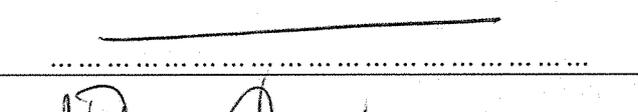
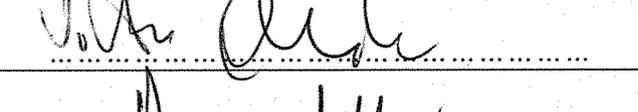
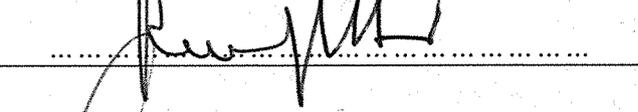
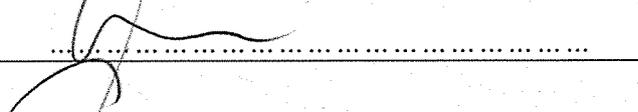
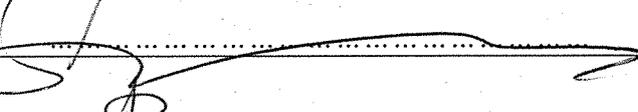
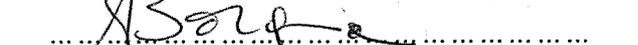
ESPRIME

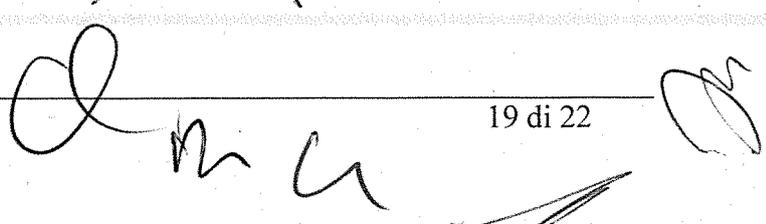
sulla Proposta di Piano Nazionale Integrato per l'Energia e per il Clima il parere ai sensi del comma 2 art. 15 Dlgs 152/06, come segue:

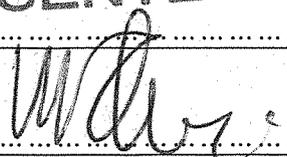
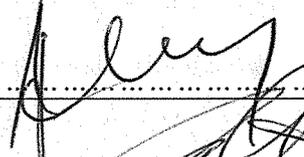
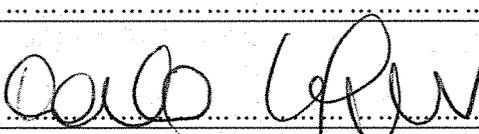
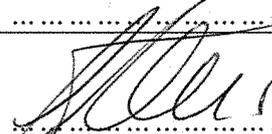
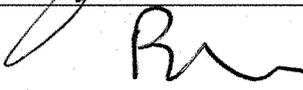
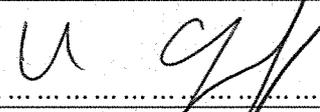
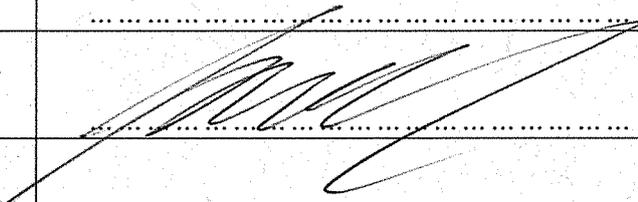
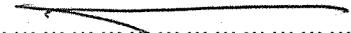
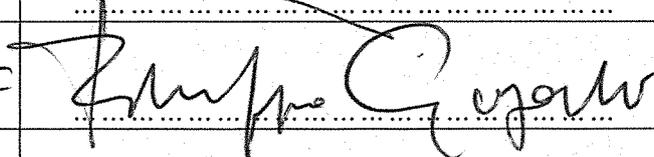
- il Piano, prima della sua approvazione, deve essere arricchito con un'analisi della relazione fra le misure previste, gli obiettivi ed i target di riferimento assunti (analisi di coerenza interna). A tal fine la Dichiarazione di sintesi dovrà contenere:
 - l'efficacia delle singole misure agli obiettivi del Piano
 - individuare per i diversi set di misure previsti i corrispondenti obiettivi che le stesse riguardano
 - individuare un set di potenziali misure correttive, anche di tipo preventivo, ovvero possibili mitigazioni o compensazioni che, qualora necessarie, potranno essere applicate alle azioni attuative del Piano qualora dovessero presentarsi potenziali effetti negativi sull'ambiente a seguito della loro attuazione
- la Dichiarazione di sintesi, come implementazione del Piano, dovrà inoltre contenere un insieme di criteri necessari per la prevenzione e mitigazione di potenziali impatti ambientali negativi dovuti all'attuazione delle misure del Piano e contestualmente, la dove necessario, indicare in che modo tali criteri vanno assunti come riferimenti determinanti per le successive attività in capo a soggetti diversi che conseguiranno le misure attuative. Sarebbe opportuno che tali criteri siano messi in correlazione con

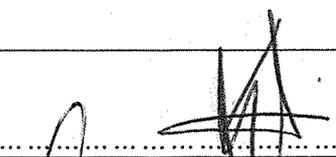
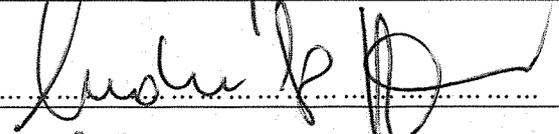
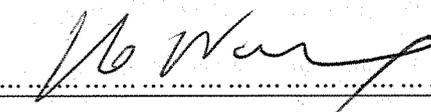
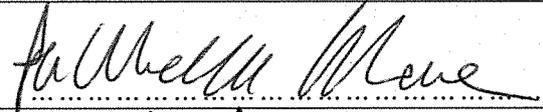
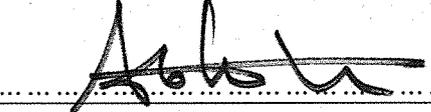
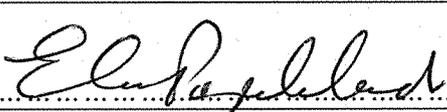
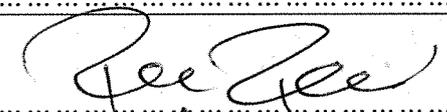
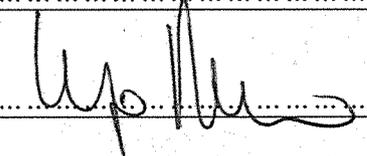
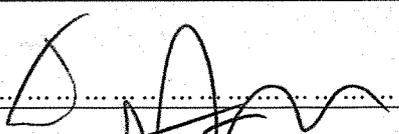
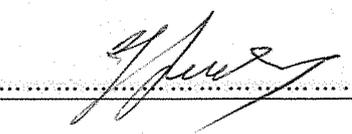
gli obiettivi ambientali riportati nel Rapporto Ambientale, in modo da rendere più efficace la loro reale attuazione

- il Piano di monitoraggio dovrà essere implementato
 - con una sezione relativa al monitoraggio dell'efficacia del Piano: importante anche per le future decisioni verificare quanto le misure individuate concorreranno al raggiungimento degli obiettivi prefissati;
 - con una sezione relativa all'effettivo rispetto dei criteri ambientali individuati;
 - con le reali modalità di attuazione dei criteri individuati in sede di approvazione del Piano (dichiarazione di sintesi) e ritenuti efficaci per le singole azioni attuative con l'obiettivo di eseguire un efficace azione di prevenzione e mitigazione dei potenziali impatti ambientali negativi dovuti all'attuazione delle misure del Piano
- i risultati del monitoraggio dovranno essere illustrati in Rapporti di monitoraggio, da predisporre almeno con cadenza quinquennale (2025 e 2030) da sottoporre al MATTM per opportuna verifica:
- dovranno essere valutate le osservazioni pervenute durante la fase di consultazione e nella Dichiarazione di sintesi dovrà essere dato riscontro, con motivazione, di tutte le osservazioni pervenute non recepite.

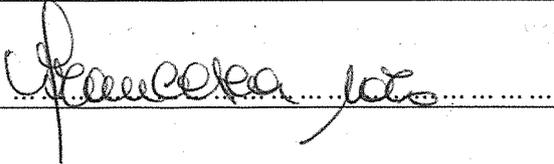
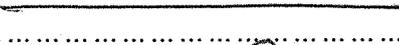
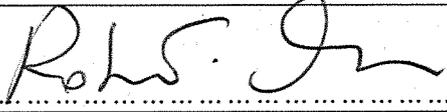
Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	FAVOREVOLE (F)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	F	
Avv. Luca Di Raimondo (Coordinatore Sottocommissione VAS)	F	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	F	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	F	
Prof. Saverio Altieri		
Prof. Vittorio Amadio	F	
Dott. Renzo Baldoni	F	
Avv. Filippo Bernocchi	F	
Ing. Stefano Bonino	F	
Dott. Andrea Borgia	F	



Ing. Silvio Bosetti		ASSENTE
Ing. Stefano Calzolari	F	
Cons. Giuseppe Caruso		
Ing. Antonio Castelgrande	F	
Arch. Giuseppe Chiriatti	F	
Arch. Laura Cobello		ASSENTE
Prof. Carlo Collivignarelli	F	
Dott. Siro Corezzi		ASSENTE
Dott. Federico Crescenzi	F	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	F	
Cons. Marco De Giorgi	F	
Ing. Chiara Di Mambro		ASSENTE
Ing. Francesco Di Mino		ASSENTE
Ing. Graziano Falappa	F	
Arch. Antonio Gatto		
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	F	
Prof. Antonio Grimaldi		

Ing. Despoina Karniadaki	F	
Dott. Andrea Lazzari	F	
Arch. Sergio Lembo		ASSENTE
Arch. Salvatore Lo Nardo	F	
Arch. Bortolo Mainardi		ASSENTE
Avv. Michele Mauceri	F	
Ing. Arturo Luca Montanelli	F	
Ing. Francesco Montemagno		ASSENTE
Ing. Santi Muscarà		ASSENTE
Arch. Eleni Papaleludi Melis	F	
Ing. Mauro Patti		ASSENTE
Cons. Roberto Proietti	F	
Dott. Vincenzo Ruggiero	F	
Dott. Vincenzo Sacco		
Avv. Xavier Santiapichi	F	
Dott. Paolo Saraceno	F	
Dott. Franco Secchieri	F	

u

Arch. Francesca Soro	F	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana		
Ing. Roberto Viviani	F	

PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E PER IL CLIMA

ID_VIP 4580

ALLEGATO
Sintesi osservazioni pervenute

	Ente	Data	Note
1	Parco Nazionale Arcipelago Toscano	29/08/2019	Nessun commento
2	Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali - Sede di Venezia	06/09/2019	<p>Per quanto riguarda l'analisi di coerenza esterna, si prende atto che le osservazioni già trasmesse dalla scrivente nella fase preliminare con nota n. 238817.5 del 03/05/2019 sono state recepite "nel RA in linea generale, esclusa la parte riferita alla pianificazione regionale e/o di rango inferiore, in relazione al fatto che si è scelto di considerare come scala di riferimento il livello nazionale e quello dei distretti idrografici".</p> <p>AMBIENTE IDRICO</p> <p>Da Dir 200/60/CE percorso di aggiornamento dei metodi di determinazione del DMV per garantire mantenimento del Deflusso Ecologico; per Alpi Orientali: http://download.delibera-cip-n-2-2018.pdf prevede un incremento degli obblighi di rilascio dalle opere di presa delle derivazioni (tale evoluzione normativa va peraltro considerata nel quadro più generale di alterazione della disponibilità delle risorse idriche per i noti effetti presenti e futuri dei cambiamenti climatici). Su tali premesse risulta opportuna una verifica di sostenibilità del mantenimento dell'attuale capacità produttiva idroelettrica, per lo meno per il distretto delle Alpi orientali, nel rispetto dei vincoli ambientali esistenti.</p> <p>Il PNI EC può essere lo strumento per individuare opportuni dispositivi normativi e/o procedurali, funzionali ad un'efficiente gestione delle risorse idriche nelle situazioni di emergenza idrica in attuazione dell'art. 168 del D.Lgs. 152/2006.</p> <p>In fine con riferimento ai "Criteri di attenzione per l'attuazione del Piano riferiti alle risorse idriche" contenuti nel Rapporto Ambientale, nel condividere in linea generale le cautele indicate, si richiama la necessità che le prospettate "semplificazioni procedurali per evitare duplicazioni di atti ovvero di valutazioni in materia ambientale" garantiscano comunque un'adeguata tutela delle risorse idriche e più specificamente il rispetto degli obiettivi ambientali fissati per i corpi idrici superficiali e sotterranei dal citato Piano di gestione delle Acque e degli obiettivi e vincoli connessi alla sicurezza idraulica e geologica individuati dai Piani per l'assetto idrogeologico e dal Piano di gestione del rischio di alluvioni.</p>
3	Provincia di Lodi	10/09/2019	<p>VINCA</p> <p>La Provincia di Lodi è Ente Gestore di 4 ZPS. Segue descrizione dei siti, pressioni rilevate per i corpi idrici e vulnerabilità e criticità generali degli stessi. Non sono presenti Piani di Gestione delle ZPS.</p> <p>Si ritiene significativo predisporre a corredo dello Studio di Incidenza, specifici approfondimenti regionali, funzionali alla definizione di "Norme Tecniche di Attuazione di riferimento" (criteri escludenti, criteri penalizzanti, criteri per ri-gestione impianti esistenti, misure di mitigazione, misure di compensazione, ...) in coerenza con le normative settoriali regionali e con quanto programmato e pianificato dagli Enti Territoriali Regionali stessi.</p> <p>Fermo restando quanto ritenuto, si da atto che, comunque, una specifica e più attenta Valutazione di Incidenza dovrà essere effettuata in occasione di ogni singolo intervento previsto e/o in attuazione del PNI EC, che abbia effetti diretti e indiretti sui siti Natura 2000 e sugli elementi delle Reti Ecologiche di collegamento, così come previsto dal DPR 357/97 e s.m.i..</p>
4	ARPA Puglia	11/09/2019	<p>GENERALE</p> <p>Sarebbe opportuno integrare l'analisi del contesto Ambientale nazionale con un'analisi swot che evidenzi per ciascuna tematica i punti di forza, debolezza, opportunità e minaccia relativi al Piano in valutazione.</p> <p>SUOI.O E SOTTOSUOLO</p>

			<p>Sarebbe opportuno integrare la tematica "consumo di suolo" con la descrizione dello stato di fatto del consumo di suolo relativo agli impianti di fonti rinnovabili. Tale descrizione consentirebbe di valutare le criticità ambientali già presenti sul territorio nazionale e indirizzare di conseguenza le azioni mirate.</p> <p>RUMORE</p> <p>Si osserva che nell'inquadramento del contesto ambientale di riferimento (Cap. 5 del RA) la componente "Rumore" non viene trattata; tale componente viene considerata sia in merito ai possibili effetti ambientali del Piano (Cap. 7 del RA) che nella bozza di monitoraggio ambientale (Cap. 10 del RA).</p> <p>CAMPI ELETTROMAGNETICI</p> <p>La tematica viene trattata sia nel contesto ambientale di riferimento (Cap. 5 del RA) che fra gli effetti ambientali del piano (Cap. 7 del RA) e nella bozza di monitoraggio del Piano (Cap. 10 del RA).</p> <p>La trattazione risulta comunque molto generale, rimandando a TERNA per la fornitura dei dati necessari al popolamento del catasto nazionale per le linee AT necessari a definire lo stato attuale ed eventuali criticità territoriali.</p> <p>MONITORAGGIO</p> <p><u>Inquinamento acustico</u></p> <p>al paragrafo 7.8 del RA "Possibili effetti sull'inquinamento acustico" si riferisce che: "Ai fini del monitoraggio, per quanto attiene al rumore da traffico veicolare e per gli impianti colici, possono essere utilizzati i criteri forniti dalle linee guida predisposte da ISPRA". Tuttavia, con riferimento agli impianti colici, tale affermazione non trova recepimento nelle tabelle riassuntive del Cap. 10.</p> <p>Sempre con riferimento al monitoraggio degli effetti del piano e all'indicatore "popolazione esposta al rumore", si fa presente la possibile influenza positiva della misura del PNIEC che introduce l'obbligo del 2021 dei PUMS per i comuni con popolazione > 100.000 abitanti, dal momento che tale tipologia di comune è la stessa soggetta al D.Lgs. 194/05 smi (redazione delle Mappes Acustiche Strategiche e dei Piani di Azione).</p> <p><u>Campi elettromagnetici</u></p> <p>Relativamente ai campi elettromagnetici, si concorda con quanto riferito nel RA in merito alla necessità di stabilire chiaramente, per le misure la cui attuazione dipende da altri soggetti, nell'ambito di altre pianificazioni/programmazioni (VAS PDS TERNATI i meccanismi di collegamento che consentano al monitoraggio del PNIEC di acquisire le informazioni sulla realizzazione o meno delle misure, sull'avanzamento e sugli effetti ambientali misurati. A riguardo si fa notare la criticità relativa al fatto che anche nella VAS PDS di TERNA, il dettaglio degli effetti dei diversi interventi viene rimandato alla VIA o altra autorizzazione sui singoli progetti.</p> <p>MONITORAGGIO</p> <p><u>Generale</u></p> <p>Cit. doc. ISPRA</p> <p>L'impostazione del monitoraggio risulta solamente abbozzata e demandata alle future fasi del Piano, il RA riporta infatti solamente dei "primi elementi del sistema di monitoraggio ambientale del PNIEC relativi alla individuazione degli indicatori" (pag. 330) in attesa di un successivo sviluppo e definizione anche a seguito dei contributi pervenuti in fase di VAS.</p> <p>Risulta necessario provvedere quantomeno alla definizione preliminare di set di indicatori minimi per tipologia di intervento/misura (standardizzati nella loro definizione e modalità di raccolta dati) al fine un'efficace successiva aggregazione delle informazioni a livello nazionale. Segue esempio per fotovoltaico.</p> <p>Oltre alle previsioni di opere/infrastrutture, potenzialmente determinanti un impatto diretto sul territorio, non vengono fornite specifiche sulle informazioni che verranno restituite a livello nazionale per tutte le altre tipologie di misure (incentivi, sgravi fiscali, etc...) e sulla responsabilità del popolamento degli eventuali indicatori.</p> <p>Si ritiene pertanto prioritario che il sistema di monitoraggio venga integrato giungendo ad una definizione quanto più precisa e uniforme a livello nazionale degli indicatori sulla base delle informazioni desiderate visto anche il gran numero e la diversa natura degli attori coinvolti nell'attuazione del piano.</p> <p>Se non si dovesse addiventare a tale definizione preliminare si proficherebbe il rischio di popolare il sistema di monitoraggio con indicatori potenzialmente non uniformi oppure anche solo relativi allo stato dell'ambiente o ai dati di consumo di energia a scala nazionale, macrodescrittori</p>
5	ARPA Friuli Venezia Giulia	16/09/2019	

			<p>utili ma difficilmente correlabili alle singole misure del Piano e agli impatti eventualmente da esse derivanti.</p> <p>ATMOSFERA Si segnala infine un recluso a pag. 56 del Rapporto Ambientale, nella frase "il numero di giorni con gelo è il numero di giorni nell'anno con temperatura massima inferiore a 20°C" invece di "0°C".</p>
6	<p>MATTM DG Salvaguardia Territorio e Ambiente</p>	17/09/2019	<p>AMBIENTE IDRICO Si fa riferimento alle "Misure in altri ambiti (riduzione inquinanti, industria, rifiuti, procedure, altro)", (di cui al capitolo 3 del Piano), e in particolare all'implementazione delle misure di cui alla Direttiva (UE) 2016/2284, che prevede la riduzione di alcuni inquinanti atmosferici (biossido di zolfo, gli ossidi di azoto, i composti organici volatili non metanici, l'ammونيا e il particolato fine) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'elaborazione, l'adozione e l'attuazione del programma nazionale di controllo dell'inquinamento atmosferico in coordinamento con le politiche adottate in materia di cambiamenti climatici; - la realizzazione di inventari e proiezioni nazionali delle emissioni - il monitoraggio delle emissioni non soggette a obbligo di riduzione; - il monitoraggio degli impatti sugli ecosistemi. <p>Per quanto riguarda l'ultimo punto, ossia il monitoraggio degli impatti di inquinanti atmosferici sugli ecosistemi, per quanto attiene la matrice "acqua", si ritiene opportuno che tale valutazione venga effettuata nei corpi idrici, in condizioni di riferimento, selezionati, ai sensi del Decreto 14 aprile 2009, n. 56, per la costituzione di una rete di controllo - parte integrante della rete nucleo di cui al punto A.3.2.4 dell'Allegato I alla parte III del D.Lgs 152/2006 - per lo studio delle variazioni, nel tempo, dei valori di riferimento per i diversi tipi di corpi idrici.</p> <p>L'incremento dei controlli effettuati in tali siti, che afferiscono alla rete di monitoraggio istituita in ottemperanza alle disposizioni della direttiva quadro acque 2000/60/CE, appare infatti coerente con i requisiti richiesti e le finalità del monitoraggio, ai sensi della sopraccitata direttiva (UE) 2016/2284.</p> <p>SUOLO E SOTTOSUOLO <u>Dissesto idrogeologico</u> La Relazione del Rapporto Ambientale analizza e riporta i contenuti di documenti di sintesi che descrivono nel complesso il quadro delle conoscenze in materia di suolo e di dissesto idrogeologico soprattutto in termini di vittime e di danni subiti a seguito delle calamità e dell'estensione delle superfici soggette ai fenomeni alluvionali e di frana. In riferimento alla normativa in materia di difesa del suolo e agli strumenti di pianificazione di settore (Piani di Assetto Idrogeologico - PAI, Piani di Gestione del Rischio di Alluvione- PGRAs), succinti richiami sono presenti nell'Allegato IV. Manca uno specifico elenco dei piani di bacino vigenti nei confronti dei quali dovrà essere verificata la coerenza del PNIEC. Non è fatto alcun riferimento alla regolamentazione dell'uso del suolo nelle aree perimetrate e classificate dai succitati piani. E' quindi opportuno segnalare che la realizzazione di ogni nuova opera e la modificazione di opere esistenti nelle aree a pericolosità idraulica o da frana dovranno necessariamente conformarsi alle prescrizioni vigenti stabilite dalle specifiche norme di attuazione c/o dalle misure dei piani di bacino.</p> <p>Nel Rapporto Ambientale non è esplicitato quali e in che modo le azioni del piano, si conformano, si integrano e, si auspica, vanno a rafforzare l'efficacia delle politiche e della pianificazione in atto per la prevenzione e mitigazione dei rischi idrogeologici; né come e in che misura il PNIEC possa avvalersi delle misure di difesa del suolo e lotta alla desertificazione previste dal Codice dell'Ambiente per riduzione delle emissioni di gas a effetto serra (tabelle a pag. 18 e a pag. 277 della Relazione).</p> <p>Si rappresenta inoltre che non sono individuati possibili impatti delle azioni del PNIEC nei confronti delle aree soggette a fenomeni di frana, di alluvione e di valanga.</p> <p>Si segnala infine che l'Allegato I del RA annovera tra i Soggetti competenti in materia ambientale consultati nella Fase preliminare anche l'Autorità del Fiume Serchio, già individuato come bacino pilota dall'art. 64 del D. Lgs. 152/2006. Tuttavia, l'art. 51, comma 5 della legge 221/2015 ha sostituito integralmente il citato art. 64 del Testo Unico Ambientale riducendo a 7 il numero dei distretti, eliminando l'Autorità di bacino distrettuale del Serchio ed accorpandone il territorio al Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale. In applicazione del D.M. 25 ottobre 2016, n. 294, si sono concluse le procedure per l'attribuzione e il trasferimento alle Autorità di bacino distrettuali del personale e delle risorse strumentali delle Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali di cui alla Legge 18 maggio 1989, n. 183; queste ultime pertanto oggi sono definitivamente soppresse.</p>

