### Direzione Competitività del Sistema regionale

# PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE PEAR

Valutazione Ambientale Strategica

Dichiarazione di Sintesi

(ex art. 17, comma 1, d. lgs. 152/2006)

#### **INDICE**

- 1 Premessa
- 2 Il processo integrato di pianificazione e valutazione
- 3 Le alternative considerate e le ragioni della scelta di Piano.
- 4 Integrazione degli esiti delle consultazioni dei soggetti esterni.
- Integrazione degli esiti del parere motivato espresso con dgr n. 29-7254 del 20 luglio 2018
- 6 Misure adottate in merito al monitoraggio
- 7 Approvazione del Piano da parte del Consiglio Regionale

#### 1 - PREMESSA

Nella redazione del nuovo Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha costituito un fondamentale strumento di supporto alle decisioni.

Fin dall'inizio del processo di pianificazione, la VAS ha seguito uno sviluppo parallelo con la predisposizione della proposta di Piano, con lo scopo di assicurare l'integrazione delle considerazioni ambientali con quelle energetiche, economiche e sociali.

Il presente documento, che accompagna il Piano Energetico Ambientale Regionale e il correlato Rapporto Ambientale, costituisce la Dichiarazione di Sintesi prevista dall'art. 17, comma 1 del decreto legislativo n. 152/2006. Essa sintetizza in che modo le considerazioni di carattere ambientale sono state integrate nel PEAR e come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale, delle risultanze di tutte le consultazioni e delle osservazioni pervenute, nonché del parere motivato di VAS.

Il documento riporta le decisioni assunte in merito alla sostenibilità ambientale nel PEAR e le modifiche intervenute a seguito delle osservazioni al Piano e le relative controdeduzioni fornite. Nello specifico, vengono illustrati:

- Il processo integrato di pianificazione e valutazione ambientale strategica;
- Il percorso che ha condotto alla scelta degli scenari di Piano;
- Il processo di consultazione dei soggetti interessati e di acquisizione dei contributi e dei pareri;
- Il contributo dato dal processo di valutazione all'integrazione delle considerazioni ambientali nel Piano.

#### 2 - IL PROCESSO INTEGRATO DI PIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE

#### Autorità procedente

Regione Piemonte – Direzione Competitività del Sistema regionale – Settore Sviluppo Energetico Sostenibile.

#### Autorità competente per la VAS

Regione Piemonte – Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio – Settore Valutazioni ambientali e Procedure integrate.

Al fine di avviare il processo di definizione degli orientamenti per lo sviluppo del sistema energetico piemontese, in un'ottica di sostenibilità e in coerenza con gli indirizzi regionali, nazionali e comunitari, nel corso del 2014 l'Autorità procedente ha svolto una capillare azione di consultazione preventiva, sotto forma di *Tavoli Multistakeholders*, dedicati ai quattro Assi del futuro Piano: a) Fonti energetiche rinnovabili; b) Efficienza energetica; c) Reti e generazione distribuita; d) Green economy. A tali momenti di confronto e orientamento hanno partecipato le Università, il Politecnico, il sistema delle agenzie per l'ambiente e l'energia, i centri di ricerca e i poli dell'innovazione, le associazioni datoriali, l'Autorità per l'energia elettrica e il gas, il Gestore dei Servizi Energetici, i principali operatori economici dei settori della produzione, distribuzione e trasporto dell'energia presenti sul territorio piemontese. Da tali incontri sono emersi i primi indirizzi e indicazioni utili alla redazione del Documento preliminare di Piano.

#### <u>Fase di orientamento e di impostazione del Piano e del Rapporto Ambientale</u>

Con l'approvazione con dgr n. 23-1253 del 30 marzo 2015 del *Documento Preliminare di nuovo Piano Energetico Ambientale Regionale* e del *Rapporto Preliminare Ambientale (RPA)* ha avuto inizio il processo di pianificazione energetico-ambientale teso a sostenere e promuovere l'intera filiera energetica per raggiungere gli obiettivi della Strategia Europa 2020 e del Pacchetto Clima-Energia al 2030, in coordinamento e raccordo strategico con le altre pianificazioni e programmazioni regionali.

Si è quindi provveduto a dispiegare i processi di partecipazione e consultazione correlati alla fase ascendente di formazione del Piano e del Rapporto Ambientale.