			<p>BONIFICHE</p> <p>Dalla documentazione in esame, si evince che il piano proposto prevede anche l'installazione di solare fotovoltaico a terra, solare fotovoltaico su tetti, solare a concentrazione, colico, idroelettrico, mini-idroelettrico, geotermico, impianti termoelettrici di diversa tipologia, impianti di produzione di biogas.</p> <p>Si rappresenta a questo proposito che, laddove tali installazioni ricadano anche all'interno di uno dei quarantuno Siti di Interesse Nazionale, ogni attività che interessi le matrici ambientali suolo/sottosuolo insaturo e acque di falda deve essere preventivamente comunicata alla competente Direzione generale del MATTM, al fine di verificare che gli interventi e le opere siano realizzati secondo modalità e tecniche che non interferiscono con il completamento e l'esecuzione della bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell'area.</p>
7	<p>Libero Consorzio Comunale di Ragusa</p>	17/09/2019	<p>/</p> <p>ATMOSFERA</p> <p><u>Qualità dell'aria.</u> 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, etc. Il Proponente ne è consapevole, secondo quanto riportato.</p> <p>RUMORE</p> <p><u>Impianti eolici.</u> Particolare attenzione dovrà essere posta all'impatto acustico dovuto alla realizzazione di nuova installazione, con possibili effetti sia sulla popolazione sia sulla fauna. Nel caso del revamping, si concorda con il PNIIEC che prevede effetti positivi per l'inquinamento acustico. 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. Come evidenziato nel PNIIEC, la valutazione previsionale di impatto dovrà riguardare sia la fase di cantiere che quella di esercizio.</p> <p><u>Settore trasporti.</u></p> <p>Il PNIIEC sottolinea la possibilità che queste misure, in particolare l'incentivazione dei veicoli a trazione elettrica, abbiano una ricaduta molto limitata in termini acustici. 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.</p> <p>CAMPI ELETTROMAGNETICI</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>MONITORAGGIO</p> <p><u>Rumore</u></p> <p>Come indicatore per il monitoraggio degli effetti ambientali indotti dalle misure del Piano relative agli <i>impianti eolici</i> 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.</p>
8	ARPA Lombardia	17/09/2019	

		<p>la cui evoluzione può dar conto delle ricadute sul rumore di questo tipo di misure.</p> <p>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.</p>
<p>9</p>	<p>Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Parco Archeologico di Ercolano</p>	<p>18/09/2019</p> <p>PAESAGGIO E BENI CULTURALI</p> <p>In riferimento al territorio di competenza, in considerazione dell'esistenza del Sito Unesco e della fragilità delle aree confinanti ad elevato rischio archeologico, si richiama la necessità di inviare, contestualmente al progetto preliminare dei singoli interventi, la verifica preventiva dell'interesse archeologico, validata da personale archeologo specializzato. Inoltre, si chiede l'esplicitazione dei criteri localizzativi per ogni singolo intervento, dell'impatto paesaggistico ed archeologico che l'esecuzione delle opere comporterebbe, le misure di mitigazione previste.</p>
<p>10</p>	<p>MIBAC - Soprintendenza Archeologica Province di Caserta e Benevento</p>	<p>20/09/2019</p> <p>PAESAGGIO E BENI CULTURALI</p> <p>Impatti e monitoraggio</p> <p>La Scrivente ha già esposto la considerazione, integralmente ed ultimamente qui (di seguito) richiamata, che la metodologia utilizzata, per il Programma Nazionale di Controllo dell'Inquinamento Atmosferico, relativamente al controllo dell'inquinamento atmosferico sui beni culturali, «è fondata, tipicamente, sulla definizione delle cosiddette "funzioni dose-risposta", "che consentono di stimare la risposta (danno) di un materiale in funzione della dose (i parametri che causano il danno stesso, ad esempio le concentrazioni di inquinanti e i fattori climatici)". Si osserva, in definitiva, per comprendere e valutare l'impatto di tutti i fattori (ambientali, naturali e antropici) che - congiuntamente - interessano il patrimonio culturale, potrebbe essere, più in generale, valutabile, anche su estesa scala programmatica, "la necessità e l'opportunità di procedere all'identificazione (definizione delle caratteristiche intrinseche ed estrinseche del bene culturale) ed al sistematico monitoraggio (misura dei valori e delle variazioni, nel tempo, dei diversi parametri identificati) degli specifici beni culturali, nella loro "singolare" consistenza materiale complessiva e nella loro propria evoluzione storica (originaria e dei successivi presenti che li hanno interessati), comprensiva della definizione dei relativi quadri fessurativi e/o dei dissesti.</p> <p>Si vuole, a questo punto, ben evidenziare che, in particolare, il monitoraggio potrebbe presupporre l'adozione di una varietà di sistemi tecnologici (che permettano di acquisire i parametri ritenuti utili ad individuare le cause del degrado) e potrebbe basarsi su una necessaria analisi a priori circa le patologie dell'oggetto da indagare, ma anche di quelle che sono le condizioni al contorno del bene, in modo da valutarne opportunamente l'interazione con l'ambiente (si pensi, per esempio, in proposito, alle mappe satellitari delle temperature, di vaste regioni, che ben mostrano - con i colori rosso, arancione, giallo, azzurro, ecc. - le notevoli differenze ed i piccoli locali, dovuti a diversi fattori, di tale variabile).</p> <p>Le tecniche di monitoraggio disponibili sono, oggi, introdotte in funzione del tipo di bene, dell'oggetto d'indagine, delle relative finalità, del luogo in cui il bene è conservato (o esposto) e del tipo di danno rispetto al quale si intendono valutare le cause agenti (il valore di tali dipendenze viene ben evidenziato dalle differenze tecniche utili nel caso, per esempio, del monitoraggio per la valutazione del degrado strutturale derivante dall'evolversi nel tempo di un quadro fessurato di un bene culturale materiale di valore architettonico, ovvero del monitoraggio ambientale indoor finalizzato alla conservazione di patrimonio musicale ovvero del monitoraggio climatico outdoor di monumenti posti in aree fortemente inquinate ovvero del monitoraggio finalizzato alla conservazione o valutazione della durabilità dei trattamenti di restauro).</p> <p>È possibile ritenere che sono state messe a punto varie tecniche di monitoraggio delle emissioni atmosferiche, anche per ovviare alla grande varietà della qualità dell'aria, rispetto alla quale le stazioni fisse in situ - scarsamente distribuite - non riescono ad essere strumenti sufficienti per la mappatura completa. Per esempio, tra le tecniche innovative, potrebbero ben essere tenute in conto, stante la rilevanza del patrimonio culturale, anche le osservazioni terrestri ottenute con sensori satellitari, secondo regole già significativamente sperimentate, come strumento prezioso di mappatura dell'inquinamento atmosferico. E, ciò, a causa del principale vantaggio dato da tali osservazioni terrestri di fornire, con precisione, un sistema completo e sinottico di parametri, con viste di grandi aree. È ormai, inoltre, nota e dimostrata l'importanza dell'utilizzazione, anche contestualmente ai satelliti da remoto, dei sistemi informativi geografici, GIS, (o territoriali), che permettono l'acquisizione, la registrazione, la visualizzazione, la restituzione, la condivisione e la presentazione delle informazioni, anche utilmente integrate tra loro (informazioni da sensori</p>

	<p>satellitari e in situ).</p> <p>Come si comprende dagli esempi appena indicati, le predette tecniche attualmente disponibili, complesse, avanzate e multidisciplinari, espongono un livello qualitativo di controllo evoluto al fine del contrasto del rischio (complessivo) dell'inquinamento atmosferico, in discorso, e potrebbero, quindi, essere utili al Programma Nazionale, anche - eventualmente - a livello (introdotivo e) previsionale (rispetto al quale, potrebbe essere opportuno, come sopra indicato, un ampliamento - ai rappresentanti del Ministero per i beni e le attività culturali - dei componenti del tavolo di coordinamento di cui all'art. 5, comma 2, del decreto legislativo 30/5/2008, n. 81)».</p> <p>Dall'analisi dello stesso citato capitolo "7. Analisi dei possibili effetti ambientali del Piano", al paragrafo "7.9 Possibili effetti sulla componente Paesaggio e Beni culturali", ancora più utilmente per quanto d'interesse della Scrivente, anche opportunamente in via coerente e riassuntiva con quanto appena introdotto e con esplicita estensione agli aspetti energetici e climatici, viene precisato che come "già sottolineato in precedenza per una corretta valutazione dell'effetto ambientale in generale, ma, in particolare sulla componente paesaggio e patrimonio culturale, è necessario il dettaglio dei luoghi di intervento e delle opere, altrimenti l'effetto ambientale può essere valutato solo in termini generali.</p> <p>I potenziali effetti del PNIEC sulla componente paesaggio e beni culturali sono da considerarsi diretti e riconducibili essenzialmente: alla frammentazione di habitat, ambienti e reti ecologiche, per la creazione di nuove infrastrutture di produzione e di trasporto energetico, e al nuovo consumo di suolo in aree naturali e rurali, con effetti diretti quali la frammentazione del paesaggio e alterazione/compromissione delle principali visuali e degli elementi qualificanti e connotativi, anche in senso storico e legati ad usi e tradizioni;</p> <p>In tale contesto è necessario tenere adeguatamente in considerazione, nella definizione ed attuazione del Piano, la cospicua presenza sul territorio italiano di beni culturali e paesaggistici e il relativo regime di tutela, le componenti paesaggistiche individuate nei Piani Paesaggistici Regionali, in particolare le componenti morfologico-insediative (centri storici), le possibili interferenze tra impianti di nuova realizzazione e patrimonio archeologico conservato nel sottosuolo con relativa necessità di studi e verifiche archeologiche preventive.</p> <p>Inoltre, risulta fondamentale la valutazione dei possibili effetti cumulativi in considerazione della già rilevante presenza sul territorio nazionale di impianti di energia rinnovabile e, infrastrutture energetiche".</p> <p>Dopo tutto quanto esposto, ripetuto e considerato, richiamato - in conclusione - la valutazione accompagnata dall'assenza, da parte della Scrivente, di condizioni o specifici suggerimenti per lo strumento pianificatorio di cui è procedimento e per il relativo Rapporto ambientale, si ribadisce la completezza del quadro conoscitivo richiamato, anche per gli aspetti di maggiore interesse per il Ministero per i beni e le attività culturali, la coerenza del metodo di analisi dei contesti territoriali e ambientali e delle strategie d'intervento proposte e la validità degli indicatori di sostenibilità adottati - in particolare per il paesaggio - utilizzati nella elaborazione di tale rapporto ambientale.</p> <p>Con l'avvio della consultazione sul Rapporto ambientale in oggetto, con i relativi precisi allegati, si conclude, quindi, non esponendo alcuna specifica osservazione in merito a tali elaborati, e, oltre a ciò, contestualmente, tenuto anche conto della presupposta, "proposta di piano nazionale integrato per l'energia e il clima", si rimarcano le considerazioni sopra introdotte, a seguito delle quali risulta evidenziato che, con la grande variabilità del patrimonio storico-artistico e paesaggistico italiano, appare opportuno valutare la possibilità di tener conto, anche prospetticamente, dei differenti livelli di efficacia delle varie metodologie applicate ed applicabili e dei livelli qualitativi delle stesse per la comprensione dello stato di conservazione del "singolare" specifico bene culturale. In relazione alle sue caratteristiche (intrinseche ed estrinseche); e ciò, specialmente, in relazione alla previsione dei rischi futuri - tra cui quello dell'inquinamento atmosferico e dell'innalzamento del livello dei mari - del bene culturale medesimo ed al relativo controllo.</p> <p>È stata, infine, evidenziata, l'eventuale opportunità di verificare, anche in prospettiva futura, la possibilità di procedere più utilmente, e - quindi - sempre più consistentemente, in direzione anche della sostenibilità culturale, sopra definita, soprattutto quale ulteriore asse dei driver della sostenibilità; le ragioni di tale eventuale asse possono essere ritrovate, in dettaglio, come sopra illustrato, nella Dichiarazione dei diritti culturali di Friburgo (2007). In merito, si osserva, per completezza, che, in una visione organica e potente, anche la proposta di PNIEC espone già ampiamente - richiami significativi alla "sostenibilità culturale", per esempio, nella specifica situazione, tra i metodi di individuazione delle unità di paesaggio, di "Analisi dei segni (permanenze) comuni nei modi di utilizzazione del territorio agricolo da parte delle comunità insediate nelle varie epoche", richiamata (a pag. 234) nel relativo "Rapporto Ambientale de quo, in un più progettuale contesto (ripercorso nella documentazione sopra dettagliata) di attenzione evoluta alla semiotica ed ai diritti delle generazioni future.</p> <p>Infine, in tale possibile visione, peraltro "economica", per il (sub-)sistema dei beni culturali e del paesaggio, d'interesse della Scrivente ed, appunto, nel senso appena introdotto - distintamente - della "sostenibilità culturale", si osserva - almeno nella presente pianificazione nazionale integrata e nella programmazione di controllo dell'inquinamento atmosferico ("PROGRAMMA NAZIONALE DI CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO</p>
--	--

		<p>ATMOSFERICO", ai sensi del decreto legislativo del 30/5/2018, n. 81), oltre eventualmente che in altre commesse pianificazioni - che rilevano valori, principi, misure e strumenti "orizzontali" (de-carbonizzazione, resilienza, ecc.), facilmente individuabili come presupposti logici di un opportuno ed auspicabile ("favolo" di) coordinamento unificante, effettivo, anche (e soprattutto) al fine di favorire lo specifico controllo e monitoraggio, per singoli beni storico-artistici e paesaggistici, che trova maggiori ragioni nella completa e progredita, con forte valenza predittiva, "identificazione" degli impatti ambientali e climatici su tali singoli beni, condotta attraverso una rete di siti di monitoraggio (misura dei valori e delle variazioni, nel tempo, dei diversi parametri identificati) rappresentativa, dipendente, fortemente, dalle relative caratteristiche - intrinseche ed estrinseche - proprie di ciascuno degli stessi beni, nella loro "singolare" consistenza materiale complessiva e nella loro propria evoluzione storica (originaria e dei successivi presenti che li hanno interessati), comprensiva della definizione dei relativi quadri fessurativi e/o dei dissesti, ove presenti.</p> <p>In tale visione unica, la co-pianificazione e la concertazione, appena accennata e che dovrebbe coinvolgere (oltre ad altre Amministrazioni) i Ministeri interessati, potrebbe avere ad oggetto con i più avanzati (recenti) metodi, tecniche e tecnologie oggi utilizzabili il paesaggio, l'ambiente, il clima ed il territorio, con le "singolarità", storico-artistiche, dei relativi beni culturali, come ben spiegato anche dalla "Carta nazionale del paesaggio", recante il sottotitolo "Elementi per una strategia per il paesaggio italiano", a cura dell'Osservatorio nazionale per la qualità del paesaggio, Roma, 2018 (14 marzo), e, cioè, soprattutto al fine del raggiungimento dell'obiettivo di perseguire maggiori capacità predittive.</p>
<p>11</p>	<p>CIRPS e Commissione Scientifica sul Decommissioning</p>	<p>20/09/2019</p> <p>OSSESSIVAZIONI AL PNIEC + LE SEGUENTI OSSESSIVAZIONI AMBIENTALI.</p> <p>SUOLO E SOTTOSUOLO (oss. N. 5) <u>Nel testo del PNIEC la parte consumo del suolo è praticamente assente, mentre nel rapporto ambientale la questione viene affrontata correttamente e soprattutto viene evidenziato che il suolo è il maggior serbatoio terrestre di CO2 dopo gli oceani. Quindi le considerazioni sviluppate nella parte "evoluzione fisica e biologica e di qualità dei suoli" del PA andrebbero spostate nel PNIEC.</u> Occorre quindi non limitare l'analisi al consumo del suolo determinata dalle conseguenze degli interventi del PNIEC, ma assumere l'obiettivo della lotta al consumo del suolo come prioritario e prevedere interventi concreti contro la cementazione, la desertificazione e l'erosione.</p> <p>ATMOSFERA - FORESTE - SUOLO E SOTTOSUOLO (oss. N. 6) Per quello che riguarda le questioni correlate all'agricoltura e al LULUCF (Land Use, Land Use Change and Forestry) il PNIEC è quasi completamente assente. Si limita a invocare il rispetto delle indicazioni comunitarie nel tema del LULUCF senza entrare nel merito. In particolare, non viene detto come e quando deve essere fatto il previsto censimento delle emissioni di CO2 in tutto questo comparto e soprattutto nella parte agricola.</p> <p>Il censimento è importante perché contestualmente devono essere definite le strategie di intervento. Attualmente noi abbiamo un settore agricolo che è un emettitore netto di CO2, mentre è possibile ed è necessario che diventi sempre di più un serbatoio. Ciò significa che le misure agricole in atto vengano sempre di più orientate verso un uso del suolo coerente con l'assorbimento netto di CO2. Per esempio, settori come l'agricoltura biologica o determinate colture tradizionali devono essere supportati non solo per le esigenze di valorizzazione dei prodotti nazionali, ma perché portano ad un uso del suolo che aumenta l'effetto serbatoio, quindi è giusto che godano di finanziamenti aggiuntivi. Alcune azioni concrete sono state indicate nello speciale rapporto dell'IPCC: "Climate Change and Land" (settembre 2019): 1) l'attività più efficace per la mitigazione è la protezione delle foreste (da 0,4 a 5,8 Gt CO2 equiv/anno a livello globale); 2) riduzione degli sprechi alimentari e agricoli (da 0,8 a 4,5 Gt CO2 equiv/anno a livello globale); 3) diete alimentari più sane (da 0,7 a 0,8 Gt CO2 equiv. al 2050 a livello globale). Le azioni generali indicate (LULUCF) e le tre sopra segnalate vanno inserite nel PNIEC, accompagnate da un programma di realizzazione degli obiettivi per ogni Regione e dalle previsioni di finanziamento da inserire nella legge di stabilità.</p>
<p>12</p>	<p>ARPA Veneto</p>	<p>23/09/2019</p> <p>ATMOSFERA Componenti ambientali e Indicatori. Al fine di analizzare l'impatto dell'utilizzo delle biomasse per il riscaldamento domestico, l'indicatore del Benzolo(a)pirene (valore obiettivo annuo = 1ng/m3) dovrebbe essere valutato per zona, in maniera tale da mettere in evidenza le aree di criticità. In generale tutti gli indicatori (anche per gli altri inquinanti) dovrebbero essere valutati per zona. Si vedano, in proposito, anche le osservazioni riportate alla sezione "Commenti e osservazioni". Fonte Dati: ARPAV - Indicatori Qualità Aria. Richiesta degli indicatori mancanti a Osservatorio Regionale Aria di ARPAV (orarp@arpa.veneto.it). Coerenza esterna. Livello nazionale: includere il Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria siglato in occasione del Clean Air</p>

	<p>Dialogue (Torino, 4-5 giugno 2019)</p> <p>ACQUE MARRINO COSTIERE E ACQUE DI TRANSIZIONE</p> <p>Nei seguenti capitoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cap. 5.3 Le risorse idriche, • Cap. 7.5 Criteri di attenzione per l'attuazione del Piano riferiti alle risorse idriche, Cap. 10 Elementi per la definizione del sistema di monitoraggio ambientale del PNIEC, <p>manca un riferimento alle acque di balneazione sia marine che lacuali, queste ultime importanti soprattutto in relazione all'utilizzo per la produzione idroelettrica (invasi artificiali); sono inoltre assenti riferimenti alle acque a specifica destinazione che, oltre alla balneazione, comprendono anche le acque destinate alla vita dei molluschi e dei pesci.</p> <p>Viene inoltre citato, in più parti del documento, l'ipotesi di progetti di depositi costieri di GNL (gas naturale liquefatto); a tal proposito, nel caso si prevedessero nuovi terminali di rigassificazione tipo quello di Porto Viro, si evidenzia la necessità di effettuare un'attenta analisi degli impatti di tali impianti nei corpi idrici marini, considerando anche le esperienze acquisite da ARPA Veneto con l'impianto Adriatic GNL. In particolare si ritiene opportuno preferire gli impianti a circuito chiuso.</p> <p>AMBIENTE IDRICO</p> <p><u>Acque interne</u></p> <p>La principale fonte di impatto per quanto concerne le acque interne è costituita dal settore produttivo idroelettrico. Settore per il quale il Rapporto Ambientale del piano in oggetto riferisce di un incremento esiguo di potenzialità.</p> <p>Il Rapporto richiama la vigente normativa in tema di concessioni di derivazione e le recenti direttive ministeriali in tema di valutazione ex-ante e di deflusso ecologico (DE). Queste sono destinate a svolgere un ruolo di garanzia nei confronti degli elementi di impatto esercitati dalle installazioni idroelettriche.</p> <p>Per quanto riguarda gli impianti idroelettrici di grande dimensione, in larghissima parte la pianificazione si impegna su rinnovi di concessione il cui esito dimensionale, si osserva, non è scontato alla luce proprio della richiamata regolamentazione in materia di deflusso ecologico.</p> <p>Si ritiene, infine, che dal punto di vista dell'analisi ambientale il documento esaminato sia esaustivo per quanto riguarda le acque interne in termini sia di portata delle informazioni che di analisi di coerenza esterna. Si ribadisce, tuttavia, l'incidenza delle norme regionali pertinenti in particolare il Piano di Tutela delle Acque (PTA).</p> <p>SUOLO E SOTTOSUOLO</p> <p><u>Geosfera</u></p> <p>Senza entrare nello specifico delle singole tipologie di impianti, se il piano prevede la copertura di fabbisogni energetici con impianti da biomasse, si ritiene importante considerare l'impatto complessivo dovuto alla realizzazione di nuovi impianti.</p> <p>Il Piano affronta la questione del bilancio di carbonio organico nel suolo ma solo parzialmente; infatti, oltre ai serbatoi forestali esaurientemente trattati, sarebbe necessario considerare i serbatoi di carbonio dei suoli (agricoli, naturali, urbani) che rappresentano i principali stock del sistema terrestre.</p> <p>Infine per la parte relativa al monitoraggio (cap. 10) è da chiarire meglio il tipo di rilievi e di dati necessari per la costruzione del quadro informativo delineato a pag. 336 per monitorare l'obiettivo "Non aumentare il degrado del territorio entro il 2030".</p> <p>RUMORE</p> <p>Si propone di considerare nel Cap. 7 "Analisi degli effetti ambientali del Piano":</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'effetto positivo dato dall'azione di piano "Riduzione del fabbisogno di mobilità privata, grazie a smart working, car sharing e car pooling e ciclo-pedonale, e contestuale incremento del trasporto pubblico locale" per la riduzione dell'esposizione a rumore in particolare in ambito urbano (quantificabile mediante indicatori di popolazione esposta – Direttiva 49/2002/CE); - le eventuali ripercussioni sul clima acustico e sull'esposizione a rumore che possono derivare dalla proliferazione di piccoli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, idroelettrico). <p>MONITORAGGIO</p>
--	---

		<p><u>Atmosfera:</u> Si evidenzia che gli indicatori individuati a pag. 333 nel Rapporto Ambientale, al fine del Monitoraggio degli effetti complessivi del Piano, devono essere descritti più in dettaglio (tipologia di indicatore o tipo di calcolo da utilizzare, tempistica di aggiornamento dell'indicatore, area di riferimento per la verifica dell'indicatore).</p> <p>Nell'Allegato 3 al Rapporto Ambientale "Consultazione della fase preliminare" vengono riportate le osservazioni sul RP dei soggetti competenti in materia ambientale che le hanno espresse. Nel documento vengono riportate tutte le osservazioni espresse da ARPAT, ma solo alcune di queste vengono prese in considerazione.</p> <p>CAMPI ELETTROMAGNETICI Dato il risalto che, all'interno del Rapporto Ambientale, rivestono le tematiche inerenti all'approvigionamento ed allo sviluppo dei sistemi di accumulo per l'energia elettrica, emerge chiaramente l'assenza delle osservazioni espresse da ARPAT in sede di RP in merito alla componente "Impatto Elettromagnetico".</p> <p>Per quanto riguarda il potenziamento della RTN si sottolinea la necessità di monitorare l'esposizione della popolazione ai campi magnetici a bassa frequenza; si suggerisce inoltre di inserire tra gli obiettivi del Piano la riduzione dell'esposizione della popolazione ai campi magnetici a bassa frequenza.</p> <p>Si ribadisce che, vista l'esigenza strategica di ampliamento della rete elettrica, diventa sempre più stringente la necessità di implementare il Catasto Nazionale degli elettrodotti che, previsto dall'Art. 7 della L. 36/2001, a distanza di 18 anni non risulta ancora operativo. Pertanto, si auspica che siano favorite le procedure normative per la costituzione del Catasto Nazionale degli elettrodotti.</p> <p>(...)</p> <p>La pressione esercitata sul territorio italiano dalla rete di trasmissione e distribuzione di energia elettrica viene rappresentata nel RA attraverso l'indicazione del chilometraggio delle linee elettriche suddivise per tensione (BT-MT fino a 40 kV; AT 40-150 kV; AAT 220 kV e 380 kV) e del numero di stazioni o cabine di trasformazione primarie (AT/MT) e cabine di trasformazione secondarie (MT/BT).</p> <p>Nel RA viene riportato che, in base a quanto contenuto nell'annuario ISPRA 2018, tra il 2016 e il 2017 si evidenzia una diminuzione dei chilometri delle linee AAT, mentre le linee elettriche AT risultano aumentate. All'interno del RA questo viene giustificato da una parte come una probabile ottimizzazione dei tracciati delle linee AAT riuscendo quindi a ridurre la pressione sul territorio relativa a queste tipologie di linee elettriche (anche se in realtà la maggior parte del loro tracciato si sviluppa in zone a bassissima antropizzazione), d'altra parte si evidenzia un aumento delle linee AT che interessano maggiormente i centri abitati e le zone limitrofe, comportando quindi un maggiore potenziale impatto sulla popolazione esposta.</p> <p>Nel RA viene riportato come, dai dati raccolti ogni anno, emerge chiaramente l'esistenza di criticità relative alla raccolta delle informazioni riguardanti sia il chilometraggio delle linee elettriche, sia il numero di stazioni e cabine di trasformazione primarie e secondarie, spesso a causa di ritardi sull'attuazione di precisi dettami normativi per la fornitura dei dati da parte dei gestori degli impianti e nella mancanza di efficaci strumenti di raccolta dati a livello locale (Catasto degli elettrodotti).</p> <p>Sempre dall'annuario 2018 di ISPRA emerge che non si sono presentate situazioni di superamento del valore di attenzione di 10 µT, mentre si sono avute percentuali importanti in alcune regioni relativamente all'intervallo 3 + 10 µT. Negli anni a venire si potrà analizzare questo trend e verificarne l'evoluzione. In merito ai controlli, le cabine continuano ad essere la sorgente più misurata, considerate le criticità che scaturiscono dalla loro particolare localizzazione (cabine di trasformazione secondarie spesso ubicate all'interno di edifici residenziali).</p> <p>Nel RA si afferma che sarà possibile realizzare il catasto delle sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza esclusivamente con la disponibilità da parte del Gestore della RTN di fornire le informazioni richieste dal D.M. 13/2/2014, senza le quali non sarebbe possibile effettuare una valutazione di impatto ambientale di tali sorgenti.</p> <p>In merito alle azioni per lo sviluppo della RTN, TERNA ha già eseguito una prima individuazione delle opere infrastrutturali necessarie, sulla base di consolidate metodologie di analisi, contenuta nei Piani di Sviluppo (Pds) 2018 e 2019, che riguardano anche l'interconnessione con l'estero.</p> <p>Sono previsti ulteriori rinforzi di rete tra le zone Nord-Centro e Centro-Sud tesi a ridurre il numero di ore di congestione tra queste sezioni. Infatti, tra i nuovi interventi vengono segnalati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione della dorsale adriatica; • cavo in HVDC (trasmissione di energia elettrica in corrente continua) tra le sezioni Centro Sud e Centro Nord commesso ai nodi elettrici di Villanova e Fano;
13	ARPA Toscana	24/09/2019

	<p>• nuovi collegamenti "Continente-Sicilia" e "Sicilia-Sardegna".</p> <p>Sono altresì previste misure per accelerare l'approvazione dei PDS, e per il coordinamento con la pianificazione dei distributori di energia; inoltre, con il progressivo aumento della produzione da fonti rinnovabili, dovranno essere condotti studi di rete per valutare gli interventi da adottare sia nei casi di degrado della rete che quelli determinati dalla generazione distribuita (basso carico).</p> <p>A questi interventi si aggiungono anche gli investimenti sulle reti di distribuzione, sempre più interessate dalla diffusione di impianti di piccole e medie dimensioni.</p> <p>Si ritiene che il PNEIC debba acquisire espressamente le azioni dei PDS di Terra che concorrono al raggiungimento degli obiettivi del Piano, nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none">a) le criticità di carico dello stato attuale della RTN;b) gli interventi nei PDS inerenti al raggiungimento degli obiettivi del PNEIC, fornendo adeguata motivazione;c) lo stato attuale dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, almeno per la zona oggetto di intervento, presente nei PDS. <p>Si prende atto di quanto dichiarato dal proponente sugli obiettivi e le modalità di attuazione del PNEIC, della sua notevole complessità tenuto conto degli interventi previsti e del numero elevato di soggetti coinvolti a vari titoli nel perseguimento degli obiettivi prefissati.</p> <p>Le misure di piano comprendono resilienza delle reti di trasmissione e distribuzione, necessità di ammodernamento della rete e disalimentazione a rotazione dei carichi, senza indicare dove si verificano attualmente le criticità, che TERNA non ha mai chiaramente esplicitato. I rimandi agli specifici PDS di Terra non sono sufficienti in quanto attualmente tali PDS sono concentrati alla risoluzione di particolari problematiche, e non viene fornito il quadro complessivo della attuale situazione della RTN di TERNA. Si sottolinea che il raggiungimento degli obiettivi del PNEIC dipende molto dal buono stato della RTN.</p> <p>In merito alla proposta di procedure autorizzative semplificate e alla fissazione di condizioni e limiti di base, si richiama alla legislazione vigente relativamente ai limiti da applicare alle nuove infrastrutture. A parità di azione infrastrutturale sulla RTN, dovrà essere scelta la soluzione che minimizza/migliora l'impatto elettromagnetico, anche tenendo conto delle attuali pressioni presenti nella zona di intervento.</p> <p>RUMORE</p> <p>La documentazione riporta che gli studi sulla popolazione esposta al rumore negli agglomerati urbani individuano il traffico veicolare come sorgente di rumore prevalente.</p> <p>L'incentivazione di veicoli a trazione elettrica e ibrida potrà avere una ricaduta in termini acustici molto limitata: i benefici si avranno solo negli agglomerati urbani, in quanto, oltre una certa velocità la componente dominante delle emissioni acustiche è dovuta al rumore di rotolamento degli pneumatici sull'asfalto. Inoltre, i recenti orientamenti normativi comunitari in materia di veicoli elettrici prevedono che per la sicurezza stradale, tali veicoli siano dotati di emettitori acustici.</p> <p>Gli impianti colici sono dichiarati produrre un impatto ambientale limitato, sia in termini di livelli acustici ai recettori (anche se dipende dalla tipologia di aerogeneratore installato), sia come numero di popolazione esposta.</p> <p>Nel RA viene sottolineato che il <i>revamping</i> degli impianti colici esistenti può portare una riduzione dei livelli acustici in quanto gli aerogeneratori di nuova generazione presentano potenze nominali sensibilmente superiori rispetto a quelli attualmente installati, benché con prestazioni acustiche migliorate in quanto in grado di generare livelli ridotti di potenza acustica emessa (pari a circa 2-3 dB(A)). Viene dichiarato inoltre che per gli impianti di nuova installazione, l'evoluzione della normativa acustica potrà consentire di gestire meglio l'impatto ambientale.</p> <p>Infine, sempre nel RA, viene affermato che le principali problematiche di rumore che possono emergere dall'attuazione del PNEIC, risultano legate alla fase di cantiere, sia per la realizzazione degli impianti ad energie rinnovabili, che per gli interventi di efficienza energetica, anche se limitati al tempo strettamente necessario per la realizzazione dell'opera. Pertanto, nella fase progettuale di ogni singolo intervento, sarà necessaria la redazione di opportuna valutazione di impatto acustico.</p> <p>Considerata la peculiarità degli impianti colici e geotermici e le loro caratteristiche di emissione sonora, si evidenzia la necessità di eseguire, nell'ambito delle procedure di autorizzazione degli stessi impianti, adeguate valutazioni previsionali di impatto acustico, anche sulla base di apposite linee guida sia nel caso di nuovi impianti sia nel caso di ricondizionamento di impianti esistenti (per quanto riguarda gli impianti colici, sull'esempio del paragrafo 5 della Norma UNI/TS 11143-7:2013 o delle Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti colici della Regione Toscana, paragrafo 5.7, reperibile all'indirizzo web: http://www.regione.toscana.it/-/linee-guida-per-la-valutazione-di-impatto-ambientaledegli-impianti-colici-risorsa-elettronica; per quanto riguarda gli impianti Geotermici, sull'esempio delle disposizioni contenute nella Delibera della Giunta</p>
--	--

		<p>della Regione Toscana n.1229/2015)1. in previsione dell'introduzione di una semplificazione delle procedure amministrative per alcune tipologie di impianti, si ritiene importante specificare esplicitamente nel PNIEC che sarà comunque necessario effettuare valutazioni preventive accurate di impatto acustico ed elettromagnetico, sia per i piccoli impianti che per gli interventi più semplici che comportino sostituzione di componenti importanti o incremento di potenzialità dell'impianto.</p> <p>Nelle fasi attuative del Piano, quando si andranno a decidere le localizzazioni di nuovi impianti e infrastrutture energetiche, sarà necessario valutare anche gli effetti cumulativi che possono derivare dalla presenza di altri impianti sul territorio interessato, scegliendo la soluzione in grado di minimizzare l'impatto acustico.</p> <p>AMBIENTE IDRICO</p> <p>Relativamente alla matrice acqua superficiale si evidenzia che le osservazioni espresse durante la fase preliminare sono state accolte. Rispetto a quanto affermato nella proposta di Piano, cioè che a fronte di un ampio sfruttamento già in atto della risorsa per la generazione di energia elettrica tramite impianti idroelettrici sia opportuno agire per un ulteriore incremento, si ritiene che si debba agire con estrema cautela nell'utilizzare la leva economica dell'incentivazione, anche valutando la destinazione delle risorse economiche ad altre fonti rinnovabili meno impattanti.</p> <p>ATMOSFERA</p> <p><u>Qualità dell'aria</u></p> <p>In relazione alla valutazione dei possibili effetti sulla qualità dell'aria del Piano, nel RA si sottolinea che, in generale, si può ritenere che le misure del PNIEC non contenute negli scenari del Programma Nazionale di Controllo dell'inquinamento Atmosferico (PNCIA) non abbiano impatti negativi in termini di emissioni e stato della componente qualità dell'aria, con riferimento agli inquinanti della direttiva NEC (Direttiva 2016/2284/UE - National Emission Ceiling). Poiché l'analisi degli scenari di impatto del PNIEC viene rimandata a quella realizzata per il PNCA, si ritiene che sarebbe opportuno valutare in maniera più dettagliata ed esplicita gli effetti delle misure aggiuntive del PNIEC rispetto al PNCA. Sempre nel RA si evidenzia che, in relazione ai consumi di biomassa, dovranno essere previsti idonei indicatori di attuazione delle misure di Piano da popolare nella fase di monitoraggio da aggiornare con cadenza annuale. Tali indicatori non vengono specificati nel RA né vengono date indicazioni in merito alla sede di presentazione degli stessi o alle specifiche modalità di calcolo. Si ritiene opportuno che tali informazioni vengano fornite già in fase di RA in quanto la combustione di biomasse rappresenta un settore con un non trascurabile impatto sulla matrice aria. In merito alle misure la cui attuazione dipende da altri Soggetti, nell'ambito di altre pianificazioni/programmazioni, nel RA viene specificato che occorrerà stabilire chiaramente i meccanismi di collegamento che consentano al monitoraggio del PNIEC di acquisire le informazioni sulla realizzazione o meno delle misure, sull'avanzamento e sugli effetti ambientali rilevati. In particolare, in relazione alla stima degli effetti ambientali di tali misure/opere, sarebbe opportuno promuovere un metodo omogeneo a livello nazionale per la rendicontazione degli effetti sulla riduzione/incremento delle emissioni derivanti dalle azioni previste nel PNIEC proponendo, se opportuno, strumenti operativi comuni che possano essere utilizzati per quantificare e monitorare gli effetti delle azioni.</p> <p>Sempre nel RA vengono proposti una serie di indicatori a supporto degli scenari emissivi ed energetici per il monitoraggio delle azioni di Piano. Si osserva che, rispetto a quanto indicato nel Rapporto preliminare ambientale, non vengono riportati nel RA indicatori per la produzione di minerali non metallici e per l'industria siderurgica, per il settore agricoltura e per il settore LULUCF (uso del suolo, cambiamenti di uso del suolo e silvicoltura). Inoltre non vengono individuati indicatori per la qualità dell'aria, riportati, invece, nel RP. Si ritiene che sia opportuno indicare le motivazioni della loro assenza nel RA.</p> <p>Si segnala inoltre che la figura 50 del RA relativa alle stazioni di monitoraggio di B(a)P in regione Toscana non risulta aggiornata; per tutte le stazioni presenti sul territorio regionale le campagne effettuate hanno soddisfatto i requisiti di copertura minima richiesti dal D.Lgs. 155/2010 e smi.</p> <p>RUMORE – BIODIVERSITÀ</p> <p><u>Misure atte a ridurre, impedire o compensare gli impatti ambientali</u></p> <p>Tra le misure di mitigazione previste all'interno del RA per gli impianti eolici on-shore, si segnala l'"applicazione di dispositivi che aumentino la frequenza del rumore prodotto dalle pale in movimento nell'intervallo di maggiore percezione uditiva dell'avifauna (2-4 KHz)": si suggerisce di valutare attentamente l'impiego di tale misura, in conformità con la normativa acustica.</p>
--	--	--

			<p>VINCA</p> <p>Impianti eolici: si ricorda che nella sopra citata D.G.R. 612/2011, Allegato B, lett. b) viene riportato che "è vietata la realizzazione di nuovi impianti eolici... fatti salvi gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw nonché gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS...". Si ritiene pertanto opportuno rinviare a idonea istanza di Valutazione di Incidenza gli impianti esterni ai siti Natura 2000 che possano determinare interferenze indirette sui valori ambientali di interesse unionale;</p> <p><u>Impianti fotovoltaici</u>: si ritiene che tali impianti, con particolare riferimento a quelli di elevata estensione, siano da evitare all'interno di SIC/ZSC e ZPS, preferendo l'ubicazione su aree già pavimentate o edificate, al fine di non determinare una riduzione della disponibilità di ecosistemi naturali e/o seminaturali idonei alla presenza di habitat e/o specie di interesse comunitario. Si ritiene che debba essere attivata idonea istanza di Valutazione di Incidenza sui singoli interventi, qualora gli stessi possano determinare effetti diretti o indiretti sui valori tutelati dai siti Natura 2000.</p> <p><u>Impianti idroelettrici</u>: ciascun progetto interno a siti Natura 2000 o che interessa corpi idrici caratterizzati dalla presenza di tali siti, si ritiene che debba essere sottoposto a Valutazione di Incidenza, prevedendo l'attuazione di specifiche azioni mirate a tutelare e favorire la presenza e un buono stato di conservazione di habitat ripariali e specie di interesse unionale.</p> <p><u>Impianti a biomasse</u>: si ritiene che tali impianti debbano essere esclusi dai siti Natura 2000, ad eccezione di eventuali impianti di modeste dimensioni per i quali dovrà essere comunque attivata idonea istanza di Valutazione di Incidenza.</p> <p>Si evidenzia infine che nel Rapporto Ambientale non viene analizzata l'interferenza delle azioni di piano con la specie Albanella minore (<i>Circus pygargus</i>). A tal riguardo, è opportuno che nelle aree di nidificazione accertata di tale specie non venga prevista la realizzazione di nuovi impianti di grandi dimensioni, ritenendo comunque necessario attivare idonea istanza di Valutazione di Incidenza.</p>
14	Regione Lazio	24/09/2019	<p>PAESAGGIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - in considerazione delle caratteristiche paesaggistiche del territorio di competenza, si suggerisce l'opportunità di riservare attenzione alla descrizione, analisi e valutazione di particolari tipologie di paesaggio, in ragione della loro significatività per alcuni contesti locali, quali i paesaggi rurali storici e i paesaggi costieri di pregio, provvedendo alla correlata identificazione, descrizione e stima qualitativa dei potenziali impatti ed effetti delle misure/azioni del PNIIEC sugli stessi; - in generale, si suggerisce di privilegiare misure/azioni che escludano nuovo consumo di suolo seminaturale, incolto o agricolo e si raccomanda di evitare scelte che comportino frammentazione/semplificazione/banalizzazione del paesaggio con l'alterazione/compromissione delle principali visuali e degli elementi qualificanti e connotativi degli ambiti tutelati, privilegiando pertanto fin da subito soluzioni progettuali che riducano quanto più possibile gli impatti negativi sul paesaggio; - nel caso sia prevista la dismissione di infrastrutture energetiche e/o di impianti obsoleti, si suggerisce di prevedere misure/azioni per il recupero e la riqualificazione dei caratteri culturali e paesaggistici dei luoghi interessati da detti dismissioni; - in relazione al l'obiettivo del PNIIEC volto all'incremento dell'energia proveniente da fonti rinnovabili con impianti da collocare in aree già antropizzate, si evidenzia l'opportunità di individuare univocamente le caratteristiche di tali aree, prediligendo le aree compromesse e degradate ed escludendo le aree seminaturali o le aree rurali incolte; - in relazione alle politiche e alle misure previste a livello nazionale per una maggiore efficienza energetica, si evidenzia l'opportunità di stabilire obiettivi e misure/azioni differenziati per gli edifici di recente costruzione e gli edifici di interesse storico, costruiti con tecniche tradizionali; - con riferimento alla verifica di coerenza esterna del PNIIEC con altri atti di programmazione e pianificazione multilivello e di settore, si evidenzia l'importanza di una puntuale preventiva verifica delle interferenze nel medio e lungo termine del PNIIEC con gli strumenti di pianificazione già presenti, nonché una specifica analisi degli impatti e degli effetti cumulativi dell'insieme delle previsioni degli strumenti di pianificazione sul paesaggio e sul patrimonio culturale di competenza; - con riferimento al piano di monitoraggio sull'attuazione del PNIIEC, si suggerisce che esso sia meglio strutturato ed esplicitato, con indicazione di tempi, periodicità e modalità per un'adeguata attività di reporting volta ad indicare gli obiettivi raggiunti, così come i loro esiti negativi (o parzialmente negativi) e le eventuali conseguenti modifiche ed integrazioni necessarie; - ai fini del monitoraggio degli effetti dell'attuazione del PNIIEC sulla componente paesaggio e patrimonio culturale, si suggerisce l'insediamento di specifici indicatori volti a misurare anche, nello specifico, la frammentazione/semplificazione del paesaggio rurali storici e dei paesaggi costieri.
15	Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Napoli	25/09/2019	

			<p>Considerato che la valutazione degli impatti delle infrastrutture sul paesaggio e sui beni culturali necessita della conoscenza dell'esatta collocazione delle aree sul le quali si interviene, oltre alla conoscenza puntuale dei valori territoriali presenti, questo Ufficio si riserva di dettare più puntuali prescrizioni nella futura fase di progettazione dei singoli interventi previsti.</p>
16	<p>Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia</p>	26/09/2019	<p>VINCA</p> <p>Si rileva che le scelte strategiche sviluppate nel piano non hanno una localizzazione definita, mentre la valutazione di incidenza si concentra su singoli Siti Natura 2000, richiedendo una localizzazione dell'intervento, uno studio e una rappresentazione sito specifica, per poter valutare le interferenze con habitat e specie. Nello Studio di incidenza vengono fatte solo delle considerazioni generali basate sulle azioni e sulle relative misure previste dal Piano e vengono ipotizzati gli eventuali impatti sulle specie e sugli habitat di interesse comunitario.</p> <p>(...)</p> <p>Si ritiene come indicato nello Studio che, in generale, per le motivazioni descritte nel capitolo Criticità dei Siti Natura 2000 con specie e habitat sensibili alle minacce derivanti dalle misure del Piano, gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili non dovrebbero essere realizzati in Siti Natura 2000 in cui sono presenti specie e habitat sensibili alle Pressioni/Minacce – Impatti derivanti dalla loro realizzazione e dal loro esercizio. La progettazione e la gestione degli impianti non dovranno interferire con gli obiettivi di conservazione e dovrà innanzitutto essere verificata la coerenza con le Misure di conservazione generali stabilite dalla normativa regionale e quelle dei Piani di gestione dei vari Siti. Si concorda con le misure di mitigazione illustrate, utili anche per la tutela della biodiversità e degli ecosistemi non inclusi nella Rete Natura 2000.</p> <p>MONITORAGGIO</p> <p>Per quanto riguarda il Monitoraggio ambientale, poiché lo stesso prende avvio dagli obiettivi di sostenibilità propri del piano, si chiede di valutare l'opportunità di individuare, oltre agli indicatori ambientali, anche indicatori socio-economici attinenti agli obiettivi di sostenibilità del PNIEC. La sostenibilità si fonda su tre componenti fondamentali che a loro volta enunciano tre diverse tipologie di obiettivi di sostenibilità:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sostenibilità economica: capacità di generare reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; 2. Sostenibilità sociale: capacità di garantire condizioni di benessere umano (sicurezza, salute, istruzione, democrazia, partecipazione, giustizia) equamente distribuite per classi e genere; 2. Sostenibilità ambientale: intesa come capacità di mantenere qualità e riproducibilità delle risorse naturali. <p>Si propongono i seguenti due indicatori socio-economici derivanti dagli obiettivi di sostenibilità sociale ed economica del PNIEC.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il PNIEC promuove l'efficienza energetica in tutti i settori, così riducendo l'intensità energetica nazionale. I costi sociali della transizione energetica saranno più alti in Italia, visto che il costo dell'energia è più alto della media europea: il gas, in particolare, ha un costo più alto della media europea ed essendo il gas ancellare alle FER, dovrà rimanere nel sistema energetico italiano come perno fondamentale alla stabilità e sicurezza del sistema elettrico nazionale. Il PNIEC prevede un consistente incremento dell'elettrificazione soprattutto nel settore civile e dei trasporti, settori chiave per l'aumento della penetrazione elettrica da FER. <p>Il settore industriale è già caratterizzato da buoni livelli di elettrificazione, con minori margini d'incremento rispetto agli altri citati settori, a causa di limiti economici e tecnici che possono limitare la penetrazione elettrica (Best Available Technologies). Nel settore industriale dei comparti della carta, vetro, ceramica, tessile, abbigliamento, agroalimentare, meccanica, metalli non ferrosi, cemento e siderurgia, dove sono necessarie alte temperature che solo una fonte primaria può fornire in maniera efficace ed economica, in linea con le Best Available Technologies, il gas naturale non sarà comprimibile.</p> <p>Un indicatore socio-economico utile a fornire informazioni sull'efficienza energetica dell'intero sistema Italia è quello denominato "Intensità energetica". Tale indicatore è rintracciabile nella lista completa degli indicatori di base di cui al sito dell'ASVIS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, Lista completa degli indicatori di base, area "Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni": https://asvis.it/public/asvis/files/LISTA_COMPLETA_INDICATORI), così definito "Indicatore dato dal rapporto tra il consumo interno lordo di energia e il prodotto interno lordo (PIL) per un determinato anno di calendario e misura il consumo di energia di un'economia e la sua efficienza energetica complessiva. Il consumo interno lordo di energia è calcolato come la somma del consumo interno lordo di cinque tipi di energia: carbone, energia elettrica, petrolio, gas naturale e fonti energetiche rinnovabili. I dati relativi al PIL sono concatenati all'anno base 2010.</p> <p>L'indicatore si misura in Chilogrammi di petrolio equivalente per 1.000 euro, con periodicità annua, referente ISTAT e fonte Eurostat". Trattasi</p>