In particolare, a seguito dell'approvazione del RPA è stata espletata la **fase preliminare di specificazione** dei contenuti minimi e dell'approccio metodologico del Rapporto Ambientale, come previsto dalle norme vigenti di carattere comunitario, nazionale e regionale. Tale fase si è caratterizzata mediante l'incontro con i Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) svoltosi in data 22 aprile 2015. Le osservazioni presentate successivamente a tale incontro hanno contribuito ad orientare alcuni aspetti sia del Piano, sia del Rapporto Ambientale.

Oltre all'Organo tecnico regionale di VAS, hanno presentato osservazioni i seguenti soggetti: Autorità di bacino del Fiume Po, ASL To1, Città Metropolitana di Torino, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare, Provincia di Cuneo e Provincia di Vercelli.

In particolare, a titolo esemplificativo, si è rivelato importante, e al tempo stesso qualificante per il processo di pianificazione in atto, il recepimento delle osservazioni presentate dalla Città metropolitana di Torino, in base a cui è stato aggiunto uno scenario PEAR al 2030, quale scenario di lungo termine rispetto al quale traguardare gli obiettivi sulle FER e sulla riduzione dei consumi di energia primaria in fase di prima definizione a livello comunitario. Inoltre, più puntualmente è stato inserito uno specifico paragrafo nell'ambito del capitolo sull'Efficienza energetica dedicato alla riduzione dei consumi nel settore della Pubblica Illuminazione.

In pari data si è svolta la riunione del Forum Regionale per l'Energia, organismo previsto dall'art. 7 della l.r. n. 23/2002 e preposto alla partecipazione alla fase ascendente di predisposizione del PEAR del sistema degli Enti locali, delle categorie produttive, delle forze sociali, delle associazioni ambientaliste e dei

consumatori, degli atenei e degli enti di ricerca, nonché degli operatori energetici. Sulla base del *Documento Preliminare di Piano* sono quindi state successivamente presentate le osservazioni in cui si è sostanziata la partecipazione della società civile al processo di pianificazione in argomento.

#### Fase di elaborazione e redazione

Sulla base del mandato ricevuto dalla Giunta Regionale, il Settore Sviluppo Energetico Sostenibile, in qualità di Autorità procedente, ha avviato la fase di elaborazione della proposta di PEAR e del correlato Rapporto Ambientale. La contestuale predisposizione dei due documenti ha permesso al Piano di assumere misure necessarie a compensare possibili effetti negativi, proporre strategie in grado di minimizzare le ricadute ambientali indesiderate nonché individuare criteri, indirizzi e target per ricondurre gli impatti residui a margini di ammissibilità, in ragione delle mitigazioni dagli stessi rappresentate. A titolo esemplificativo, per quanto concerne la predisposizione del Capitolo del PEAR riguardante le fonti energetiche rinnovabili, preso atto dei principi e delle linee di sviluppo che stavano contemporaneamente ispirando la redazione del Piano regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA), è stato deciso di limitare in misura consistente il ricorso all'utilizzo delle biomasse ligneo cellulosiche e liquide, in ragione dell'esigenza di ridurre gli impatti ambientali correlati all'aumento delle emissioni di inquinanti atmosferici, con particolare riferimento alle polveri sottili e agli ossidi di azoto. Tale decisione, sicuramente virtuosa da un punto di vista ambientale e di tutela della salute pubblica, ha tuttavia comportato un allontanamento dagli obiettivi energetici discendenti dall'Unione Europea, per cui si è reso necessario un maggior ricorso allo sfruttamento delle fonti prive di processi di combustione con conseguente rimodulazione delle mix delle fonti rinnovabili caratterizzante lo scenario-obiettivo al 2030. Parallelamente, al fine di mitigare gli impatti ambientali potenzialmente attesi da un maggior sfruttamento di fonti quali l'energia idroelettrica ed eolica, è stato definito un set di indirizzi localizzativi per individuare aree inidonee e di attenzione per rapporto a tali fattispecie impiantistiche.

Il processo di redazione della proposta di PEAR ha poi potuto avvalersi del contributo privilegiato derivante dal confronto, pressoché permanente, con le altre Strutture preposte alla definizione e attuazione delle diverse politiche regionali. Il confronto e l'interazione sviluppatisi a partire dall'autunno del 2015 hanno trovato in uno specifico *Tavolo Interdirezionale* il luogo e lo strumento finalizzati a contemperare le esigenze correlate agli obiettivi energetici con quelle delle diverse politiche settoriali a vario titolo interferenti, tra cui le discipline per la tutela delle acque, la qualità dell'aria, la tutela del paesaggio, la salvaguardia dei terreni e delle colture agricole, lo sviluppo di un modello sostenibile di mobilità, ecc.

Il processo di redazione del Rapporto Ambientale si è invece potuto avvalere dell'interlocuzione privilegiata e del supporto dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale, oltreché del succitato confronto tra le Direzioni regionali.

#### Fase di adozione e consultazione

In esito all'approvazione con dgr n. 10-6480 del 16 febbraio 2018 della Proposta di Piano Energetico Ambientale Regionale, del Rapporto Ambientale contenente la proposta di Piano di monitoraggio nonché della Sintesi non tecnica, il Settore Sviluppo Energetico Sostenibile ha comunicato l'avvio della fase di valutazione della procedura di VAS del Piano, rendendo disponibile la documentazione tecnica. A tale riguardo, l'avviso di pubblicazione della documentazione e di avvio del procedimento è stato pubblicato sul supplemento ordinario n. 2 del BUR n. 8 del 22 febbraio 2018.

Contestualmente, di concerto con l'Autorità competente, veniva avviata la fase di consultazione dei seguenti soggetti competenti in materia ambientale, interessati al procedimento: Città Metropolitana di Torino, Province piemontesi, Enti di gestione dei Parchi nazionali e delle Aree naturali protette regionali, UNCEM Piemonte, ANCI Piemonte, ANPCI Piemonte, UPP, Aziende Sanitarie Regionali, Regioni confinanti Liguria, Emilia Romagna, Lombardia e Valle d'Aosta, Autorità di bacino del fiume Po, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare – Direzione genrale per le Valutazioni e le Autorizzazione ambientali, Soprintendenza per i beni archeologici del Piemonte, Soprintendenza per i beni

architettonici e paesaggistici per le province Torino, Asti, Cuneo, Biella, Vercelli, Novara Alessandria e Verbania, Comando regionale del Corpo Forestale.

Infine, veniva data comunicazione, tramite il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare, dell'avvio del procedimento al governo francese e a quello Federale elvetico, ai fini della consultazione transfrontaliera, ai sensi dell'art. 32 del decreto legislativo 152/2006.

Inoltre, gli elaborati relativi alla Proposta di Piano sono stati pubblicati ai fini della consultazione del pubblico sul sito web della Regione Piemonte e resi disponibili per 60 giorni a decorrere dal 22 febbraio 2018.

In data 19 aprile 2018 si svolgeva la sessione del Forum Regionale per l'Energia dedicata alla consultazione sulla Proposta di Piano, a cui sono stati invitati: Acea, Aicarr, AIDI, AIEL, AIRU, Ass. Amici della Terra, Anaci, Ance, Anci Piemonte, Anigas, API, Arera, Arpa Piemonte, Associazioni dei Consumatori, Assorinnovabili, ATC Torino, Atena, BEI, Camera di Commercio, CIA, Città Metropolitana di Torino, CNA, Coaer, Coldiretti, Collegio dei Geometri, Confagricoltura, Confapi, Confartigianato, Confcooperative, Confesercenti, Confindustria, Confservizi, Comitato Termotecnico Italiano, Consorzio Monviso Agroenergia, Ecotermica Servizi, EGEA, ENEA, ENEL, EnelGreenPower, Energie srl, Engie Produzione, Environment Park, Federesco, Finpiemonte, Fiopa, Fiper, FIRE Italia, GE Italia, GSE, Highpower, Iren Energia, Ires Piemonte, Ireti, Italia Nostra, Legambiente, Metanalpi, Metanodotto Alpino, MiSE, Ordini Architetti, Ordini Ingegneri, Organizzazioni Sindacali, Politecnico di Torino, Pro Natura, rete professioni tecniche del Piemonte, Università di Torino, Università Piemonte Orientale, Province piemontesi, SnamReteGas, Terna, TRM, Uncem, Unione Industriale di Torino, WWF.