		<p>di un indicatore di contributo.</p> <p>2. Il PNIIEC indica Misure di tutela della fascia povera della popolazione. La L. 124/17 prevede l'adozione di un decreto MISE per la revisione della tutela per le famiglie in condizioni di disagio. Lo strumento è oggi esistente del Bonus energia consiste in uno sconto in bolletta rivolto alle famiglie in disagio economico e/o finanziario. Attualmente solo il 30% dei potenziali beneficiari accede realmente allo strumento a causa della scarsa informazione sull'esistenza del Bonus e dell'elevata complessità dell'iter di ammissione.</p> <p>Un indicatore socio-economico utile a fornire informazioni sulle misure di tutela della fascia povera della popolazione è quello denominato "Famiglie che non possono permettersi alcune voci di spesa: riscaldare adeguatamente la casa" rintracciabile nella lista completa degli indicatori di base di cui al sito dell'ASVIS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, Lista completa degli indicatori di base, area "Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni" - https://asvis.it > public > files > LISTA_COMPLETA_INDICATORI), così definito "Percentuale di famiglie che non possono permettersi alcune voci di spesa: riscaldare adeguatamente la casa, con periodicità annua, referente ISTAT e fonte il sistema statistico EU-SILC". Trattasi di un indicatore di contesto. I due indicatori socio-economici proposti possono essere utili al completamento del monitoraggio VAS delle azioni del PNIIEC e sono rinvenibili da una base statistica esistente. (https://asvis.it/goal-e-target-obiettivi-e-traguardi-per-il-2030/).</p>
	<p>Osservazioni al PNIIEC e le seguenti osservazioni ambientali:</p> <p>SUOLO E SOTTOSUOLO</p> <p>Nel testo del PNEC la parte consumo del suolo è praticamente assente, mentre nel rapporto ambientale la questione viene affrontata correttamente e soprattutto viene evidenziato che il suolo è il maggior serbatoio terrestre di CO2 dopo gli oceani. Quindi le considerazioni sviluppate nella parte "evoluzione fisica e biologica e di qualità dei suoli" del PA andrebbero spostate nel PNIIEC. Occorre quindi non limitare l'analisi al consumo del suolo determinata dalle conseguenze degli interventi del PNIIEC, ma assumere l'obiettivo della lotta al consumo del suolo come prioritario e prevedere interventi concreti contro la cementazione, la desertificazione e l'erosione.</p> <p>VARIE (ATMOSFERA, SUOLO E SOTTOSUOLO, FORESTE)</p> <p>Per quello che riguarda le questioni correlate all'agricoltura e al LULUCF (Land Use, Land Use Change and Forestry) il PNEC è quasi completamente assente. Si limita a invocare il rispetto delle indicazioni comunitarie nel tema del LULUCF senza entrare nel merito. In particolare, non viene detto come e quando deve essere fatto il previsto censimento delle emissioni di CO2 in tutto questo comparto e soprattutto nella parte agricola.</p> <p>Il censimento è importante perché contestualmente devono essere definite le strategie di intervento.</p> <p>Attualmente noi abbiamo un settore agricolo che è un emettitore netto di CO2, mentre è possibile ed è necessario che diventi sempre di più un serbatoio. Ciò significa che le misure agricole in atto vengano sempre di più orientate verso un uso del suolo coerente con l'assorbimento netto di CO2.</p> <p>Per esempio, settori come l'agricoltura biologica o determinate colture tradizionali devono essere supportati non solo per le esigenze di valorizzazione dei prodotti nazionali, ma perché portano ad un uso del suolo che aumenta l'effetto serbatoio, quindi è giusto che godano di finanziamenti aggiuntivi.</p> <p>Alcune azioni concrete sono state indicate nello speciale rapporto dell'IPCC: "Climate Change and Land" (settembre 2019): 1) l'attività più efficace per la mitigazione è la protezione delle foreste (da 0,4 a 5,8 Gt CO2 equiv/anno a livello globale); 2) riduzione degli sprechi alimentari e agricoli (da 0,8 a 4,5 Gt CO2 equiv/anno a livello globale); 3) diete alimentari più sane (da 0,7 a 0,8 Gt CO2 equiv. al 2050 a livello globale).</p> <p>Le azioni generali indicate (LULUCF) e le tre sopra segnalate vanno inserite nel PNIIEC, accompagnate da un programma di realizzazione degli obiettivi per ogni Regione e dalle previsioni di finanziamento da inserire nella legge di stabilità.</p>	<p>17</p> <p>Associazione SI Alle fonti Rinnovabili NO al Nucleare</p> <p>27/09/2019</p>
<p>18</p>	<p>ARPA Basilicata</p> <p>27/09/2019</p>	<p>GENERALE</p> <p>Analisi della coerenza esterna del PNIIEC</p> <p>premessi che come ben evidenziato il PNIIEC, in quanto piano di livello nazionale non può scendere nel dettaglio delle misure e degli interventi specifici sul territorio, si suggerisce comunque di integrare il Rapporto Ambientale con un quadro di livello generale - di massima - dei principali possibili ambiti potenzialmente contraddittori e incoerenze, così da far emergere le potenziali sinergie tra gli obiettivi ambientali e il sistema delle azioni. Tale quadro generale potrebbe essere propedeutico alle successive fasi del PNIIEC, in cui come già ipotizzato,</p>

		<p>saranno definiti i criteri che guideranno successivamente alla definizione delle aree idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti FER (Fonti Energetiche Rinnovabili), che saranno oggetto di condivisione con le Regioni interessate.</p>
<p>19</p> <p>Associazione Kyoto Club</p> <p>27/09/2019</p>	<p>GENERALE</p> <p>A Pagina 48 del RA si ammette che il PNIEC essendo di natura strategica e senza individuazione esatta degli interventi da realizzare, sia impossibile per la VAS fare una valutazione con "metodologia scientifica attendibile" degli effetti del Piano.</p> <p>Come dire che il RA non è nelle condizioni di correlare in modo preciso la lunga lista di cose da fare prevista per raggiungere i target al 20130 su energia e clima in modo misurato. In realtà è proprio la debolezza del PNIEC che determina questo, che fatica a correlare la lista di misure con gli obiettivi del Piano in modo specifico e misurabile.</p> <p>Per queste ragioni la VAS del PNIEC domanda a verifiche successive gli effetti del Piano: quando saranno presentate le misure di dettaglio dei singoli settori, quando si entrerà nelle misure previste dai Piani Regionali nei diversi settori che al momento sono indeterminati, quando sarà avviato il monitoraggio dell'attuazione del Piano da cui sarà possibile verificare l'andamento delle emissioni e degli obiettivi energetici e di tutela elencati nel Piano.</p> <p>Queste considerazioni fanno capire bene la debolezza del PNIEC e del relativo Rapporto Ambientale, che prende atto che le misure previste daranno certamente un contributo agli obiettivi di sostenibilità indicati ma che non è nelle condizioni - data la vaghezza delle misure e dei tempi di attuazione - di correlare i target fissati dal PNIEC alle singole misure previste.</p> <p>(...)</p> <p>Il settore dei Trasporti - come si legge nella tabella sotto riportata tratta dal documento (pagg. 81-82) - contribuirà per 13,9 MtCO2 equivalenti al 2030 a cui sono correlati degli obiettivi generali ed una lista di misure da perseguire nei diversi segmenti: TPL, ferrovie, biocarburanti, veicoli elettrici, merci, trasporto marittimo, navi, flotte pubbliche, PUMS, PNIRE.</p> <p>Ma non si descrive nel PNIEC e né lo fa il Rapporto Ambientale come dovrebbe, il peso delle singole misure come contributo alla riduzione delle emissioni di CO2: questo è un grave limite del Rapporto Ambientale e della VAS perché diventa impossibile giudicare la credibilità e gli effetti delle singole misure, incluso proporre correzioni ed integrazioni al PNIEC.</p> <p>Inoltre sembra di capire che la parte trasporti non contribuirà alla riduzione del 33% di emissioni di CO2 al 2030 dato che si parla di -13,9 Mln/tonn/anno al 2030: basta confrontare questo dato con i documenti T&E sulla decarbonizzazione al 2030 dove viene indicato un necessario obiettivo di riduzione di 22,3 mln/tonn/anno al 2030. Quindi c'è uno scostamento e un obiettivo minimale del PNIEC Italiano al 2030 per il settore trasporti (si riporta la tabella di pag 82 del RA).</p> <p>Certo, va anche valutato il complesso della riduzione che nei quattro settori (energia, civile, industria, trasporti) dove il PNIEC prevede una complessiva riduzione di 56,2 mln/tonn/anno di CO2, che potrebbe compensare gli obiettivi minimali del settore trasporti.</p> <p>Nello stesso RA, a pag. 267, sono indicati gli scenari base e quello PNIEC dei consumi energetici dove si deduce che i consumi petroliferi al 2030 costituiranno il 31% del totale: nel testo si spiega che saranno principalmente utilizzati per il trasporto merci e passeggeri di lunga distanza. Al 2040 questo numero scenderà al 25% secondo il PNIEC.</p> <p>In modo analogo il gas avrà un peso preponderante con il 37% di consumi al 2030.</p> <p>Sempre al Capitolo 6 scenari a pagina 273-274 vengono indicate le riduzioni di CO2 per settore tra cui quello dei trasporti dove si legge che nei Trasporti la CO2 passa da 98 al 2020, a 95 al 2025, a 82 del 2030 (mln/tonn/anno). Da notare che al capitolo 5 delle misure complessive nei trasporti si indicava una riduzione di 13,9 Mln/tonn/CO2/equivalenti secondo le misure aggregate dal PNIEC: quindi nello stesso documento vengono riportati due dati differenti di riduzione della CO2 nei trasporti, senza specificare le motivazioni, gli anni di riferimento, le percentuali di riduzione.</p> <p>Seguono osservazioni al PNIEC.</p>	<p>Stesse osservazioni di "Associazione SI Alle fonti Rinnovabili NO al Nucleare" + altre al PNIEC + le seguenti:</p> <p>GENERALE</p> <p>Le Linee Guida VAS fanno presente che il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima redatto da diverse Amministrazioni centrali in ottemperanza al Regolamento sulla governance per l'Unione dell'energia e dell'azione per il clima deve essere conforme alla disciplina del O. Lgs. 152/2006. Relativamente agli ulteriori requisiti stabiliti dall'articolo 6 comma 3 (così come dalla direttiva VAS) i Piani e programmi sottoposti a</p>
<p>20</p> <p>Associazione Scanziano le scorie</p> <p>30/09/2019</p>		

			<p>VAS devono: essere elaborati per la per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e definire il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti ricadenti nel campo di applicazione della VIA. Le due condizioni devono essere entrambe soddisfatte.</p> <p>Si deve tenere presente che sia nel rapporto ambientale che nella Valutazione di incidenza non vengono valutati, così come invece la disciplina dispone, i problemi ambientale legati alla estrazione di idrocarburi nel nostro Paese ed in particolare quelli della produzione petrolifera. Questa è una mancanza molto grave perché le attività produttive degli idrocarburi hanno un forte impatto sul paesaggio, sulla qualità delle acque e dell'aria, e possono provocare sia inquinamento chimico tradizionale che radioattivo. Inoltre, si evidenzia che i NORM (rifiuti radioattivi naturali prodotti nelle attività produttive degli idrocarburi) con la nuova direttiva UE sulla radioprotezione (attualmente non ancora recepita nell'ordinamento giuridico nazionale) sono classificati come materiale radioattivo a tutti gli effetti. Pertanto andrebbero smaltiti in discariche speciali/depositi per rifiuti radioattivi.</p> <p>Rispetto alla produzione nazionale di petrolio, il PNIEC non soddisfa entrambe le condizioni sopra esposte: non presenta valutazioni sulla gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale ..., non indica qual è la localizzazione degli impianti necessari per raggiungere la produzione petrolifera del territorio nazionale indicato nella "tab 48". E' fondamentale integrare il PNIEC con le valutazioni sopra richiamate e l'indicazione dei luoghi nei quali si svolgeranno le attività necessarie a garantire la produzione petrolifera nazionale stimata al 2030.</p> <p>Attualmente le concessioni di coltivazioni vigenti sono in scadenza o soggette ad ipotesi di rinnovo come nel caso della concessione Val d'Agri (scadenza il 26 ottobre 2019) in Basilicata dalla quale si estrae circa l'80% dell'attuale produzione nazionale con conseguenti danni ambientali e impatti sanitari sul territorio, indicati nella Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS) coordinata dal Professore Fabrizio Bianchi e conclusa nel settembre del 2017. Si fa presente inoltre che, nell'ambito della concessione Val d' Agri, nei pressi del COVA di Viggiano (PZ) non sono state ancora avviate le opere di bonifica necessarie in seguito alla fuoriuscita e allo sversamento di idrocarburi dallo stesso COVA verso la diga del Pertusillo ubicata a circa 2 km a valle.</p> <p>Il prosieguo fino al 2030 della produzione di petrolio nel la concessione Val d'Agri in Basilicata o l'avvio di altri impianti come quello di Tempa Rossa a Gorgoglione (MT) alimenta i rischi e gli impatti con danni conseguenti alla salute umana e all'ambiente nel territorio regionale già riscontrati nella VIS.</p> <p>Si fa presente che la riduzione di questo utilizzo del petrolio è troppo blanda, occorrerebbe porsi obiettivi minimamente più ambiziosi e comparabili verso la de carbonizzazione con l'obiettivo del 55% di riduzione delle emissioni al 2030. E' opportuno inserire nel PNIEC un'analisi con scenari alternativi che ha come obiettivo di breve periodo un'exit strategy dagli idrocarburi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collocando la risorsa petrolifera nazionale come riserva strategica con la sospensione dei titoli di coltivazione e dei relativi rinnovi; - promuovendo un piano industriale di sostegno alle tecnologie innovative per la sostituzione totale della produzione nazionale degli idrocarburi con prodotti energetici sostenibili e rinnovabili, spostando ulteriormente il trasporto merci su rotaia e introducendo ulteriori incentivi all'autotrazione elettrica e all'utilizzo di beni materiali di consumo alternativi (es. bioplastiche etc). <p>Nell'ambito della VAS, occorre tenere conto che non abbiamo solo i danni ambientali correlati agli impianti in funzione e alle prospezioni, ma abbiamo anche l'eredità di decenni di attività estrattive condotte in maniera non sempre adeguata. Per questo occorre partire con il censimento dei cosiddetti "giacimenti orfani", ovvero quelli abbandonati a sé stessi dopo aver interrotto le estrazioni ed arriva re al più presto ad un quadro complessivo del rischio da impianti estrattivi.</p>
21	Provincia di Latina	01/10/2019	<p>GENERALE</p> <p>Aspetti non adeguatamente affrontati nel Rapporto Preliminare Ambientale</p> <p>Ferma restando la necessità di garantire che le scelte tecnologiche e localizzative, conseguenti alla definizione degli scenari energetici ed emissivi, non alterino la stabilità e la sicurezza del sistema energetico nazionale, ma comportino maggiori benefici ambientali su alcune componenti chiave (quali emissioni climateranti ed inquinanti in atmosfera), oltre che minori impatti ambientali su talune matrici, inevitabilmente interessate dalla realizzazione di impianti energetici e/o di infrastrutture per il trasporto per l'energia (suolo, risorse idriche ecc.); considerato che gli indirizzi di policy, finalizzati alla riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, oltre che alla definizione degli strumenti per raggiungerli, attraverso le 5 dimensioni (decarbonizzazione, efficienza energetica, sicurezza energetica, mercato interna dell'energia, ricerca, innovazione e competitività) sulle</p>

	<p>quali è articolato il principio cosiddetto dell' "Unione" dell'energia, istituito dal Consiglio Europeo, nell'ambito del "Quadro 2030 per le politiche dell'energia e del clima" collimano con i "principi ambientali" (Studio per la Pianificazione Energetica-Ambientale della Provincia di Latina", Piano Rifiuti Provinciale, Rete Ecologica Provinciale) che da sempre ispirano l'attività di questa Amministrazione; si ritiene di poter condividere i contenuti e gli obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC).</p> <p>ATMOSFERA</p> <p>Gli indicatori citati nel RP risultano essere esaustivi in quanto a coerenza rispetto alla pianificazione ambientale e provinciale. Fonte dei dati: Si sottolinea che la parte da consultare in tale ambito è l'ARPA, quale ente territoriale tecnico-scientifico della Regione Lazio. Si rappresenta, inoltre, che l'attuale Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria della Regione Lazio dovrà essere adeguato rispetto alle disposizioni in materia di emissioni di cui al D.Lgs. 183/2017.</p> <p>AMBIENTE IDRICO</p> <p><u>Idrosfera - qualità dei corpi idrici</u></p> <p>Considerate le peculiarità dell'Agro Pontino in relazione alla progressa opera di bonifica e quindi alla funzionalità originaria ed attuale dei corpi idrici superficiali, si sottolinea la necessità di tipizzare gli stessi in ragione dell'integrazione al punto 84-84* dell'allegato 3 alla parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.</p> <p>Ciò premesso si chiede di considerare i contenuti e gli indirizzi dei piani provinciali citati, già espressi in sede di VAS relativa alla proposta di "Piano Energetico Regionale" (PER Lazio)".</p>
<p>22</p> <p>Associazione WWF Italia, Greenpeace e Legambiente</p>	<p>01/10/2019</p> <p>Vedere osservazione n. 32</p>
<p>23</p> <p>MATTM - DG per la Protezione della Natura e del Mare</p>	<p>01/10/2019</p> <p>VINCA</p> <p>Oltre la "Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat 92/43/CEE per la Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000" della Commissione Europea (2001) che è messa alla base dell'impostazione metodologica dello Studio di incidenza del PNIEC (cfr. pg. 6), è possibile reperire on line una bozza di documento che aggiorna tale Guida metodologica del 2001 all'anno corrente "Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC". Le indicazioni metodologiche fornite dalla Guida del 2001 relativamente all'integrazione della Vinca nella VAS (par. 2.4), vengono riprese e approfondite dalla Guida del 2019 sia la paragrafo 2.5.2 che al relativo allegato 1.</p> <p>Lo stesso documento "VAS-Valutazione di Incidenza-proposta per l'integrazione dei contenuti" (MATTM, MIBACT, ISPRA, Regioni e Province Autonome (2011)) esplicitamente assunto a riferimento per lo studio di incidenza del PNIEC (cfr. pg. 2) individua, fra i contenuti minimi di uno studio di incidenza di un piano soggetto a VAS, anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scelta della soluzione alternativa più idonea, ovvero, <i>Esame di modi alternativi di attuare il P/P per evitare, laddove possibile, gli effetti negativi sull'integrità del SN 2000 (es.: ubicazione o itinerari, entità o dimensioni, metodi di edificazione, proposte di calendarizzazione);</i> - In caso di conclusioni positive della valutazione appropriata: <i>identificazione delle misure di mitigazione necessarie e sufficienti a garantire la funzionalità ecosistemica del sito;</i> - In caso di conclusioni negative della valutazione appropriata: qualora, nonostante le alternative di P/P esaminate si debba comunque realizzare il P/P, si procede alla <i>individuazione delle specifiche misure di compensazione;</i> <p>Pertanto, il sopraccitato documento di integrazione fra VAS e Vinca propone di inserire fra i "Contenuti inerenti la Valutazione di Incidenza da includere nel RA" anche l'<i>individuazione di possibili alternative al P/P coerenti con le soluzioni alternative individuate per i SN2000;</i>» mentre lo Studio di incidenza del Pniec si limita a considerare solo le «<i>misure di mitigazione nella realizzazione degli impianti per la produzione di energie rinnovabili;</i>»</p> <p>La Guida metodologica del 2019 dedica un intero capitolo all'integrazione fra le procedure di Vinca, VAS e VIA; in particolare in uno dei suoi passaggi si evidenzia: «<i>In the case of coordinated or joint procedures could make sense to carry out the Appropriate Assessment early in the process, to avoid a costly and lengthy EIA/SEA procedure in cases where the appropriate assessment would lead to a negative decision on the planned activity.</i>».</p>

		<p>Anche in ragione di tale considerazione si ritiene cruciale che lo studio di incidenza del Pniec sia completato attraverso la individuazione di precise alternative di piano, queste dovrebbero essere definite a livello spaziale territoriale attraverso una analisi di sensibilità/vulnerabilità specifica per ciascun media di produzione di energia rinnovabile (fotovoltaico, eolico, idroelettrico, biogas, biomassa, solare termico, geotermico), come dettato nella Guida 2019, che recita:</p> <p>«<i>Identifying suitable locations or excluding unsuitable locations needs to be based on a proper analysis of vulnerabilities to the planned activities of the habitat types and species present in the whole area where the development is proposed.</i>» «<i>Sensitivity mapping is a method often used to identify areas which may be particularly sensitive to development of sectoral activities. It is often used, for instance, to identify sensitive bird areas that may be unsuitable to wind energy developments; to identify potential conflict areas for extractive activities, etc.</i>»</p> <p>Lo Studio di incidenza perviene all'identificazione «<i>dei Siti Natura 2000 che dovrebbero essere esclusi dalla realizzazione di specifiche misure collegate alle pressioni/minacce al loro stato di conservazione.</i>» partendo dalla considerazione della sensibilità delle specie e degli habitat, tutelati dalle Direttive Habitat e Uccelli, rispetto alle pressioni/minacce costituite dalle misure del Pniec, ipotizzando gli eventuali impatti sulle specie e gli habitat di interesse comunitario. Manca però una mappatura che traduca in termini cartografici, ovvero georiferisca la analisi di sensibilità delle aree della Rete Natura 2000 rispetto all'insediarsi di attività di produzione energetica da fonte rinnovabile; questo documento sarebbe utile base delle analisi che contribuiamo alle valutazioni in termini di esclusione-repulsione-problematicità-attrazione delle aree rispetto alle diverse tipologie di impianti di produzione energetica rinnovabile (eolico, fotovoltaico, ecc.). Tali criteri, comunemente denominati attraverso l'acronimo ERPA (Esclusione-Repulsione-Problematicità-Attrazione), anche al fine, eventualmente, di valutare l'idoneità delle aree, sono imprescindibili per la valutazione di incidenza e per quella strategica ad essa collegata attraverso l'individuazione di alternative di Piano.</p> <p><u>Valutazione degli effetti delle fonti energetiche rinnovabili</u></p> <p>Lo Studio di incidenza ha scelto di valutare gli impatti delle diverse misure del Pniec in funzione delle «diverse tipologie di impianti di produzione di energie da fonti alternative», ovvero del tipo di impianto di produzione energetica rinnovabile, sulla base della codifica dettata dalle Direttive Habitat e Uccelli, ma tutta l'analisi ed in particolare la descrizione degli effetti degli impianti sulle specie e gli habitat, fatta in forma tabellare, risulta troppo scarna.</p> <p>Sarebbe utile che tali analisi fossero più diffusamente sviluppate con riferimento, almeno, alle pubblicazioni redatte dai servizi della Commissione Europea che si occupano della Rete Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>"Documento di orientamento UE allo sviluppo dell'energia eolica in conformità alla legislazione dell'UE in materia ambientale"</i> (2011) - <i>"Guida alla produzione di energia idroelettrica nel rispetto della normativa UE sulla tutela della natura"</i> (2018) - <i>"Documento guida Infrastrutture di trasmissione dell'energia e normativa dell'UE sulla natura"</i> (2018) <p>Cui si aggiunge anche lo studio <i>"Impacts of climate change and selected renewable energy infrastructures on EU biodiversity and the Natura 2000 network"</i> (AEA, Axiom, IUCN, IEEP, UNEP WCMC, (2011) ed in particolare la <i>"Task 3a - Applying the vulnerability assessment framework: impacts of climate change on the Natura 2000 network"</i>.</p> <p><u>Coerenza fra studio di incidenza e Rapporto Ambientale</u></p> <p>Nel Rapporto Ambientale, per descrivere la ricchezza di habitat terrestri di interesse comunitario, si adoperano essenzialmente due indicatori:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>"Stato di conservazione degli habitat terrestri di Direttiva 92/43/CEE"</i>, basato sulle informazioni raccolte ed elaborate per la compilazione dei Rapporti nazionali nel contesto della Direttiva Habitat; 2) <i>"Distribuzione del valore ecologico secondo Carta della Natura"</i> basato sulla Carta della Natura che, ai sensi dell'art. 3 della legge 394/91, «<i>individua lo stato dell'ambiente in Italia evidenziandone i valori naturali e i profili di vulnerabilità territoriali.</i>» <p>Il RA del Pniec riporta, per le sole 13 regioni per cui è disponibile, le carte di distribuzione del valore ecologico inoltre aggiunge «<i>Il sistema di Carta della Natura fornisce informazioni anche sulla fragilità ambientale di un habitat, che si ricava combinando i dati sulla sensibilità ecologica e sulla pressione antropica, e che rappresenta il suo effettivo stato di vulnerabilità. La sensibilità ecologica fornisce la misura della predisposizione dell'habitat al rischio di degrado ed è calcolato a partire da indicatori che valutano elementi quali la potenziale presenza di specie a rischio, la superficie del biotopo e la sua distanza da biotopi appartenenti allo stesso tipo di habitat, la rarità. La pressione antropica considera la frammentazione del biotopo e la sua predisposizione al disturbo antropico.</i>»</p> <p>Dopo di che il RA rimanda al portale dedicato al sistema di dati dell'ISPRA ove sono consultabili online tutti i dati della Carta della Natura. In coerenza con la mappatura di sensibilità/vulnerabilità sviluppata dalla Carta della Natura, avrebbe dovuto essere sviluppata, nel RA, una</p>
--	--	--

			<p>mappatura di idoneità delle aree alla produzione energetica da fonte rinnovabile, coerente con quella ricavata nello studio di incidenza in funzione delle sole aree della Rete Natura 2000.</p> <p>È evidente che, i limiti della conoscenza riconducibili a</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La Carta della Natura, al momento, è disponibile solo per 13 regioni. 2) La mappatura riferita alla Carta della Natura è meno efficace di quella che considera come base di riferimento le reti ecologiche regionali (RER), che sono disponibili per un numero ancora più ridotto di regioni. Le RER, infatti, integrano la Rete Natura 2000 con la zonizzazione delle aree protette nazionali e regionali e sono a sua volta poste alla base della pianificazione paesaggistica regionale ove esistente <p>comportino che non sia possibile che queste analisi raggiungano lo stesso livello di approfondimento per tutte le regioni, perché non tutte si sono dotate della Carta della Natura o di quella della Rete Ecologica Regionale, ma occorre che il RA fornisca un approccio metodologico dettagliato che possa, poi, essere condiviso dal momento in cui tutte le Regioni guadagneranno lo stesso di livello conoscenze del patrimonio naturalistico.</p> <p>PAESAGGIO</p> <p>Con riferimento al tema del paesaggio il RA del Pnacc prende in considerazione l'indicatore sviluppato da ISPRA denominato "La rete ecologica negli strumenti di pianificazione paesaggistica", che esprime «sia il numero che la percentuale di Piani Territoriali (Piano Paesaggistico Regionale e/o Piano Territoriale con valore di Piano paesaggistico) in cui sono presenti richiami espliciti ai temi della connettività ecologica e delle connessioni ecologico funzionali», ma si limita a rimandare l'analisi di questo al momento in cui verranno pianificate le «opere previste nell'ambito del PNIEC» e sarà «quindi necessario verificare negli strumenti di pianificazione regionale la presenza della rete ecologica» che dovrebbe essere tenuta «in considerazione ai fini della localizzazione degli interventi.»</p> <p>Sarebbe, invece, necessario che il Rapporto Ambientale chiarisse in che forma e misura i Piani Paesaggistici regionali dovrebbero incidere sulla qualificazione delle aree idonee alla installazione di impianti di produzione energetica da fonte rinnovabile.</p> <p>In particolare il RA dovrebbe considerare i beni paesaggistici tutelati per legge, ossia ai sensi dell'art.142 del D.lgs 42/2004, i quali presentano un altro valore naturalistico; d'altronde occorre tenere presente, che di norma, i Piani Paesaggistici Regionali, ove siano in vigore ed adeguatamente aggiornati, devono essere coerenti con SICZSC e ZPS (siti della Rete Natura 2000) e le RER.</p> <p>GENERALE</p> <p>b) Si ritiene che il RA vada connesso ad una puntuale localizzazione delle azioni conseguenti, necessaria e indispensabile per una concreta caratterizzazione dello stato ambientale.</p> <p>D si ribadisce inoltre che non è riportato un quadro complessivo del livello di attuazione dei Piani precedenti che evidenzia interventi preventivi, avviati, conclusi, varianti, adeguamenti, etc. sebbene nel PdS si faccia riferimento ad un allegato "Rapporto di Avanzamento Piano di Sviluppo Precedenti".</p> <p>Altre osservazioni generali</p> <p>PAESAGGIO</p> <p>a) Si ritiene non esauritiva per le tematiche relative all'incidenza sul patrimonio paesaggistico e monumentale l'applicazione degli indicatori per la VAS, da cui risulta una valutazione di tipo quantitativo e non qualitativo degli interventi.</p> <p>b) (...)</p> <p>c) Vanno considerati, in modo particolare nel territorio di nostra competenza, gli aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente in riferimento al patrimonio culturale e paesaggistico, in relazione ai decreti di dichiarazione di notevole interesse pubblico che insistono su gran parte del territorio.</p> <p>d) nelle realizzazioni future dei Piani, dovrà essere adeguatamente sviluppata la motivazione delle scelte con riferimento agli indicatori di sostenibilità paesaggistica e con specifico riferimento al sistema dei beni culturali</p> <p>e) vanno altresì rispettate le prescrizioni paesaggistiche in una regione, quale è la regione Campania, caratterizzata da risorse paesaggistiche uniche al mondo, ricca di parchi, siti UNESCO e relative buffer zone, centri storici tutelati, beni culturali (mobili e immobili) diffusi sul territorio, anche considerando l'evoluzione probabile senza attuazione del piano.</p>
24	<p>Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area Metropolitana di Napoli</p>	01/10/2019	<p>/ Osservazioni al PNIEC</p>
25	Confindustria	02/10/2019	<p>/ Osservazioni al PNIEC</p>

08 3 3

26	Associazione Energie da Biomasse Solide	02/10/2019	<p>Osservazioni al PNI EC</p> <p>Edison condivide le considerazioni espresse nel RA, ma ritiene opportuno mettere in evidenza i seguenti aspetti.</p> <p>BIODIVERSITA'</p> <p>FV a terra. Relativamente agli interventi per lo sviluppo degli impianti FV cosiddetti "utility scale", si condividono le preoccupazioni derivanti dall'occupazione di aree a spiccata vocazione agricola, così come il rischio di azioni dirette a liberare terreni per la costruzione di impianti solari FV con ripercussioni sulla flora spontanea. In questo quadro, sembra auspicabile innescare una sinergia fra il settore agricolo e il settore energetico. Infatti, i terreni che nel corso del tempo sono diventati meno produttivi, e quindi marginali, potrebbero essere recuperati sia per la produzione di energia, sia per la coltivazione di alcune specie. L'ombreggiamento dei pannelli FV potrebbe favorire l'aumento dell'umidità del suolo, mantenendo disponibile quella quantità di acqua necessaria per lo sviluppo di colture dedicate, in un terreno che altrimenti diverrebbe piuttosto arido.</p> <p>Eolico on-shore. Il Rapporto Ambientale, nell'ambito degli impianti eolici, paventa effetti sull'avifauna, soprattutto in merito alle possibili collisioni di specie migratorie o effetti che producono un disturbo antropico con conseguente allontanamento o scomparsa di specie residenziali. Inoltre, si evidenziano anche i rischi connessi all'effetto barriera degli impianti, come pure il consumo di suolo. Edison concorda con i "Criteri di attenzione" segnalati dal Rapporto Ambientale e concorda con il criterio di evitare siti compresi in "Important Bird Areas". Edison, tuttavia, ritiene opportuno che vengano considerate le attività che gli operatori del settore possono svolgere nelle fasi di gestione degli impianti eolici al fine di ridurre al minimo il disturbo dell'avifauna, creando anche le condizioni per favorire la sua ambientazione. È il caso, per esempio, del "falso grillato" che ha sfruttato le cassette artificiali appositamente predisposte per stimolarne e supportarne la nidificazione.</p> <p>Inoltre, nei siti dove sono installati gli impianti eolici, il monitoraggio costante della biodiversità ha mostrato spesso un ambientamento significativo di specie autoctone alla presenza degli impianti. Si richiama, altresì, l'attenzione anche al consumo di suolo e all'effetto barriera. Nel Piano sono previsti interventi di repowering di impianti esistenti. Ebbene questi interventi apportano un duplice vantaggio ambientale e paesaggistico: la riduzione del numero di aerogeneratori e il mantenimento dell'area esistente senza interessare nuovi territori. Inoltre, con tali interventi si potrà avere un incremento della produzione di energia elettrica dovuto al migliore sfruttamento della risorsa vento grazie alle moderne e innovative turbine eoliche.</p> <p>Idroelettrico e mini idroelettrico. Nel Rapporto Ambientale si riconosce la valenza strategica della fonte idroelettrica per il raggiungimento degli obiettivi di Piano e, più in generale, per la strategia di lungo termine al 2050.</p> <p>Edison condivide questo indirizzo, ritenendo però che per il raggiungimento degli obiettivi sarà necessario sviluppare un quadro normativo organico, con una prospettiva di vero rilancio industriale, favorendo gli investimenti di miglioramento degli impianti e delle tecnologie, dei profili ambientali, della relazione con i territori e con le comunità locali.</p> <p>Contestualmente, il Rapporto evidenzia che gli impianti idroelettrici "rappresentano un disturbo rilevante per gli habitat fluviali, disturbo che potrebbe favorire una sopravvivenza maggiore di specie alloctone rispetto a quelle autoctone".</p> <p>Sul punto, Edison ritiene opportuno evidenziare che, sia nella fase di costruzione che di gestione degli impianti idroelettrici, sono previste iniziative puntuali per la tutela dell'ecosistema naturale, sia spondale, sia perfluviale. L'attenzione alla salvaguardia e conservazione della biodiversità, come pure al mantenimento del "Deflusso Ecologico" è dunque massima, proprio per favorire le condizioni vitali per la sopravvivenza delle specie acquatiche autoctone e per il ripristino e sviluppo della componente floristica.</p> <p>AMBIENTE IDRICO</p> <p>Edison concorda con la necessità di preservare la coerenza con le Linee Guida sulla qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei e alla determinazione del DMV per il mantenimento del Deflusso ecologico, così come stabilito nei due decreti direttoriali del 13 febbraio 2017 (29/STA e 30/STA). In questa logica, si ritiene però opportuno che siano valutate attentamente le iniziative di attuazione di tali disposizioni, al fine di evitare interpretazioni non in sintonia con le finalità che queste si prefiggono.</p>
27	Edison Spa	02/10/2019	
28	Elettricità Futura	02/10/2019	Osservazioni al PNI EC
29	Sig. Roberto Coppa	02/10/2019	Osservazioni al PNI EC
30	Associazione A	02/10/2019	Osservazioni al PNI EC

<p>Sud Ecologia e Cooperazione Onlus</p>	<p>31 Reg. Lombardia – Giunta 02/10/2019</p>	<p>Osservazioni al PNIEC + le seguenti osservazioni ambientali:</p> <p>GENERALE</p> <p>Rif. Allegato 3 (pag. 56 e seguenti): delle osservazioni formulate dalla scrivente Regione, solo una minima parte è stata presa in considerazione, limitatamente alle componenti ambientali di cui alle suddette tabelle, con un parziale accoglimento delle stesse. Non si comprendono quindi le modalità di selezione dei contenuti dell'osservazione regionale considerati nelle tabelle né le modalità di gestione delle osservazioni.</p> <p>Oss A.3 - Dimensione territoriale: la scelta operata dal Piano e dal Rapporto Ambientale di non approfondire le misure né di localizzare alcuna misura sul territorio non permette le necessarie valutazioni ambientali delle misure, anche in relazione agli effetti sui territori interessati dalle stesse. Dalla scelta operata dal Piano discendono inoltre valutazioni ambientali meramente qualitative che non trovano alcun fondamento in altrettanto necessarie analisi quantitative-spaziali attraverso l'utilizzo di strumenti GIS e delle significative banche dati nazionali e regionali attualmente disponibili. Non da ultimo, l'utilizzo di tali strumenti e dati può consentire al Rapporto Ambientale, e quindi al Piano, di elaborare ulteriori alternative che possono essere riferite alla diversa localizzazione di medesime azioni quali, ad esempio, l'individuazione delle aree idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti FER.</p> <p>Oss A.4 - Analisi di coerenza: Un ulteriore aspetto che appare carente nel Rapporto Ambientale è l'analisi di coerenza, interna ed esterna. Il Rapporto ambientale rinvia infatti l'analisi di coerenza esterna con gli strumenti pianificatori/programmatici regionali alle fasi attuative del Piano. Anche per quanto concerne l'analisi di coerenza interna il Rapporto ambientale ha scelto di non procedere nell'approfondimento di detta analisi: Non si ritiene condivisibile tale scelta in quanto è sempre nel Rapporto Ambientale del PNIEC che deve essere approfondita e valutata la coerenza tra obiettivi e azioni del Piano (interna) nonché analizzati i rapporti del Piano, nel sistema di obiettivi/azioni, con le previsioni dei pertinenti Piani e Programmi (esterna).</p> <p>Oss A.5 - Manualistica e linee guida: Dall'esame del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica messi a disposizione si osserva che la loro elaborazione non ha debitamente preso in considerazione la manualistica statale ed internazionale di riferimento, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS" (ISPPRA, Manuali e Linee Guida 124/2015); • "Linee guida per l'analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS" (ISPPRA, Manuali e Linee Guida 148/2017); • "Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale" (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali, marzo 2017); • "Guidance on integrating climate change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment" (U.E., 2013). <p>Oss. B integrare il capitolo 3 "Politiche e misure" (che effettua una ricognizione di quanto attualmente posto in essere nei diversi settori), al paragrafo "Agricoltura", con il "Programma d'Azione regionale per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole nelle zone vulnerabili ai sensi della Direttiva nitrati 91/676/CEE", approvato con D.G.R. 16 maggio 2016, n. X/5171, attualmente in fase di ulteriore aggiornamento.</p> <p>VINCA</p> <p>Oss. C: Lo Studio di Incidenza allegato al Rapporto Ambientale si limita alla fase di screening in quanto nel PNIEC non è indicata la localizzazione delle misure previste.</p> <p>Sono innanzitutto descritte le tipologie di azioni previste dal piano, individuando per ciascuna tipologia i potenziali impatti su specie ed habitat di interesse comunitario. Sottolineando che gli interventi che interessano i Siti Natura 2000 saranno oggetto di specifica valutazione di incidenza, sono comunque segnalate misure di mitigazione preliminari all'individuazione degli ambiti ove localizzare gli interventi.</p> <p>Si suggerisce di prevedere l'esclusione dalla possibilità di realizzare specifiche misure attuative del piano le aree dei Siti Natura 2000 in cui siano presenti le specie e gli habitat sensibili alle pressioni e minacce legate alla tipologia di produzione di FER in questione, con riferimento alle tabelle 3.</p>
--	--	---

			<p>4, 5 e 6 dello studio di incidenza. Ulteriori misure mitigative indicate dallo studio di incidenza riguardano indicazioni generali relative alla progettazione e gestione delle varie tipologie di impianti per la produzione e il consumo di energia rinnovabile.</p> <p>Si concorda con le previsioni mitigative proposte dallo studio di incidenza, chiedendo che in fase di parere di VAS si chieda di integrare il piano secondo le indicazioni fornite, sia in rapporto alle scelte localizzative degli impianti, sia esplicitando le attenzioni da considerare in fase attuativa.</p> <p>Si trasmettono anche le osservazioni dei seguenti SCA della Regione Lombardia:</p> <p>Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Brianza Osservazioni al PNIEC, tra cui l'acquisizione delle informazioni per costituire il Catasto Elettromagnetico</p> <p>Agenzia di Tutela della Salute (ATS) Val Padana ATMOSFERA L'ATS conferma il contributo espresso con nota prot. 28973/19 del 18/04/2019, relativo alla fase di consultazione VAS del Rapporto Preliminare Ambientale, di seguito riportato.</p> <p>PRODUZIONE E TRASFORMAZIONE DELL'ENERGIA - SETTORE RESIDENZIALE <i>"...le statistiche nazionali sui consumi energetici e le analisi condotte dall'ISTAT hanno rilevato un consumo sempre crescente di biomassa solida per il riscaldamento domestico grazie al quale è stato possibile raggiungere l'obiettivo sull'uso delle rinnovabili per riscaldamento e raffrescamento stabilito nel Piano di Azione Nazionale per le energie rinnovabili (livello raggiunto nel 2016 circa 20% a fronte di un obiettivo del 17% entro il 2020). Tale consumo comporta tuttavia delle criticità sul piano delle emissioni inquinanti in quanto le apparecchiature a biomassa soprattutto quelle vecchie, camini aperti stufe e caldaie convenzionali, producono elevate quantità di polveri, COV e PA..."</i></p> <p>Osservazioni: Sulla base dei più recenti dati sulla qualità dell'aria forniti da ARPA (Rapporto sulla qualità dell'aria della provincia di Cremona anno 2017) che evidenziano il superamento della concentrazione media annua del PM10 e PM2.5 per un totale di 105 superi, le emissioni in atmosfera (in particolare polveri sottili) derivanti dall'utilizzo di biomasse solide per il riscaldamento domestico rappresentano una criticità importante. Tale criticità suggerisce l'opportunità di riciclare gli obiettivi sull'uso delle fonti di energia rinnovabili a favore dell'obiettivo di qualità dell'aria. In particolare il quadro ambientale sulla qualità dell'aria della provincia di Cremona (sovrapposibile al contesto territoriale della pianura padana) suggerisce una riduzione dell'utilizzo della biomassa legnosa per gli impianti domestici a favore di fonti di energia a ridotto impatto atmosferico unitamente all'adozione di forme di incentivazione al miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici residenziali.</p> <p>Provincia di Lodi Vedere osservazione n. 3</p> <p>Agenzia di Tutela della Salute (ATS) Insubria, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) Brescia, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) Bergamo, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) Città Metropolitana di Milano, Parco Regionale Oglio Sud, Associazione Irrigazione Est Sesia, Parco Regionale Oglio Sud Non ci sono osservazioni</p> <p>Parco Regionale del Mincio VINCA Non ci sono osservazioni. Lo scrivente si riserva la facoltà di richiedere Studi di Incidenza sito-specifici per i singoli progetti che - coerenti col Piano in parola - interessano i Siti Natura 2000 di cui l'ente è gestore.</p> <p>CAMBIAMENTI CLIMATICI Dall'analisi del Rapporto Ambientale, sottoposto ad osservazioni pubbliche, emerge in modo piuttosto chiaro come la documentazione presentata in</p>
32	Associazione WWF Italia - Greenpeace - Legambiente	02/10/2019	

VAS non raggiunga (e forse nemmeno persegua) l'obiettivo di stabilire se i targets e gli strumenti operativi assunti dal PNIEC siano sufficienti per perseguire un percorso in linea con l'accordo di Parigi e quindi con l'obiettivo, imprescindibile tanto più per l'Italia e il Mediterraneo, di limitare il riscaldamento globale a 1,5°C. Ci saremmo aspettati che questa fosse la premessa centrale della VAS, ma così non è stato. Peraltro, non è neanche ben chiaro che senso abbia sottoporre ora VAS un Piano che, nei fatti, è superato dalla necessità di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 per essere in linea con gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, nonché dal percorso conseguente, con l'Italia che in quanto co-organizzatore della COP26 non può certo giocare un ruolo di retroguardia. Nella versione attuale del Rapporto Ambientale, non c'è nessuno scenario alternativo e non è chiaro se si domanda tutto alla successiva long-term strategy, questo in ogni modo conferirebbe come la documentazione alla base della procedura di VAS sia ampiamente lacunosa e tale da non consentire di elaborare un parere motivato sul rapporto ambientale e sul piano sottoposti a valutazione strategica ai sensi del D.lgs. n. 152/2006.

GENERALE

Dopo queste indispensabili premesse, occorre rilevare come il presente Rapporto Ambientale costituisca uno strumento nei fatti inadeguato a valutare dettagliatamente gli stessi impatti prodotti dall'attuazione del PNIEC.