Nell'ambito della VAS, quindi, sono stati invitati a presentare osservazioni i Soggetti con competenza ambientale, i soggetti con competenze in materia energetica, ma anche i soggetti a diverso titolo coinvolti nel processo di partecipazione e rappresentati nel Forum Regionale per l'Energia.

#### 3 - LE ALTERNATIVE CONSIDERATE E LE RAGIONI DELLA SCELTA DI PIANO

Il PEAR è lo strumento di pianificazione strategica in ambito energetico e ambientale della Regione Piemonte, i cui indirizzi sono diretti a conseguire e superare, ove possibile, gli obiettivi discendenti dalla Strategia comunitaria 2020 e dal Pacchetto Clima Energia 2030 in un'ottica di sostenibilità ambientale, competitività e sviluppo durevole. Tali indirizzi, per la natura stessa del Piano, non sono "territorializzati" in specifici ambiti della regione, interessando potenzialmente l'intero territorio piemontese. Inoltre, le scelte del PEAR non possiedono carattere localizzativo rispetto alle diverse tipologie di impianti in esso trattate, fatta salva la definizione di specifiche "aree inidonee" e "aree di attenzione" con riferimento alla realizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da FER, in attuazione del DM 10 settembre 2010. Tale definizione di aree, limitata agli impianti FER, non è poi tesa a fornire indirizzi localizzativi in senso stretto (ovvero aree in cui preferibilmente localizzare gli impianti), bensì a individuare in un'ottica pianificatoria le aree in cui, secondo le disposizioni del decreto citato, sarebbe più elevata la probabilità di bocciatura dei progetti in una valutazione caso per caso.

In conseguenza del carattere non localizzativo del PEAR, la valutazione dei potenziali impatti attesi dall'attuazione delle scelte del Piano si rivela essere di natura qualitativa e, comunque, non correlata a singoli ambiti territoriali. All'assenza di "territorializzazione" nelle alternative del PEAR, assunte sotto forma di scenari-obiettivo, e nelle scelte individuate per il loro raggiungimento, consegue, pertanto, una valutazione riferibile a determinate tipologie di impianti e di interventi, piuttosto che a specifici interventi localizzati in aree definite. La valutazione degli impatti, così impostata, ha giocoforza una valenza di carattere generale ed è di volta in volta corroborata da un set di indirizzi tecnico-gestionali, nonché dalla definizione di aree inidonee o di criteri ERA (Esclusione-Repulsione-Attrazione) finalizzati a minimizzarne la portata.

A partire dalla definizione dei macro-obiettivi strategici, il Piano elegge quali "obiettivi portanti" del nuovo ciclo di pianificazione energetica regionale, sia nel breve termine (2020), sia nel lungo termine (2030), la riduzione dei consumi e la progressiva sostituzione dei consumi da fonte fossile con quote crescenti di fonti rinnovabili. Da tali obiettivi deriva nel Piano la centralità della strategia volta al

contenimento dei consumi nei diversi settori degli usi finali basata sull'efficienza energetica, nonché di quella finalizzata allo sviluppo della produzione da FER in un'ottica di minimizzazione degli impatti ambientali attesi e di comparazione tra i potenziali contributi delle diverse fonti, distinguendo tra quelle caratterizzate da processi di combustione e quelle no. Proprio la priorità attribuita nel Piano alle fonti rinnovabili che non presuppongono un processo di combustione, e conseguentemente l'emissione in atmosfera di inquinanti (ossidi di azoto e polveri sottili) critici per la qualità dell'aria, ha costituito, come di sopra rappresentato, uno dei passaggi caratterizzanti del processo di pianificazione in oggetto, nonché di qualificazione delle alternative di scenario.

Inoltre, dal combinato disposto del conseguimento dei due obiettivi portanti (macro-obiettivi verticali del PEAR) è atteso il principale contributo alla massimizzazione degli effetti di riduzione delle emissioni di gas serra, che trova ulteriore contributo nell'attuazione di alcune strategie contenute nei macro-obiettivi trasversali del Piano. Nella fattispecie, si fa riferimento all'affermazione di un modello di rete elettrica intelligente a supporto della generazione distribuita, nonché allo sviluppo del teleriscaldamento ai fini di una maggiore valorizzazione della produzione termica in impianti già esistenti e, infine, allo sviluppo dei processi di innovazione e formazione nell'ambito della cosiddetta *clean economy*, unitamente alla sensibilizzazione dei cittadini sui comportamenti orientati al risparmio energetico.

I macro-obiettivi del PEAR	I macro-obiettivi del PEAR		
Macro-obiettivi verticali	Favorire lo sviluppo delle FER, minimizzando l'impiego di fonti fossili		
	Ridurre i consumi energetici negli usi finali		
Macro-obiettivi trasversali	Favorire il potenziamento in chiave sostenibile delle Infrastrutture energetiche (anche in un'ottica di generazione distribuita e di smart grid)		
	Promuovere le clean technologies e la green economy per favorire l'incremento della competitività del sistema produttivo regionale e nuove opportunità lavorative		

Ai fini dell'effettuazione del confronto tra le alternative (scenari) nell'ambito della valutazione del Piano e degli effetti ambientali attesi dalle scelte di pianificazione, da un punto di vista metodologico si precisa che per ogni macro-obiettivo (soprattutto per i macro-obiettivi verticali) il Piano propone uno scenario proprio (alternativa di Piano) di breve termine (2020) e di lungo termine (2030), da compararsi con lo scenario tendenziale "Business As Usual" (BAU), il quale costituisce l'opzione "zero", ovvero lo scenario di riferimento ad un orizzonte temporale stabilito (2020), costituito dall'attesa evoluzione dello stato dell'arte, in assenza delle scelte pianificatorie e dei correlati strumenti economici, normativi e negoziali dalle stesse previsti. La profonda aleatorietà che avrebbe contraddistinto lo sforzo di individuazione di uno scenario BAU al 2030, ha indotto l'autorità procedente alla scelta coraggiosa di non prevederlo affatto.

Tale scelta che ha ridotto al minimo indispensabile il numero delle alternative necessario per il confronto, è stata dettata dalla volontà di proporre solamente scenari attendibili e realmente verificabili unitamente al desiderio di ridurre i rischi connessi alla definizione di una pluralità di scenari in condizioni evolutive macroeconomiche estremamente incerte.

#### Il confronto tra gli scenari

Di seguito si riporta, per i due capitoli del PEAR afferenti ai macro-obiettivi verticali, la descrizione delle scelte e delle loro interazioni per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

#### I macro-obiettivi verticali. Le Fonti Energetiche Rinnovabili.

Lo scenario PEAR 2020 di crescita delle FER, frutto dell'analisi dei trend di mercato, dei vincoli e dei potenziali ancora inespressi, nonché delle politiche di sostegno, si attesta su un valore di produzione pari a

2.139 ktep (con un incremento di 251 ktep sul 2015 e un rapporto FER/CFL pari a 21,5%), e si rapporta con uno scenario BAU 2020 caratterizzato da un valore di 2.153 ktep.

Il valore dello scenario di Piano, ampiamente al di sopra del valore obiettivo di Burden Sharing (15,1%), risulta inferiore a quello dello scenario BAU per effetto delle politiche di contenimento della prevista crescita dell'utilizzo delle biomasse, non ancora compensato dal surplus di crescita delle altre FER.

Lo scenario PEAR 2030 di crescita delle FER, a fronte di un valore obiettivo del Consumo Finale Lordo (CFL) di 8.645 ktep, si attesta su un valore di produzione pari a 2.382 ktep (con un rapporto FER/CFL pari al 27,6%, superiore al valore obiettivo del 27% anticipato nel Winter Package comunitario, ma inferiore al valore medio pari al 28% stabilito dalla SEN 2017 nonché a quello pari al 32% del recente Accordo tra Consiglio, Commissione e Parlamento europei). Il raggiungimento di tale scenario comporterà un incremento della produzione da FER pari a 494 ktep rispetto al 2015, al netto di una significativa riduzione del contributo delle biomasse solide

La linea portante delle scelte riguardanti le FER si basa sulla priorità di miglioramento della qualità dell'aria che risulta imprescindibile, a causa della complessa situazione presente nella Pianura Padana, in relazione a tale matrice ambientale.