Il Rapporto Ambientale alla base della VAS infatti nella Premessa di pag. 4 afferma: *"Il percorso di VAS del PNIEC, nel rispetto dell'Articolo 13, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è stato avviato nella fase preliminare di predisposizione della proposta di Piano. Tale percorso è stato orientato a definire, in maniera concertata tra i diversi Ministeri coinvolti, tutti gli aspetti relativi alla procedura quali la struttura e i contenuti prima del Rapporto Preliminare e poi del Rapporto Ambientale e le modalità di gestione delle fasi di consultazione previste dalla VAS.*

In particolare, il percorso di Valutazione Ambientale Strategica del PNIEC intende perseguire l'obiettivo di integrare le considerazioni ambientali già in fase di elaborazione del Piano e conciliare, così, gli obiettivi di Piano in materia di energia e clima, mitigando al massimo gli eventuali impatti ambientali connessi con il raggiungimento degli stessi.

L'integrazione della variabile ambientale e di una sua propria valutazione, accanto a considerazioni di fattibilità tecnica ed economica, infatti, permette la definizione di un documento di pianificazione concepito e sviluppato secondo i principi della sostenibilità in linea con l'art. 3 quater del D.Lgs. 152/2006."

Nei fatti, il documento in oggetto non sembra però in grado di adempiere ai propositi appena citati dal momento che appare sostanzialmente una riproposizione del PNIEC, ma risulta carente proprio nel pesare quantitativamente i vantaggi in termini di obiettivi climatici derivanti dall'attuazione del Piano, che poi dovrebbe essere un aspetto fondamentale ai fini del corretto svolgimento della procedura VAS.

Queste considerazioni sono peraltro anche confermate da quanto scritto in diverse parti del Rapporto Ambientale stesso, argomentando che il PNIEC *"È un documento di natura strategica e non scende nel dettaglio delle misure, né localizza alcun progetto o intervento specifico sul territorio."* (pag. 46 del Rapporto). Stessi concetti sono nuovamente espressi a pag 272:

"7.2 Gli effetti delle misure del Piano

Le misure previste dal PNIEC sono tuttavia numerose e con caratteristiche molto differenti tra loro e per molte di esse è difficile una analisi e valutazione dei possibili effetti sull'ambiente che in ogni caso è di tipo qualitativo proprio perché non sono sufficientemente definite e localizzate."

In questa parte (pag. 276) del Rapporto appare evidente la difficoltà di poter misurare in modo puntuale i molteplici effetti sull'ambiente. In sostanza l'analisi può solo essere di tipo qualitativo ma non quantitativo.

Del resto, già nel capitolo 5. *"Inquadramento del contesto ambientale di riferimento"*, anche contrariamente a quanto previsto dal decreto legislativo 152/06 in merito alle informazioni da inserire nel Rapporto ambientale relative a:

- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- si rileva come le informazioni fornite appaiono invece eccessivamente generiche e prive di riferimenti specifici alle misure del piano e ai loro possibili impatti.

Ad esempio, per quanto riguarda il punto 5.1.1, la caratterizzazione climatica del territorio nazionale viene effettuata in termini di valori medi ed estremi di temperatura e precipitazione nelle condizioni attuali, senza alcun cenno alle loro possibili evoluzioni e ai prevedibili impatti sul territorio, con particolare riferimento agli aspetti attinenti alla produzione e al consumo dell'energia.

Il punto 5.3, relativo alle risorse idriche, include un'analisi della produzione idroelettrica inappropriata in un contesto nel quale dovrebbero essere analizzate le condizioni ambientali.

Ciò vale anche per il punto 5.4.2 Le georisorse energetiche nazionali, che appare inappropriato in un contesto nel quale si dovrebbe descrivere la

	<p>qualità dei suoli e la sua possibile evoluzione. Su questo punto specifico verranno in seguito mosse ulteriori critiche molto puntuali.</p> <p>In linea generale molti aspetti previsti nel Piano e che dovrebbero essere approfonditi dal Rapporto Ambientale non sono resi disponibili nell'ambito della procedura di VAS ma sono rimandati alle fasi attuative del PNIEC. Questo se da un lato potrebbe essere comprensibile, per la natura stessa del PNIEC, dall'altro rende difficile esprimersi sugli effetti ambientali derivati dall'attuazione del Piano stesso inficiando, di fatto, la stessa procedura VAS.</p> <p>A parte queste criticità generali il Rapporto Ambientale presenta poi anche una lunga serie di aspetti su cui si potrebbe eccepire in modo puntuale. Una delle prime cose che appare evidente è che rispetto alle nuove centrali a gas e alla creazione delle infrastrutture connesse non vengano presentate soluzioni alternative a minore impatto ambientale.</p> <p>Nell'ambito della procedura di VAS si sarebbe dovuta confrontare l'ipotesi di sviluppo del gas, ritenuta necessaria per garantire la sicurezza, flessibilità, adeguatezza del sistema con la chiusura del carbone, con una serie di alternative (ad esempio storage e altro) sulla base delle emissioni di anidride carbonica, degli impatti sulla salute e della fattibilità tecnico-economica. Proprio l'aspetto commesso alle emissioni di CO2 avrebbe dovuto costituire l'elemento base del quale valutare diversi scenari, cosa che purtroppo non è stata fatta.</p> <p>Non solo, ma rispetto al PNIEC nel Rapporto Ambientale si arriva anche ad introdurre un impulso allo sfruttamento e uso dei combustibili fossili con il capitolo 5.4.2. Le georisorse energetiche nazionali (da pagina 182 a 189), vengono trattate in modo assolutamente inappropriato, mentre nel contempo si esprime l'intento di voler spingere fortemente per lo sfruttamento delle risorse endogene di gas e petrolio, soprattutto con nuove esplorazioni e trivellazioni. Nella stessa sezione si sottovalutano gli impatti, limitandosi a considerare sostanzialmente quelli connessi ai soli impatti derivanti dall'occupazione del suolo: peccato che casi come quello della Val d'Agri testimonino ben altro. In generale non è affatto chiaro lo scopo di queste pagine e di quanto queste propongano rispetto agli scopi del Rapporto Ambientale che dovrebbe analizzare le ricadute sulle componenti ambientali del PNIEC e non aggiungere argomenti peraltro assai poco coerenti con il processo di decarbonizzazione che dovrebbe essere pilastro del Piano.</p> <p>Peraltro, ad avviso delle scriventi associazioni, appare anche molto grave e assolutamente da criticare che nel mentre è in corso la procedura di procedura di VAS del PNIEC si scopra (da articoli di stampa) che lo stesso Ministero dell'Ambiente avrebbe dato un primo via libera alla infrastrutturazione gas (dorsale) della Sardegna. Ora se è vero che la procedura VAS non riguarda in maniera puntuale il singolo progetto, come mai nel contempo risulterebbe che si stanno già autorizzando con la VIA progetti esecutivi di taglio strategico?</p> <p>Per restare in tema di una visione distorta a favore del gas che non solo permea il PNIEC ma che sembra addirittura amplificata nel Rapporto Ambientale, si ha anche la sensazione che in questo documento si confonda la decarbonizzazione con il phase out del carbone, ad esempio a pag. 272 si legge:</p> <p><i>"Lo scenario proposto prevede inoltre il conseguimento degli obiettivi relativi alle fonti rinnovabili e alla decarbonizzazione." Peccato che la decarbonizzazione non sia conseguita con le misure del Piano, visto che non si tratta soltanto di uscire dal carbone, ma di eliminare le emissioni di carbonio di origine fossile.</i></p> <p>Stessa sensazione di errore si ha leggendo pag. 308 dove si tratta di "Materiali da costruzione e demolizione e terre e rocce da scavo" e si parla anche delle infrastrutture gas e, citando l'EastMed, si fa evidentemente confusione tra i concetti di decarbonizzazione e quelli di abbandono del carbone. Vale qui la pena ricordare, qualora ve ne fosse bisogno, che decarbonizzazione non significa sostituire il carbone con il gas e a questo punto gioverà anche rammentare come proprio la recente letteratura evidenzi l'impossibilità di arrivare alla decarbonizzazione del sistema energetico, e quindi di conseguire gli obiettivi di mitigazione climatica, investendo su nuova capacità gas, si veda ad esempio: LUT Lappeenranta University of technology e Energy Watch Group. GLOBAL ENERGY SYSTEM BASED ON 100% RENEWABLE ENERGY – POWER SECTOR. Novembre 2017</p> <p>L'errore di ritenere le misure PNIEC capaci di accelerare in modo soddisfacente il percorso di decarbonizzazione si evincono anche a pag. 317 del Rapporto non solo perché difficilmente si potranno raggiungere gli obiettivi UE al 2030 ma, soprattutto, non si tiene neanche conto dei più recenti e ambiziosi obiettivi verso cui ci si starebbe orientando a livello Comunitario.</p> <p>Del resto, già alle pag. 267 e 268 impropriamente si decantava la validità delle misure introdotte dal PNIEC parlando di contrazione della quota petrolio e gas al 2040, senza però rilevare come questa fosse ancora altissima (rispettivamente 25+33=58%) tale da ostacolare di fatto la decarbonizzazione entro il 2050. E invece si analizza un documento che nei fatti appare superato dalla pubblicazione della Comunicazione della Commissione "A Clean Planer for All", che rivede gli obiettivi EU al 2050 puntando alla neutralità delle emissioni climateranti su cui, ribadiamo, manca nel PNIEC la descrizione di uno scenario.</p> <p>Ancora da contestare risulta il capitolo 9 "Le mitigazioni ambientali" del Rapporto Ambientale, e questo non tanto per i suggerimenti di mitigazione che vengono dati (prevalentemente condivisibili) ma perché si tratta di un capitolo che, proprio in funzione della debolezza di analisi</p>
--	--

			<p>quantitativa degli impatti ambientali, maggiormente avrebbe potuto essere sviluppato proprio per integrare concretamente gli aspetti ambientali così come ottimisticamente proposto nella premessa dello stesso RA.</p> <p>Ulteriori osservazioni e suggerimenti</p> <p>Agricoltura</p> <p>Per quanto concerne agricoltura e Land Use, Land Use Change and Forestry (LULUCF) occorre evidenziare come il PNIEC sia poco incisivo. Si parla di rispetto delle indicazioni comunitarie su LULUCF, ma non viene detto come e quando deve essere eseguito il censimento delle emissioni di CO2 (previsto) in tutto questo settore e nella parte agricola.</p> <p>Oggi il settore agricolo è un emettitore netto di CO2, e contestualmente al censimento dovranno essere definite le strategie di intervento. Al fine di questo settore diventi positivo per il clima, svolgendo il ruolo di "serbatoio" (sink) occorre un uso del suolo coerente con l'assorbimento netto di CO2. Ad esempio occorre supportare settori come l'agricoltura biologica o alcune colture tradizionali che portano ad un uso del suolo che ne aumenta l'effetto serbatoio.</p> <p>Anche il recente report dell'IPCC "Climate Change and Land" (settembre 2019) indica alcuni approcci da mettere in campo, tra cui: 1) protezione delle foreste (da 0,4 a 5,8 Gt CO2 eq/anno a livello globale); 2) riduzione dei rifiuti alimentari e agricoli (da 0,8 a 4,5 Gt CO2 eq/anno a livello globale); 3) cambiamento delle diete alimentari (da 0,7 a 8 Gt CO2 eq/anno).</p> <p>I punti sopra citati vanno tutti inseriti nel PNIEC e dovranno essere supportati da programmi volti alla loro realizzazione e previsioni di finanziamento.</p> <p>Sussidi ambientalmente dannosi</p> <p>Il PNIEC deve prevedere, inoltre, la riduzione e seguente azzeramento progressivo dei SAD (Sussidi Ambientalmente Dannosi), che ancora vengono erogati per i combustibili fossili e alle Società che li gestiscono. La totale abolizione deve avvenire entro il 2025 in modo da consentire di finanziare la decarbonizzazione.</p> <p>FER - Trasporti e GHG settori trasporti</p> <p>La tabella 13 a pag. 50 della proposta di PNIEC, così come la figura a pag. 24 del Rapporto Ambientale, individuano i fabbisogni di fonti rinnovabili basate su fonti storiche (GSE e RSE) in keep dal 2017 al 2030.</p> <p>Ma, nonostante quanto affermato nella didascalia della tabella 13, si basano su dati storici (sino al 2017) e proiezioni in continuità con lo sviluppo storico.</p> <p>Non può essere così se si tiene conto della rapida evoluzione della normativa, già a partire da questi anni (2018-2021). Per il principio di non regressione, infatti, non è possibile dimensionare il Piano sulla base delle soluzioni ammesse dalla normativa in vigore sino ad oggi, ma censurate in quanto non sostenibili dalla normativa comunitaria già pubblicata, in vigore o in via di transizione nei prossimi anni (vedi ad esempio REID II e riconoscimento parziale di potenziale riduzione di emissioni CO2eq, di molte matrici naturali, alcune non possono essere più considerate rinnovabili).</p> <p>Si riporta il dettaglio di alcune osservazioni e proposte di modifica al PNIEC</p> <p>Osservazioni al PNIEC</p>
33	Associazione MOTUS-E	02/10/2019	<p>GENERALE, CAMBIAMENTI CLIMATICI, INQUINAMENTO LUMINOSO, AMBIENTE IDRICO, MONITORAGGIO</p> <p>a) Si chiede di evidenziare in che modo si è tenuto conto del "questionario per la consultazione preliminare dei soggetti con competenze ambientali" inviato per la fase di consultazione.</p> <p>b) Si chiede riscontro ai quesiti posti alla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome sotto il Coordinamento Ambiente all'interno della Commissione Ambiente ed Energia (CAE). Si reiterano le osservazioni già formulate (di seguito i punti principali):</p> <p>1. Quesito 1 - "valutazione sulla coerenza del piano rispetto al tema dell'adattamento ai cambiamenti climatici"; Quesito 4 - "opportunità di valutare, nell'ambito della VAS del piano, la resilienza del PNIEC ai possibili scenari climatici futuri sulla base degli obiettivi ed azioni previsti". Si ritiene che le due tematiche sopra espresse non siano state sufficientemente approfondite nel RA. In particolare, come già evidenziato nel parere espresso in sede di consultazione preliminare, manca un approfondimento sui possibili impatti del cambiamento climatico sul sistema energetico in termini di produzione, domanda e distribuzione (fatta eccezione per un approfondimento sul settore</p>
34	Regione Autonoma della Sardegna - Assessorato della Difesa dell'Ambiente	02/10/2019	

	<p>idrico, ed una analisi degli impatti in riferimento alle modifiche climatiche già in corso ma non agli scenari futuri) e sulla distribuzione territoriale di tali impatti. Inoltre non vengono considerati gli scenari climatici futuri né lo scenario socio-economico emissivo RCP che guida l'evoluzione climatica. Si ritiene, infine, che la capacità del sistema elettrico di adattarsi agli effetti ed eventi discendenti dai cambiamenti climatici debba essere esplosa con scenari di impatto sia per valutare le potenziali alterazioni su lla capacità di produzione del sistema che per individuare specifiche misure di adattamento e di risposta.</p> <p>2. Questio 2 - "considerazioni circa la presenza nel piano degli elementi minimi necessari a valutare la resilienza del sistema energetico a seguito dell'attuazione del PNIEC". Benché siano descritte alcune misure per l'aumento della resilienza del sistema energetico agli eventi estremi, manca tuttavia una trattazione organica dell'argomento e non vengono forniti elementi per la valutazione di efficacia delle misure.</p> <p>3. Questio 3 - "opportunità di individuare un percorso coordinato tra le procedure di VAS del PNACC e del PNIEC". Si ritiene che tale osservazione non sia stata recepita nel RA. Difatti, benché il RA affronti le problematiche di coordinamento delle procedure VAS con altri tipi di piani (es. PN CIA), nulla viene detto in riferimento al PNACC.</p> <p>4. Questio 5 - "considerazioni circa la presenza nel piano degli elementi minimi necessari a valorizzare il rispetto di eventuali impegni volontari sottoscritti dalle Regioni/Province autonome per il superamento degli obiettivi minimi di decarbonizzazione". Tale richiesta non viene affrontata all'interno del RA, nonostante nelle precedenti fasi partecipative tale esigenza sia stata chiaramente rappresentata.</p> <p>5. Questio 6 - "valutazioni circa i contributi del piano al raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile e per le redigende Strategie Regionali". Si ritiene che il Piano e il RA (compreso l'Allegato 4 al RA - Quadro di riferimento normativa e pianificatorio/programmatico e individuazione degli obiettivi di sostenibilità) debbano evidenziare in modo esplicito (anche utilizzando la grafica e la nomenclatura dell'Agenda 2030) se e come ogni azione concorre alle "scelte" e al raggiungimento degli obiettivi strategici della SNSVS ed eventualmente adeguarne i propri contenuti (indirizzi di azione, scelta indicatori nel sistema di monitoraggio, individuazione target, etc.).</p> <p>6. Questio 7: ulteriori osservazioni o suggerimenti. In relazione al presente quesito si reiterano le osservazioni già trasmesse in fase di consultazione preliminare, esclusivamente con riferimento alla posizione assunta dalla Regione Sardegna. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in riferimento alla problematica dell'azione 44 e correlazioni con "l'inquinamento luminoso", benché si rievca come il RA abbia introdotto l'argomento (pag. 291 del RA), ciò nondimeno si ritiene che il PNIEC debba esplicitamente prevedere che gli obiettivi di efficienza energetica, da raggiungere con le misure sull'illuminazione pubblica indicate a pag. 144, siano coerenti con gli obiettivi ambientali per la riduzione dell'inquinamento luminoso a tutela del paesaggio notturno. Dovrebbe a tal fine essere previsto un esplicito raccordo con eventuali leggi, regolamenti e linee guida nazionali e regionali in materia. Al fine di garantire uniformità a carattere nazionale, lo stesso PNIEC può indicare obiettivi comuni: <ul style="list-style-type: none"> - in riferimento al tema della "educazione ambientale", si ribadisce quanto risulta essenziale la formazione/professionalizzazione e l'Educazione all'Ambiente ed alla Sostenibilità (EAS) finalizzate a creare una maggior consapevolezza su l tema dell'efficienza energetica, dei cambiamenti climatici e del corretto uso delle risorse: si ricorda che il PNIEC potrebbe fare riferimento alle iniziative esistenti ed in particolare al Sistema Nazionale I.N.F.E.A. (informazione, formazione ed educazione ambientale) e al Sistema Nazionale a Rete per la Protezione dell'ambiente (SNPA), a cui la Legge n. 132/2016 attribuisce un ruolo nelle attività di educazione ambientale a livello nazionale e regionale. <p>a) Contributi dell'Assessorato dell'Industria - Direzione Generale - Servizio Energia ed Economia Verde. Si chiede di tenere conto dei suddetti contributi, inerenti in particolare i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valutare gli aspetti negativi associati alla realizzazione di accumuli idraulici (compresi quelli che sfruttano acqua marina), legati non solo ad impatti di tipo ambientale, ma anche a problematiche tecnico-economiche e a vincoli gestionali; - problematicità nella individuazione delle alternative di Piano e critica insite nella proposta complessiva infrastrutturale contenuta nel PNI EC, che incide in modo significativo sul sistema energetico della Sardegna: il PNI EC prevede infatti un'unica alternativa del phase out dal carbone anticipato al 2025, e non vengono delineate e valutate ulteriori alternative di piano (ad esempio quella del potenziamento del SACOI e la realizzazione di una rete gas con la relativa generazione flessibile); - per una maggiore chiarezza del sistema di monitoraggio, nello schema Obiettivi ambientali-Effetto ambientale-Contesto-Processo-Contributo a pag. 334 e seguenti del Rapporto Ambientale, si propone di inserire il riferimento anche alle azioni del Piano a cui gli indicatori sono associati. Si ritiene inoltre opportuno prevedere non solo indicatori di tipo numerico ma anche indicatori di tipo territoriale, per verificare eventuali
--	--

			<p>concentrazioni di impianti sul territorio di impianti ed infrastrutture energetiche, anche nell'ambito dell'analisi degli effetti cumulati. Si allega, per il dettaglio delle osservazioni, la nota con le osservazioni trasmesse alla Conferenza delle Regioni e Province autonome il 20 marzo 2019.</p> <p>Si allega anche il contributo dell'Assessorato dell'Industria- Direzione Generale - Servizio Energia ed Economia Verde.</p> <p>Osservazioni al PNIEC + le seguenti osservazioni ambientali</p> <p>AMBIENTE IDRICO</p> <p>Accumuli Idraulici</p> <p>Gli accumuli idraulici non sono scesivi da impianti ambientali anche notevoli sui corpi idrici come messo in evidenza anche nel Rapporto Ambientale. Per la Sardegna il Rapporto Ambientale riporta una stima sul potenziale di nuovo accumulo idraulico su invasi esistenti pari a 1.795 MW che a giudizio dello scrivente appare eccessiva e comunque non debitamente giustificata da un punto di vista tecnico-economico e non accompagnata da un'adeguata valutazione degli impianti, non solo ambientali. In generale rimane comunque da verificare la reale fattibilità di tali accumuli, come riportato anche nel RA.</p> <p>Ancora più problematici appaiono le proposte inerenti gli accumuli idraulici che sfruttano acqua marina, sia per l'alto grado di incertezza sulla fattibilità (cit. studio RSE del 2015, impianto di Foxi Murdegù) sia per la stima degli impianti ritenuti comunque elevati, degli accumuli idraulici su vasta scala e di grande taglia in Sardegna.</p> <p>GENERALE</p> <p><u>Phase out</u></p> <p>Nel Rapporto Ambientale si mettono in evidenza gli impianti evitati con l'anticipo del phase out al 2025 ma non quelli non trascurabili che tali anticipi comporta. Non si condivide pertanto l'affermazione a priori per cui l'alternativa di Piano sul phase out dal carbone al 2030 costituisca un'opzione peggiorativa rispetto a quella del 2025 che appare invece caratterizzata da elevato grado di incertezza nelle sue precondizioni di base e per la quale come detto non vengono stimati gli impianti nel complesso. Tale incertezza comporta in realtà il rischio di andare incontro a maggiori impianti legati all'elevata aleatorietà delle soluzioni proposte.</p> <p>A giudizio dello scrivente il rapporto ambientale risulta pertanto carente di una solida analisi delle alternative di piano.</p> <p>MONITORAGGIO</p> <p>Per una maggiore chiarezza del sistema di monitoraggio, nello schema Obiettivi ambientali-Effetto ambientale-Contesto-Processo-Contributo a pag. 334 e seguenti del Rapporto Ambientale si propone di mettere il riferimento anche alle azioni del Piano a cui gli indicatori si riferiscono.</p> <p>Il Rapporto Ambientale e il PNIEC non entrano nel merito della localizzazione delle opere quali impianti energetici e infrastrutture di trasporto dell'energia, demandando alla fase attuativa e ai Piani di Sviluppo di Terna. Tale scelta determina il fatto che le informazioni presenti nel Rapporto Ambientale siano generali e non contestualizzate sul territorio. Pertanto si ritiene opportuno prevedere nel sistema di monitoraggio non solo indicatori di tipo numerico ma anche indicatori di tipo territoriale, per andare a verificare eventuali concentrazioni di impianti sul territorio, nell'ambito dell'analisi degli effetti cumulati.</p> <p>Poiché, come detto, la valutazione dell'impatto delle infrastrutture di trasporto energetico è demandata alla VAS del Pds di Terna, si propone di realizzare un sistema di monitoraggio integrato e "parlante" tra quello del PNIEC e quello del Pds di Terna, al fine di poter valutare l'effetto complessivo dell'installazione di impianti + infrastrutture di trasporto energetico.</p> <p>Si suggerisce di prevedere delle rappresentazioni tabellari delle valutazioni svolte per agevolare la lettura, essendo il documento composto da molte pagine festuati.</p>
35	<p>Avv. li Michele Carducci, Raffaele Cesari, Elena Papadia, Luca Salatamaccia in nome e per conto di 86 soggetti tra</p>	02/10/2019	<p>Osservazioni al PNIEC + le seguenti osservazioni ambientali</p> <p>CAMBIAMENTI CLIMATICI</p> <p>Assenza di analisi dello specifico impatto climatico del Piano rispetto al "Carbon Budget" residuale per l'Italia e alla finestra temporale del 2030, indicata sia dai 17 SDGs sia dal Report IPCC-ONU di ottobre 2018, e accolta dall'Italia nella sua adesione agli uni e all'altro.</p>

	Associazioni, Movimenti, Gruppi e Comitati		
36	Soc. Novamont SpA	03/10/2019	<p>RIFIUTI</p> <p>Come riportato a pagina 38 del Piano di azione, nel settore dei rifiuti le emissioni sono commesse in gran parte dalla quota di sostanze biodegradabili conferite in discarica. In questo ambito si potrebbe quindi partire dagli obiettivi strategici lanciati dal Kyoto Club e dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, nell'ambito dell'iniziativa nazionale "Zero Organic waste in landfill": superare l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata; ammonizzare i criteri premiali o penalizzanti; massimizzare il recupero energetico; aumentare finanziamenti per lo sviluppo dell'impiantistica e attuare una politica per l'incattivazione dello stock di carbonio nel suolo, incentivando l'utilizzo di compost. Sempre nell'ottica di aumentare la quantità e la qualità del rifiuto organico raccolto, si potrebbe promuovere l'utilizzo di materiali compostabili (certificati secondo lo standard europeo EN13432), che permettono di ottimizzare la raccolta e migliorarne la qualità.</p> <p>Il rifiuto organico può essere trasformato in compost, che utilizzato in agricoltura contrasta la desertificazione dei suoli, riduce il bisogno di acqua e limita l'utilizzo dei fertilizzanti chimici. A pagina 39 del Piano di azione si specifica che dal settore si attende una riduzione complessiva di circa 2 MtCO₂eq. Come indicato a pagina 94 del Piano di azione l'utilizzo di fertilizzanti è causa di emissione di ammoniaca e azoto, che potrebbero essere notevolmente ridotte promuovendo l'utilizzo di compost. Per tutelare la qualità del suolo ed evitare l'accumulo di materiali inquinanti, in settori specifici come quello agricolo si potrebbe promuovere l'utilizzo di materiali che biodegradano in suolo (i.e. conformi allo standard europeo EN 17033).</p> <p>Si propone quindi di inserire all'interno del Rapporto ambientale dei sistemi di monitoraggio della raccolta differenziata del rifiuto organico e dell'utilizzo del compost ricavato dallo stesso come fertilizzante in agricoltura. Tali indicatori dovrebbero essere correlati con i rispettivi vantaggi ambientali associati, descritti in precedenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> la variazione nelle emissioni nel settore dei rifiuti, il cui valore si ridurrebbe fortemente tramite la riduzione e progressivo azzeramento del conferimento di rifiuto organico in discarica la variazione di sostanza organica presente nel suolo italiano (SOM), in modo da monitorare i progressi che l'utilizzo del compost possano portare nella lotta alla desertificazione
37	Associazione AIRU	03/10/2019	Osservazioni al PNEIC
38	Società Transport & Environment	03/10/2019	Osservazioni al PNEIC
39	ARPA Liguria	07/10/2019	Vedere osservazione n. 40
40	Regione Liguria - Dip territorio, ambiente, infrastrutture e trasporti - vice direzione generale territorio - Settore Pianificazione Territoriale e VAS	09/10/2019	<p>BIODIVERSITA'</p> <p>Con riferimento al tema biodiversità, gli aspetti inerenti i rapporti con gli elementi della Rete Natura 2000 sono stati approfonditi in un apposito Studio di incidenza. Emergono al riguardo i seguenti profili, meglio trattati nei contributi resi da Arpal e dal Settore Politiche delle Aree Interne, Antincendio, Forestazione, Parchi e Biodiversità della Regione Liguria, ai quali si rinvia per l'eshaustività della trattazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> In ragione della mancanza della specificazione localizzativa dei siti di intervento e delle opere progettuali, non è possibile fornire, allo stato, una valutazione sugli impatti determinati dall'applicazione del PNEIC su habitat e specie presenti nei Siti Natura 2000, dovendo quindi rinviare ulteriori e più specifiche considerazioni alle fasi attuative del Piano; Si ricorda che il Piano, nella sua fase attuativa, dovrà assicurare la piena aderenza rispetto ai contenuti dei Piani di Gestione delle aree protette istituite in base alla L. 394/91 e leggi di recepimento regionali e delle loro norme tecniche di attuazione e alle misure di conservazione c/o ai Piani di gestione dei Siti Natura 2000; Si ricorda che nel caso in cui risulti necessario operare in contesti interessati da Siti Natura 2000, il progetto dovrà essere sottoposto alla valutazione di incidenza sito – specifica secondo quanto previsto dalla normativa vigente;

- Le misure di mitigazione individuate nel Rapporto Ambientale si ritengono adeguate, tuttavia si ritiene opportuno tenere conto, nella fase di pianificazione delle opere nell'ambito del PNIEC della presenza della rete ecologica regionale e delle specie di interesse conservazionistico ivi ospitate. A tale riguardo si suggerisce di estendere il monitoraggio a tutte le specie e habitat presenti nelle aree interessate dagli interventi previsti dal Piano;
- Con riferimento alla criticità rappresentata dalle specie aliene invasive (IAS) si sottolinea la necessità di approfondire tale tematica nelle successive sedi attuative del Piano illustrando le tecniche di contenimento/eradiazione previste;
- Gli indicatori di valutazione dello stato di conservazione delle specie e degli habitat tutelati dalle Direttive Habitat e Uccelli sensibili alle pressioni pur condivisibili risultano generici per la successiva fase di attuazione e quindi da approfondire e valutare in termini di adeguatezza ed efficacia;
- Si richiama l'attenzione sulla funzionalità dell'Osservatorio Ligure della Biodiversità (LIBIOSS) al quale occorre far confluire gli esiti dei monitoraggi effettuati su specie florofaunistiche del territorio ligure e gli aggiornamenti dello stato di conservazione della biodiversità;

GENERALE

Coerenza esterna

- In concomitanza con altre pianificazioni nazionali di settore si ritiene particolarmente opportuno effettuare una verifica di coerenza con la Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC) per individuare le opportune sinergie ed in particolare con il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) che è stato sottoposto alla consultazione dei livelli amministrativi regionali e locali ma il cui iter non risulta ancora concluso;
- Con riferimento al previsto sistema di monitoraggio integrato con il Piano di Sviluppo di TERNA e il Programma Nazionale di Controllo dell'Inquinamento Atmosferico, in assenza di specificazione delle modalità di reporting degli esiti del monitoraggio, non è possibile esprimere in questa sede una valutazione di merito. Si ritiene comunque opportuno richiamare quanto già considerato per il Piano di Sviluppo di 2018 di Terna, con riferimento alla necessità di approfondire ulteriormente le valutazioni ambientali sui CEM per azioni in aree urbanizzate e non.

Si allegano le osservazioni di:

- ARPA Liguria
- Regione Liguria – Dip Agricoltura Turismo Formazione e Lavoro – Settore politiche delle aree interne, antincendio, forestazione, parchi e biodiversità
- Regione Liguria - Dipartimento Sviluppo Economico - Servizio Energia (non presenta osservazioni).

ARPA Liguria

GENERALE, BIODIVERSITÀ

In questa fase pianificatoria, i siti di intervento e le opere progettuali non sono ancora stati definiti, pertanto non è possibile fornire una valutazione sugli impatti determinati dall'applicazione del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima su habitat e specie presenti nei siti Natura 2000.

L'analisi del Rapporto ambientale e dello studio di incidenza ha permesso di verificare la coerenza rispetto alla finalità conservazionistiche perseguite nell'ambito della rete Natura 2000. In entrambi i documenti si fa riferimento alla normativa vigente in materia di tutela della biodiversità, esplicitando che la coerenza con gli strumenti pianificatori/programmatici regionali sono rinviate alle fasi attuative del Piano, così come l'individuazione di criteri per definire le aree idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti FER che saranno oggetto di condivisione con le Regioni interessate.

Si sottolinea inoltre che il Piano, nella sua fase attuativa dovrà assicurare la piena aderenza rispetto ai contenuti dei Piani di Gestione delle aree protette istituite in base alla L. 394/91 e leggi di recepimento regionali e delle loro norme tecniche di attuazione e nelle misure di conservazione e/o nei Piani di gestione dei Siti Natura 2000. Nel caso in cui risulti necessaria la loro realizzazione in tale contesto, il progetto dovrà essere sottoposto alla valutazione di incidenza sito – specifica secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Nello studio di incidenza analizzato sono individuate alcune indicazioni da applicare in queste circostanze, in coerenza con i principali strumenti di gestione, che possono rappresentare un'utile linea guida per la predisposizione della valutazione di incidenza. In particolare come principio generale è sottolineato che la progettazione e la gestione di impianti per la produzione e il consumo di energia da fonte rinnovabile non deve interferire con gli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 e dovrà, quindi, rispettare le misure di conservazione generali stabilite dalla normativa di attuazione delle Direttive Habitat e Uccelli e, in particolare,

41	Regione Piemonte	11/10/2019	<p>dal DM Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 17/10/2007 ss.mm.ii. "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)" e le misure di conservazione "sito specifiche" vigenti e le misure stabilite dal Piano di Gestione dei siti Natura 2000.</p> <p>Le misure di mitigazione individuate nel Rapporto ambientale si ritengono adeguate e opportune. Queste prendono in considerazione correttamente le diverse fasi di realizzazione dell'opera (la costruzione, il ripristino dei luoghi a lavori conclusi, il funzionamento dell'impianto e la relativa manutenzione fino alla dismissione dell'impianto stesso) e danno una risposta puntuale alle diverse pressioni su fauna, flora e habitat, in maniera specifica per ciascun tipologia di intervento progettuale.</p> <p>Appare inoltre opportuno il richiamo, nella fase di pianificazione delle opere previste nell'ambito del PNIEC alla verifica, nell'ambito degli strumenti di pianificazione regionale, della presenza della rete ecologica affinché gli elementi di connessione che la caratterizzano e l' idoneità degli stessi ad ospitare specie di interesse conservazionistico siano tenuti in debita considerazione ai fini della localizzazione degli interventi.</p> <p>Inoltre, dal momento che nell'ambito dello stesso rapporto ambientale è stata messa in evidenza anche la criticità rappresentata dalle specie aliene invasive (IAS) si sottolinea la necessità di approfondire tale tematica nelle successive sedi attuative del Piano illustrando, nell'ambito delle modalità di realizzazione dei ripristini, le metodologie attraverso le quali saranno adottate tecniche di contenimento/eradicatione delle specie alloctone.</p> <p>Al fine di verificare gli effetti dell'attuazione delle misure del PNIEC sugli ecosistemi, sono stati genericamente individuati indicatori di valutazione dello stato di conservazione delle specie e degli habitat tutelati dalle Direttive Habitat e Uccelli sensibili alle pressioni, secondo le metodologie di monitoraggio definite dal Manuale e linee guida ISPRA 140/2016. Lo scrivente ufficio ritiene tali indicazioni di massima condivisibili in tale fase progettuale e si riserva di effettuare la valutazione sull'adeguatezza e l'efficacia degli indicatori sito-specifici in fase di attuazione.</p> <p>Infine si ricorda che la DGR 681 del 2016 "Approvazione specifiche per l'acquisizione nella banca dati dell'Osservatorio ligure della biodiversità (LIBIOSS) dei dati derivanti da monitoraggio effettuati su specie florofaunistiche del territorio ligure" stabilisce che gli enti gestori dei siti rete Natura 2000, nonché gli enti pubblici che raccolgono dati o gestiscono sistemi informativi relativi allo stato di conservazione della biodiversità ligure, debbano far pervenire al LIBIOSS i dati rilevati secondo le specifiche richieste e i relativi tracciati record.</p> <p>Regione Liguria – Dip Agricoltura Turismo Formazione e Lavoro – Settore politiche delle aree interne, antincendio, forestazione, parchi e biodiversità</p> <p>GENERALE, BIODIVERSITÀ</p> <p>Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (P.N.I.E.C.), in linea con il Regolamento (UE) 2018/1999 sulla Governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima, definisce gli obiettivi e le politiche che l'Italia deve attuare al 2030 per le cinque dimensioni dell'Unione dell'energia, ovvero sicurezza energetica, mercato interno dell'energia, efficienza energetica, decarbonizzazione (includere le fonti rinnovabili) e ricerca, innovazione e competitività. Il Rapporto Ambientale presentato e più in dettaglio lo Studio di Incidenza sebbene completo ed esaurivo costituisce il I livello di valutazione, ovvero la Fase di Screening della Valutazione di Incidenza; tuttavia le fasi successive non possono essere avviate poiché difettano della localizzazione delle diverse misure del P.N.I.E.C. e pertanto risulta impossibile quantificare l'eventuale interferenza sui singoli Siti.</p> <p>Si condivide quindi quanto indicato nel capitolo "Misure di mitigazione per i potenziali effetti negativi" ovvero che gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili non dovrebbero essere realizzati in Siti Natura 2000 in cui sono presenti specie e habitat sensibili alle Pressioni/Minacce - Impatti derivanti dalla loro realizzazione e dal loro esercizio.</p> <p>La progettazione e la gestione di impianti per la produzione e il consumo di energia da fonte rinnovabile non devono quindi interferire con gli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 attenendosi alle Misure di Conservazione e ai Piani di Gestione ove presenti.</p> <p>Si suggerisce, tra gli indicatori utili al controllo degli effetti dell'attuazione delle misure del P.N.I.E.C., di valutare non solo lo stato di conservazione delle specie e degli habitat tutelati dalle Direttive Habitat e Uccelli sensibili alle pressioni/minacce elencate nelle tabelle riportate nel Paragrafo "Criticità dei Siti Natura 2000 con specie e habitat sensibili alle minacce derivanti dalle misure del Piano", ma ampliare i monitoraggi, rendendoli obbligatori sia in fase di pianificazione dell'intervento e sia in fase di esercizio, a tutte le specie e habitat presenti nell'area interessata in quanto affini esigenze ecologiche potrebbero anticipare stress e impatti che potrebbero verificarsi anche a medio-lungo termine pregiudicando il mantenimento dello stato di conservazione soddisfacente di specie e habitat tutelati.</p> <p>GENERALE</p>
----	------------------	------------	---

	<p><u>osservazioni di carattere metodologico</u></p> <p>In relazione agli interventi di Piano, la cui realizzazione è necessariamente di lungo periodo, in coerenza con gli orizzonti temporali degli scenari climatologici, si ritiene auspicabile la definizione di scenari post 2030 (in particolare 2040-2050), attualmente non disponibili, anche ai fini di un eventuale riesame dei target alla luce dei risultati del monitoraggio. La scelta operata nel Rapporto Ambientale (RA) di individuare solo due scenari, ovvero quello tendenziale e quello di Piano al 2030, quest'ultimo particolarmente ambizioso rispetto al trend degli ultimi anni (in particolare per trasporti ed efficienza energetica), potrebbe essere affiancata da un monitoraggio intermedio delle azioni di Piano, in modo da poter reindirizzare gli obiettivi strategici in caso di mancato o insufficiente conseguimento.</p> <p>Il RA non pare evidenziare al meglio le linee di ricerca e sviluppo unitamente ai relativi strumenti pianificatori, necessarie per supportare l'attuazione dello stesso, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità.</p> <p>In merito all'analisi di coerenza orizzontale e verticale del Piano, indispensabile per prevenire possibili conflitti con altre programmazioni/pianificazioni/direttive/normative, si evidenzia che mentre il confronto con i contenuti del Programma Nazionale di Controllo dell'Inquinamento Atmosferico è puntuale e dettagliato, quello con gli altri documenti di pianificazione sono omessi o solo citati (es: Piano di Sviluppo di TERNA, PAC 2021-2017, pianificazioni di bacino idrografico, Piani Territoriali Regionali, Programma nazionale della Ricerca, ecc.).</p> <p>Le osservazioni della presente relazione si riferiscono ai contenuti del RA, che però non hanno trovato riscontro nello strumento di pianificazione a cui si riferiscono. Esso, infatti, pare rimasto uguale alla bozza consegnata in fase di scoping. Alla luce di quanto sopra, risulta dunque necessario che tutte le indicizzazioni fornite in fase di specificazione, e recepite nel RA, trovino riscontro puntuale nella versione definitiva del PNIIEC.</p> <p>Si richiede infine che, nei casi in cui le osservazioni non siano recepite, siano evidenziate le motivazioni nella Dichiarazione di sintesi.</p> <p><u>Osservazioni di carattere specifico: sviluppo sostenibile</u></p> <p>L'analisi del PNIIEC in relazione agli obiettivi della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile non è trattata in modo esaustivo e omogeneo, in particolare nelle diverse sezioni in cui si articola l'Allegato 4 al RA.</p> <p>Nello specifico preme sottolineare che gli obiettivi di sostenibilità della SNSVS a cui può dare un contributo il PNIIEC e, come tali, da analizzare, non sono solo quelli legati alla dimensione ambientale della sostenibilità, ma anche quelli relativi alle dimensioni sociale ed economica.</p> <p>A tale riguardo, sarebbe stato utile realizzare un approfondimento per mettere sincreticamente in relazione gli obiettivi del PNIIEC con quelli della SNSVS e per comparare le azioni previste con gli obiettivi strategici di sostenibilità definiti a livello nazionale al fine di poterne verificare un corretto allineamento.</p> <p>CAMBIAMENTI CLIMATICI, AMBIENTE IDRICO</p> <p>A fronte di un documento di grande ambizione dal punto di vista dell'integrazione delle politiche e delle azioni per l'energia e il clima, si evidenzia che sia il Piano, sia il RA risultano ancora carenti di elementi e approfondimenti significativi tali da garantire un'effettiva integrazione in tal senso. Pur nel prendere atto che nell'Allegato 4 al RA è stato messo a sistema il Quadro di riferimento pianificatorio/programmatico proprio a partire da documenti quali la Strategia Nazionale di Adattamento al Cambiamento Climatico (SNACC) e il Piano Nazionale di Adattamento al Cambiamento Climatico (PNACC) e si è lavorato sull'individuazione degli obiettivi di sostenibilità in relazione alla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSVS), si rileva come tale approfondimento risulti ancora molto generale e non sufficiente a garantire una lettura integrata e sinergica del PNIIEC con tali documenti.</p> <p>Il RA risulta infatti trattare principalmente, se non esclusivamente, gli aspetti climatici sotto il profilo della mitigazione del quadro emissivo, senza presentare una valutazione delle misure in funzione dell'adattamento al cambiamento climatico.</p> <p>Inoltre, il RA non ha approfondito gli aspetti legati alla governance che il PNIIEC dovrà prevedere al fine di garantire reale e piena coerenza tra le politiche energetiche e quelle climatiche.</p> <p>Sarebbe poi stato utile integrare nel RA sia una valutazione dei possibili effetti del cambiamento climatico sulle proposte di azione del PNIIEC, sia una Tabella di comparazione tra le misure del Piano e le misure del PNACC.</p> <p>Per valutare correttamente l'evoluzione dei fattori esogeni aventi un impatto sugli sviluppi del sistema energetico e delle emissioni di gas serra, si era segnalato come necessario integrare l'analisi di scenario proposta inserendo tra le "incertezze critiche" l'evoluzione delle variabili climatiche riprendendo gli scenari del PNACC e valutare gli impatti sul sistema energetico in termini di produzione, domanda e distribuzione.</p> <p>Tuttavia, nel RA la componente climatica è trattata solo in relazione alle anomalie misurate sulle principali variabili negli anni 1960-2017, previo</p>
--	--

		<p>confronto con il periodo 1960-1990. Questa analisi restituisce solo elementi di contesto, oltre che sime tendenziali, che, per la relativa brevità dell'orizzonte del Piano, possono essere assunte come stabili. Questo comporta, al 2030, un incremento della temperatura di circa 0.5°C nella temperatura media, in misura maggiore nella stagione estiva e per le temperature massime. Un aumento, quest'ultimo, che in generale appare superiore a quello globale.</p> <p>In ultimo, gli effetti derivanti da questi importanti cambiamenti sulla produzione, distribuzione e consumo di energia non paiono valutati con la dovuta attenzione. Ciò riguarda, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'incremento dei picchi estivi di temperatura con gli importanti effetti attesi sulla domanda di energia e sulla capacità di raffreddamento nei grandi impianti termoelettrici; • i periodi siccitosi con condizioni di scarsità della risorsa sempre più frequenti e prolungati, che comportano conflitti sull'utilizzo della riserva idrica; • le precipitazioni intense e localizzate con i relativi danni alle infrastrutture e agli impianti; • le modifiche del ciclo idrologico e, in particolare, del regime neve/pioggia, con variazioni sulla stagionalità, sulla capacità di alimentazione della riserva idrica e le conseguenze sulla produzione idroelettrica; • l'aumento della variabilità climatica con estremi più frequenti; • gli effetti localizzati sulla generazione elettrica da FER. <p>L'aver considerato scenari climatici quantitativi più di lungo periodo, basati su scenari emissivi globali, avrebbe consentito di delineare strategie di più lungo periodo connesse ai target 2050 e all'Agenda per lo Sviluppo sostenibile, tra cui si evidenzia come fondamentale l'aspetto della conservazione e gestione della riserva idrica.</p> <p>Sarebbe stato poi utile valutare la distribuzione territoriale di tali impatti per adottare misure specifiche e/o dare indicazioni alle pianificazioni regionali (ad esempio, su temi quali l'idroelettrico si ritiene che sia fondamentale poter valutare lo sviluppo del comparto anche in funzione degli scenari futuri di disponibilità di acqua in relazione al cambiamento climatico). A dire il vero, tali valutazioni non compaiono né nel documento di Piano, né nel Rapporto Ambientale, delineando una situazione per cui, pur essendo il comparto energetico strategico per il contrasto al cambiamento climatico, non è ad oggi ancora possibile valorizzarne compiutamente in tal senso le azioni (molte delle quali condivisibili in funzione di tale mitigazione).</p> <p>GENERALE</p> <p>Il PNEIC, tra le altre cose, prevede una regionalizzazione dei target nazionali in tema di sviluppo delle FER, facendo riferimento ad un futuro processo da avviarsi di concerto con le Regioni per l'individuazione delle aree a vocazione energetica. Il documento, pur recando ripetuti accenti all'esigenza di una cooperazione con le Regioni e auspicando un modello di governance atto a favorire il contributo di tutte le Amministrazioni al raggiungimento degli obiettivi del Piano, non propone in modo chiaro quali saranno gli strumenti (organizzativi, di natura regolatoria, programmatici, ...) da mettere in campo per governare tali processi.</p> <p>Il PNEIC, inoltre, non fornisce tutte le indicazioni che potrebbero utili a consentire le valutazioni sul conseguimento degli obiettivi da parte delle Regioni che aderiscono alla Under2Coalition. Pur trattandosi di un Accordo internazionale e siglato in modo volontario, Under2 Coalition è un documento di riferimento per molte delle politiche regionali italiane sul tema della mitigazione.</p> <p>Agricoltura</p> <p>Per quanto attiene alle fonti rinnovabili, sarebbe opportuna l'individuazione di una serie di terreni come non idonei all'installazione di impianti a terra, tra cui, ad esempio, quelli classificati agricoli e naturali dai vigenti PRGC e:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ricadenti nelle più alte classi di capacità d'uso del suolo; - destinati alla produzione di prodotti D.O.C.G. e D.O.C.; - irrigati con impianti irrigui a basso consumo idrico realizzati con finanziamento pubblico (quali ad esempio impianti a goccia, a spruzzo, a pivot) per l'intero periodo di obbligo di mantenimento di tali impianti così come individuato dalle disposizioni comunitarie, nazionali e regionali in materia <p>RIFIUTI</p> <p>A supporto delle fasi successive di pianificazione si vuole porre l'attenzione sul fatto che le nuove direttive europee sui rifiuti (in particolare le</p>
--	--	---

	<p>direttive (UE) 2018/850 e 2018/851) - che dovranno essere recepite dalla normativa nazionale - richiamano la corretta applicazione della gerarchia dei rifiuti al fine di adottare misure appropriate per applicare, a partire dal 2035, le restrizioni sul collocamento in discarica a tutti i rifiuti idonei al riciclaggio o a altro recupero di materia ed energia.</p> <p>Nello specifico, relativamente all'effetto sui gas serra della componente rifiuti, la riduzione rispetto agli anni passati dei conferimenti in discarica dei rifiuti urbani con conseguente riduzione del biogas da discarica in aggiunta al fatto che la maggior parte delle discariche oggi hanno dei sistemi di captazione del biogas e ammesso impianto di recupero, l'apporto al gas serra della discarica è molto diminuito e tenderà a diminuire sempre di più.</p> <p>Nelle suddette direttive viene riconfermata inoltre la gerarchia di gestione dei rifiuti, privilegiando e promuovendo il recupero di materia rispetto al recupero di energia, di cui il PNIEC deve tenere conto nella scelta delle misure da attuare.</p> <p>Con specifico riferimento alla frazione organica dei rifiuti raccolti in modo differenziato (FORSU) si evidenzia la necessità di promuovere il contestuale recupero di materia e di energia ottenibile con l'integrazione di impianti di digestione anaerobica e di impianti di compostaggio, rispettando in questo modo la gerarchia dei rifiuti; infatti, il processo integrato trasforma in biogas/biometano la sostanza organica volatile che, altrimenti (in un processo solo aerobico), sarebbe destinata a disperdersi in atmosfera, preservando di fatto il valore agronomico della restante quota di sostanza, trasformandolo in compost. A questo proposito, sarebbe opportuno privilegiare la conversione degli impianti esistenti, rispetto alla costruzione di nuovi impianti.</p> <p>In ultimo, si esprimono alcune osservazioni di dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none">- nella valutazione degli impatti sull'aria e sul suolo derivanti dalla termovalorizzazione dei rifiuti occorre considerare non solo il Combustibile Solido Secondario (CSS) derivato dal trattamento dei rifiuti (pag 301 del RA) ma, in generale, la combustione delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile alcun recupero di materia;- in merito agli impatti del PNIEC sulla matrice rifiuti, il RA si concentra sulle tre tipologie dei rifiuti: veicoli e veicoli fuori uso, recupero dei pannelli fotovoltaici dismessi, Materiali da costruzione e demolizione e terre e rocce da scavo. Con riferimento alla prima e seconda tipologia si presentano alcune considerazioni rispetto a quanto sviluppato nel paragrafo 7.10 del RA: <p>a) Veicoli e Veicoli fuori uso.</p> <p>Una delle problematiche ambientali, nell'incentivare i veicoli elettrici riguarda le batterie e, in particolare modo, il processo di recupero/smaltimento. A tal proposito, occorre che siano previste delle regole sul fatto che le batterie immesse sul mercato abbiano una recuperabilità quasi totale tra plastiche, metalli e cablaggi.</p> <p>Occorre promuovere tra i produttori l'impiego di modalità di progettazione e di fabbricazione che consentano una maggiore efficienza ambientale.</p> <p>Inoltre, il PNIEC propone di accelerare quanto previsto al comma 10 dell'articolo 18 del D.Lgs. 257/2016 (recepimento della Direttiva DAFI) prevedendo che le Pubbliche Amministrazioni, gli enti e le istituzioni da esse dipendenti o controllate, le Regioni, gli Enti locali e i gestori di servizi di pubblica utilità per le attività svolte nelle province ad alto inquinamento di particolato PM10, al momento della sostituzione del rispettivo parco autoveicoli, autobus e mezzi di servizio di pubblica utilità, ivi compresi quelli per la raccolta dei rifiuti urbani, siano obbligati all'acquisto di almeno il 30% entro il 2022, il 50% entro il 2025 e l'85% entro il 2030 di veicoli elettrici e veicoli ibridi con ricarica esterna, a metano e a idrogeno, nonché elettrici o metano nel caso degli autobus.</p> <p>Con specifico riferimento, poi, ai veicoli per la raccolta dei rifiuti urbani si vuole porre l'attenzione alle difficoltà riscontrate nella sostituzione dei veicoli con alimentazione diversa da diesel e benzina imputabili prevalentemente alla carenza di diffusione sul territorio di punti di distribuzione carburante e alla scarsa disponibilità sul mercato di veicoli ibridi attrezzati per la raccolta dei rifiuti con conseguente rischio di aumenti dei costi di raccolta dei rifiuti urbani.</p> <p>b) Materiali da costruzione e demolizione e terre e rocce da scavo</p> <p>Rispetto a quanto detto, si evidenzia che al fine di favorire il riciclo e il recupero di questi rifiuti, occorre incentivare l'utilizzo degli aggregati riciclati (ottenuti dal recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione), promuovendo e favorendo la sostituzione dei materiali naturali con gli aggregati riciclati. Su questo aspetto diversi studi e valutazioni hanno ampiamente dimostrato che gli aggregati riciclati hanno caratteristiche prestazionali tali da poter sostituire in molte applicazioni i materiali naturali.</p>
--	---

TRASPORTI

In riferimento alla procedura in oggetto, in termini generali si rileva che per il comparto trasporti sono stati accolti gli aspetti principali delle osservazioni presentate in fase di scoping. Unico tema non trattato, ma non per questo trascurabile, è quello dei servizi di trasporto pubblico locale.

	<p>ambito nel quale il Ministero dei trasporti lavora a fianco delle Regioni per programmare i fondi destinati ai servizi su gomma e su ferro.</p> <p>A tale riguardo, tra le molteplici misure richiamate nel RA, non compattono le azioni che il Ministero competente, d'intesa con le Regioni, potrebbe sviluppare per l'incremento dei servizi di trasporto pubblico che costituiscono l'alternativa energeticamente più efficiente per ridurre la mobilità privata e muovere grandi numeri di persone. Tale tema, infine, avrebbe potuto trovare adeguata trattazione nel RA - paragrafo 7.3 'Valutazione dei possibili effetti sulla qualità dell'aria del Piano' - anche con riferimento alla componente clima.</p> <p>FORESTE</p> <p>Con riferimento al RA si evidenziano le seguenti considerazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nell'analisi di coerenza esterna, si rileva come non siano stati considerati i riferimenti normativi delle singole Regioni; - tenuto conto del rilievo del Settore Forestale nel porre in atto politiche (attuazione del TUIF - D.lgs 34/2018; art 70 Collegato Ambientale, PSR, etc) che concorrono all'attuazione della Strategia sulla Sostenibilità e di quella relativa al Clima, oltreché direttamente interessato nel PNIEC per la parte inerente all'uso di biomasse, si propone di dedicare alle Foreste uno specifico sottoparagrafo separato dal Settore Agricoltura (pp.16 e 17); - in relazione all'importante ruolo che le foreste rivestono per il contenimento delle emissioni climateranti e il sequestro del carbonio (p. 67) si richiama in <i>nota 1</i> la principale normativa comunitaria e nazionale di settore e altre fonti di riferimento, proponendo di tenerne maggiormente conto; - per quanto concerne gli scenari (p. 262), si chiede di tenere in maggior considerazione gli effetti positivi indiretti e diretti sulle componenti ambientali legati alla gestione forestale improntata ai principi della sostenibilità. A sostegno di tale richiesta, si ricorda che un terzo del territorio nazionale è coperto da boschi e che la gestione forestale è volta anche al prelievo di biomasse per la produzione di energia, ma che l'utilizzo energetico non costituisce il suo unico fine; - in relazione ai possibili effetti sulla Biodiversità (p. 286) si dissente dall'individuare un possibile effetto negativo legato al prelievo legnoso per la produzione di energia, in quanto le utilizzazioni forestali sono improntate ai principi di una silvicoltura sostenibile in base al Testo Unico Foreste; nel Capitoletto 'Alternative di Piano', con particolare riferimento al Settore termico (p. 320), sarebbe stato opportuno affrontare in modo più completo le problematiche legate all'utilizzo della biomassa per riscaldamento ambientale e alle connesse ricadute sulla qualità dell'aria, tenendo conto degli effetti positivi per il contrasto ai cambiamenti climatici di una corretta gestione del territorio forestale; - per quanto riguarda le mitigazioni ambientali (p. 323) si propone di tener conto della piena attuazione dell'art 70 del Collegato Ambientale e dell'art 7 del Testo Unico Foreste per quanto concerne i "servizi ecosistemici". <p><i>nota 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - il Protocollo di Kyoto, approvato con decisione 2002/358/CE del Consiglio del 25 aprile 2002, ratificato con Legge 15 gennaio 1994, n. 65, in particolare gli art. 3.3 e 3.4 concernenti il ruolo delle foreste nella mitigazione climatica, - le linee guida dell'Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC (IPG-LULUCF 2003 e AFOLU 2006) e relativo sommario (IPCC, 2007, Summary for Policymakers), - la direttiva 2003/87/CE, recepita dalla Legge 18 aprile 2005, n. 62 - art. 14, - il D. Lgs. 4 aprile 2006, n. 216 recante attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto e meccanismi di compensazione obbligatoria, - la comunicazione della Commissione EU "Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva" COM(2010) 2020 recante l'Annex I: Headline targets, punto 3 concernente la riduzione delle emissioni di gas serra, - la Strategia forestale dell'Unione europea di cui alla COM (2013) n. 659 del 20 settembre 2013 che prevede, quale orientamento per gli Stati membri, il rafforzamento del potenziale di attenuazione delle foreste tramite un maggiore assorbimento e minori emissioni di CO2, - la comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo "Quadro per le politiche dell'energia e del clima per il periodo dal 2020 al 2030 - COM/2014/015 final" con la quale viene proposto l'obiettivo di ridurre nell'UE le emissioni di gas a effetto serra del 40% rispetto al 1990; - il Reg 842 del 30 maggio 2018 relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 - il Reg. 841 del 30 maggio 2018 relativo all'inclusione delle emissioni e degli assorbimenti di gas a effetto serra risultanti dall'uso del suolo, dal cambiamento di uso del suolo e dalla silvicoltura nel quadro 2030 per il clima e l'energia, e recante modifica del regolamento (UE) n. 525/2013 e della decisione n. 529/2013/UE
--	---

- si richiama quanto contenuto nell seguente articolo: Agricoltura 2014-2020 - Il settore forestale nel nuovo Regolamento europeo Lulucf - Matteo Vizzari a, Giulia Fioressi a, Roberto Pilli a, Giacomo Grassia - a European Commission, Joint Research Centre, Directorate D – Sustainable Resources, Bio-Economy Unit <https://agriculture.ec.europa.eu/iv/content/article/31/54/it-settore-forestale-nel-nuovo-regolamento-europeo-lulucf>

SUOLO

Difesa del suolo

Per quanto concerne il tema della pericolosità geologica e, in particolare, della pericolosità geologica-idraulica, non essendo state individuate le ubicazioni di atterraggio dei fumi impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, nella fase attuale non si possono avanzare considerazioni tecniche di dettaglio.

Tuttavia, al fine di ottimizzare le scelte sull'uso del suolo e non incrementare le conseguenze negative per la salute umana e il territorio derivanti dalle alluvioni, si può sin da ora evidenziare che, in linea generale, ai fini dell'individuazione delle aree e dei siti idonei all'installazione di eventuali futuri impianti, è opportuno, in prima battuta, non annoverare le aree ricadenti nelle fasce fluviali A e B, nelle aree a pericolosità di esondazione (Ee, Eb), nelle aree interessate da fenomeni di dissesto quali frane (Fa, Fg), conoidi (Ca, Cp) e valanghe (Ve) e nelle aree a rischio molto elevato (RME) del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e negli scenari di pericolosità di alluvione H e M o entro la perimetrazione delle aree a potenziale rischio significativo di alluvione (APSPFR) del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA).

Altre osservazioni relative al recepimento dei contributi di Scoping

RIFIUTI

In generale si ritiene che nei documenti presentati ci sia stato un adeguato approfondimento della componente rifiuti; si rileva infatti l'attenta analisi che ha permesso di mettere in evidenza le correlazioni esistenti tra la regolazione del sistema e il Piano in oggetto. Si osserva anche che nella documentazione sono stati recepiti gran parte dei contributi forniti in fase di scoping.

FORESTE

Per la parte relativa al comparto forestale le indicazioni fornite in sede di consultazione preliminare sono state recepite e la materia è stata trattata con esautività. Si concorda con l'obiettivo ambientale di riferimento individuato.

Tuttavia si richiama l'art 18 del D.lgs 34/2018 che abroga il D.lgs 227/2001, citato nel testo. A tal proposito si chiede di rivedere il Capitolo foreste in funzione delle diverse disposizioni che attribuiscono competenze e funzioni allo Stato e alle Regioni e di aggiornare in funzione della Normativa di Settore vigente.

AMBIENTE IDRICO

Le problematiche connesse alla fonte idroelettrica sono state sviluppate all'interno del Rapporto Ambientale (RA), tenendo conto delle osservazioni della Regione Piemonte in fase di Specificazione, focalizzandosi sulle pressioni e minacce a cui sono sottoposte fauna e flora e sulle alterazioni prodotte negli habitat fluviali dagli impianti idroelettrici.

MONITORAGGIO

Generale - Sviluppo sostenibile

Anche in riferimento a quanto precedentemente segnalato in materia di sviluppo sostenibile, si segnala che nell'ambito dei lavori di costruzione e attuazione della SNSVS si sta lavorando, grazie alla collaborazione di Ministeri, ISTAT e ISPRA, all'elaborazione di un sistema di indicatori per valutare la sostenibilità (in tutte le sue componenti, ambientale, sociale ed economica) che saranno di riferimento per l'intero territorio nazionale.

Un riferimento a tale sistema nella costruzione del sistema di monitoraggio del PNIEC porterebbe sicuramente un contributo per riuscire a documentare gli auspicabili risultati del Piano in funzione di una transizione giusta ed equa, così come richiesto dalla Raccomandazione della Commissione Europea del 18 giugno scorso (raccomandazione n. 9).

Atmosfera

Le valutazioni contenute nel RA in merito alle riduzioni emissive dei gas serra e degli inquinanti atmosferici risultano nel complesso coerenti con la

planificazione regionale sia pure con le differenze imputabili alle specificità regionali:

- peculiarità delle sorgenti emissive piemontesi rispetto alle specifiche nazionali;
- utilizzo nel PRQA (Piano Regionale di Qualità dell'Aria) dell'Inventario Regionale delle Emissioni e dei gas serra alla scala di dettaglio comunale, realizzato prevalentemente con metodologia bottom-up. Di contro, nella stesura del PNIEC, ENEA ha utilizzato l'Inventario Nazionale realizzato con metodologia topdown e avete una scala di dettaglio al livello provinciale. Si rimarca infine che lo scenario tendenziale utilizzato nel PRQA è basato sulla SEN2014 regionalizzato, mentre nel PNIEC è basato sullo scenario più aggiornato, ovvero sulla SEN2017.

Di seguito si riportano i target di riduzione delle emissioni degli inquinanti atmosferici, ricalcolati rispetto al 2005, per un confronto con quelli riportati nel Rapporto Ambientale del PNIEC per il livello nazionale (p. 284).

Obiettivi di riduzione al 2030 PRQA		
Riduzioni rispetto al 2005	2030 scenario senza misure	2030 scenario con misure PRQA
SO ₂	-61%	-67%
NOx	-30%	-46%
PM10	-25%	-62%
NMVOc	-9%	-11%
NH ₃	-6%	-26%

Le misure di mitigazione del PRQA si pongono l'obiettivo di ricondurre le aree piemontesi ancora critiche a livelli di inquinamento inferiori ai valori limite previsti dalla normativa. In quest'ottica il Piano regionale non prevede misure specifiche per il contrasto ai cambiamenti climatici, anche se, nell'Allegato D, ne sono riportati gli effetti ambientali in termini di riduzioni dei gas serra. La tabella sotto riportata mette a confronto i target di riduzione, espressi come CO₂ equivalente previsti ai due livelli di pianificazione, regionale (PRQA) e nazionale (PNIEC, Rapporto Ambientale, p. 81), dettagliati come misure ETS e non-ETS: come si può osservare i target risultano confrontabili.

Confronto target 2030 PRQA-PNIEC			
	Riduzioni CO ₂ eq rispetto al 2005	PRQA	PNIEC
Scenario di riferimento	Emissioni ETS	-46%	-45%
	Emissioni non-ETS	-23%	-26%
	Emissioni ETS	-46%	-36%
Scenario di Piano	Emissioni non-ETS	-36%	-35%

Premesso che i monitoraggi ambientali delle singole infrastrutture previste dal Piano saranno individuati nel corso di specifiche procedure di VIA/VAS, il Piano di Monitoraggio proposto, appare nel suo insieme condivisibile. Si rimarca tuttavia la necessità di effettuare un monitoraggio permanente degli effetti climatici rilevanti nel periodo di attuazione del Piano (ondate di caldo, scarsità idrica, frequenza eventi di precipitazione localizzata e intensa, andamento precipitazioni nevose...) e delle conseguenti ricadute energetiche (picchi di domanda, danni alle infrastrutture, alimentazione invasi, produzione nelle centrali ad acqua fluente, produzione FER...) per verificare puntualmente i trend evolutivi ed evidenziare gli aspetti di adattamento necessari, anche in funzione di apportare correzioni al Piano o prevederne implementazioni attuative.

Rifiuti

Si suggeriscono alcune variazioni agli indicatori di monitoraggio riportati nella tabella di p. 337 del RA inerenti all'obiettivo ambientale "Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di economia circolare":

- 1) nelle colonne "contesto" e "processo" si suggerisce di modificare i due indicatori "% di rifiuti conferiti ad impianti di incenerimento rispetto al totale gestito" e "% di rifiuti conferiti ad impianti di comincerimento rispetto al totale gestito" in:
 - rifiuti conferiti ad impianti di incenerimento/comincerimento rispetto ai rifiuti conferiti in discarica al fine di dare riscontro al rispetto della gerarchia di gestione dei rifiuti che favorisce comunque il recupero di materia al recupero di energia;

	<p>2) tra gli indicatori di "processo" si propone l'aggiunta di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - energia elettrica e termica prodotta da Biogas da digestione anaerobica di frazione organica da RD / tonnellate di rifiuti conferiti all'impianto - biometano da digestione anaerobica di frazione organica da RD/tonnellate di rifiuti conferiti all'impianto <p>3) nella colonna "contributo" si propone di aggiungere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ton di batterie recuperate; - % di aggregati riciclati rispetto ai materiali naturali utilizzati. <p>Foreste</p> <p>Relativamente all'indicatore "superfici forestali oggetto di applicazione del L. 221/2015 art 70" proposto dalla Regione Piemonte in fase di specificazione, si prende atto di quanto riportato nell'Allegato 3 al RA in relazione al fatto che l'indicatore verrà implementato allorquando sarà disponibile un flusso di dati aggiornabile da tutte le Regioni.</p> <p>Suolo e sottosuolo (uso del suolo - agricoltura)</p> <p>Al fine di verificare l'efficacia ambientale del Piano, la valutazione degli effetti dovrebbe avvenire tramite indicatori che, oltre ad analizzare i dati relativi alla copertura ed all'uso del suolo nel tempo, ne descrivano l'uso generale e valutino, oltre all'impermeabilizzazione in forma reversibile o irreversibile, anche il recupero a seguito della dismissione di impianti, infrastrutture ed opere di servizio. Il set base di indicatori di impatto potrà prevedere uno step intermedio di valutazione, eventualmente implementabile.</p> <p>Trasmettono le osservazioni, integrate con quelle di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autorità Idrica Pugliese – AIP del 28/08/2019 (che rimanda alla nota AIP 1960 del 26/04/2019, non presente agli atti) • ARPA Puglia del 11/09/2019 (vedere osservazione n. 4 del presente documento) <p>Osservazioni al PNIEC + le seguenti osservazioni ambientali.</p> <p>GENERALE</p> <p>In linea generale si osserva che il Piano in oggetto, nonché il Rapporto Ambientale, si configura più come strategia, come confermato nel Rapporto Ambientale, che come atto di pianificazione che dovrebbe prevedere misure localizzative sulla base delle effettive condizioni, sia di sistema del comparto energetico che territoriali, espresse almeno a scala regionale e per le infrastrutture più importanti (gasdotti, rete di ricarica, infrastrutture per l'accumulo, etc.). Detta circostanza ne limita la capacità valutativa consentendo solo delle considerazioni generiche e non misurabili.</p> <p>(...)</p> <p>Con riferimento agli scarti di energia termica, si evidenzia che nel caso di diverse centrali termiche dislocate sul territorio nazionale in aree costiere vi è un continuo sversamento in mare di acqua di raffreddamento degli impianti a temperature sopra la media ambientale con conseguenza, non solo sugli ecosistemi marini a livello locale, ma anche in termini di potenziale energetico non utilizzato. Come proposto nel Piano in oggetto è necessario valutare il potenziale di recupero dell'energia di scarto e, qualora tecnicamente possibile, prevedere oltre che l'incentivo di cui Fondo nazionale per l'Efficienza Energetica un obbligo per i gestori degli impianti di recupero energetico ed eventuale conferimento con reti di Telerscalamento per uso residenziale o in edifici pubblici anche o compensazione delle emissioni prodotte dai combustibili fossile utilizzato. Stesso obbligo potrebbe essere proposto ai gestori di impianti di rigassificazione al fine di aumentare il teleraffrescamento e/o la catena del freddo per distretti produttivi che necessitano di basse temperature per le proprie lavorazioni.</p> <p>Con riferimento all'individuazione delle aree adatte alla realizzazione degli impianti e in specifico quelle da destinare ad impianti Fotovoltaici preme sottolineare la necessità di prevenire un uso indiscriminato del suolo escludendo aree caratterizzate da emergenze agricole coltivate e non, naturali e paesaggistiche e favorire prevalentemente l'installazione su edifici e aree come previsto dal Rapporto Ambientale. Un'opportunità per il recupero di aree utili per l'installazione dei richiamati impianti potrebbe essere rappresentata dai siti da bonificare qualora il proponente, in qualità di soggetto interessato ai sensi dell'art. 245 del d.lgs.152/2006 ss.mm. ii, si faccia carico delle spese di bonifica.</p> <p>(...)</p> <p>Infine, si rileva la necessità di valutare /a coerenza tra le misure di Piano con i sussidi ambientalmente dannosi ovvero favorevoli, di cui all'Art. 68 del D Lgs 221/2015.</p>
<p>42</p> <p>Regione Puglia</p>	<p>15/10/2019</p>