Per far fronte a questa situazione, le politiche regionali si stanno adeguando per trovare soluzioni volte a raggiungere tale obiettivo prioritario. In questa ottica, il PEAR ha modificato i propri orientamenti in materia di FER disincentivando le produzioni energetiche da biomasse e orientando le produzioni da FER, indispensabili per raggiungere gli obiettivi di piano, verso fonti che non abbiano impatto sulla componente aria.

Questa scelta strategica determina la necessità di riallineare e coordinare alcune delle limitazioni che derivano da altri Piani regionali i quali, nell'attuale formulazione, limitano lo sviluppo di altre fonti rinnovabili quali l'idroelettrico o l'eolico. Tali fonti, nell'ambito del mix proposto negli scenari di Piano, in seguito a questo orientamento strategico, diventano di rilevanza imprescindibile per il raggiungimento degli obiettivi.

Il favorire il trend di crescita delle FER non caratterizzate da processi di combustione, nello spirito di perseguire l'interesse pubblico prevalente, assecondando le limitazioni (richieste dalle politiche per la Qualità dell'Aria) al consumo di biomassa solida per la produzione termolelettrica e termica, assume quindi una valenza strategica prioritaria.

#### I macro-obiettivi verticali. L'Efficienza Energetica.

Lo scenario PEAR 2020 di riduzione del consumo finale lordo per effetto del miglioramento dell'efficienza energetica del sistema Piemonte è stato analizzato per comparti tenendo conto delle analisi disponibili sui dati relativi.

Per la definizione dello scenario di riferimento sono stati indagati i trend in atto e le ricadute delle politiche già attive relativamente al contesto normativo, alle possibili incentivazioni disponibili e all'evoluzione tecnologica e alla penetrazione commerciale di alcune opzioni disponibili all'utente finale.

Lo scenario BAU evidenzia un lento ma costante progresso sostenuto dal normale processo di conservazione degli immobili e dalle sostituzione tecnologiche per obsolescenza delle apparecchiature con una riduzione totale di 328 ktep previsti al 2020.

Nello scenario PEAR2020 i trend sono potenziati per effetto della maggiore efficacia dell'applicazione delle norme di contesto, della ottimizzazione di alcuni aspetti legati all'utilizzo delle risorse nel comparto della PA e della espansione della rete di TLR in ambito urbano.

Il rafforzamento di tali politiche comporta il raggiungimento di un obiettivo complessivo di riduzione pari ai 653 ktep per lo scenario PEAR2020, di cui circa 320 attribuibili a politiche nel settore dei trasporti.

Gli obiettivi descritti per lo scenario al 2020 potranno essere raggiunti tramite l'applicazione a tappeto delle norme già in vigore (soprattutto nel comparto della Nuova costruzione e della riqualificazione di edifici esistenti) laddove la metabolizzazione delle prescrizioni di tali norme non è ancora avvenuta.

Nello scenario PEAR2030 il beneficio totale sale a circa 1960 ktep in ordine al raggiungimento degli obiettivi sul lungo termine.

Il 43% circa di tale obiettivo (880 ktep) risulta condizionato alla modifica del paradigma della mobilità, che verrà definito con piani d'azione attuativi del Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti, a cura della Direzione competente.

Il considerevole sforzo di riduzione dei consumi energetici tecnicamente argomentato al 2030 è sufficiente a garantire il conseguimento dell'obiettivo complessivo pari a circa 1.960 ktep (rapportato al dato di CFL al 31.12.2015 pari a 10.605 ktep pubblicato dal GSE).

Il raggiungimento degli obiettivi previsti al 2030 sarà possibile solo con l'estensione, nel medio periodo, di una rilevante quota dell'obiettivo di miglioramento al settore dei trasporti.

#### 4 - INTEGRAZIONE DEGLI ESITI DELLA CONSULTAZIONE DEI SOGGETTI ESTERNI.

Le consultazioni si sono concluse il 23 aprile 2018. Sono pervenuti contributi da:

Comune di Cuorgné, Comune di Torino, Città Metropolitana di Torino – Servizio Difesa Suolo, Ministero MATTM, Provincia di Cuneo, Provincia di Vercelli, Regione Liguria, ARPAL, Regione Lombardia, Soprintendenza AL\_AT\_CN, Soprintendenza BI\_NO\_VCO\_VC, Soprintendenza CMTO, Soprintendenza Liguria, UNCEM Delegazione Piemontese, Ordine Ingegneri Provincia Torino, CNR – Istituto per gli Ecosistemi, Politecnico di Torino – Gruppo Ingegneria degli Acquiferi, ANEV, AssoEge, Elettricità Futura, FIPER – Consorzio Monviso Agroenergia, ACI – Alleanza Cooperative del Piemonte, CECED Italia, Coldiretti Piemonte, Confindustria Piemonte, Consorzio Est Sesia, Federforeste, Rete Imprese Italia – Piemonte, Comitato per il territorio delle Quattro Province, CTF – Comitato Tutela Fiumi, Italia Nostra, Legambiente Piemonte e Val d'Aosta – Pro Natura, Legambiente Val Pellice, Salviamo il paesaggio Valdossola, EGEA – Energie del territorio, Mosso Costruzioni, Terna SpA, AIEL, CISL Piemonte, Confartigianato, Edison Fenice, EnelGreenPower, Ordine Architetti Torino, Rete professioni Tecniche, privato cittadino.

Sono state prese in considerazione anche le osservazioni pervenute oltre il termine del periodo di pubblicazione del Piano.

Qui di seguito si riporta il quadro sinottico delle osservazioni pervenute corredato delle motivazioni circa l'accoglibilità.

#### QUADRO SINOTTICO DELLE OSSERVAZIONI AL PEAR PERVENUTE DA PARTE DI SOGGETTI ESTERNI NEL CORSO DELLA CONSULTAZIONE

Tema	Soggetto	Principali temi trattati	Recepimento nel PEAR
	UNCEM	- Si rileva criticamente una certa qual "mortificazione" del "mini" e "micro" idroelettrico d'interesse dei Comuni montani, a vantaggio dei grandi impianti Per quanto concerne l'uso plurimo delle acque, si evidenzia come la stima della potenzialità nel PEAR appaia fortemente sottodimensionata e necessiterebbe di una correzione al rialzo di un fattore moltiplicativo pari a 4, ovvero da 5-8 MW a 20-36 MW Pur concordandosi sull'opportunità di un rilancio dell'impianto di Entraque,	Non si è ritenuto di dare seguito all'osservazione, poiché ciò avrebbe comportato uno stravolgimento dell'intera strategia proposta sull'idroelettrico.  Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione in quanto la stima, supportata dal Settore regionale competente, è del tutto conservativa
ico	non si conviene sulla proposta di ridurre l'imposizione fiscale per aumentari le condizioni di economicità dell'esercizio.  - Si propone di integrare la proposta di PEAR con un riferimento ai contenu del Piano Uncem-Arpiet 2016 in merito alla fattibilità di 22 progetti di picci e medi invasi (< 5mln mc d'acqua) in Piemonte.	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione.  Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione.	
FER/Idroelettrico		- Per quanto riguarda gli "impianti ad elevata rilevanza energetica", si chiede che la deroga ai sensi del 4.7 della WFD non possa essere applicata a progetti interessati da aree inidonee e di attenzione, e che comunque la previsione della stessa faccia scattare a priori l'obbligo di un Deflusso Minimo Vitale (DMV) pari al doppio del minimo normativo.  - Viene richiesto di stabilire le soglie di rilevanza energetica non in base a valori di producibilità, bensì a taglie d'impianto costituite da valori di potenza	Osservazione recepita nel Capitolo FER \ FER elettriche \ Energia idroelettrica, solamente con riferimento all'interferenza con aree inidonee/aree di attenzione.  Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione, poiché l'elemento a cui s'intende dare importanza è il contributo atteso in termini di producibilità elettrica.
	Provincia di Cuneo	nominale degli impianti.  - Per quanto concerne gli impianti a rilevanza energetica bassa, si richiede che gli stessi vengano dichiarati incompatibili con il PEAR, fatti salvi alcuni casi di deroga.	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione.
		- Si chiede l'estensione della previsione delle aree inidonee anche ad ulteriori casistiche.	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione, poiché la proposta avanzata in materia di aree inidonee è già espressione di un delicato equilibrio raggiunto tra le istanze energetiche e quelle ambientali.
		- Si evidenzia il disaccordo sulla proposta di ridurre l'imposizione fiscale (sovracanoni) sull'esercizio dell'impianto di Entracque, al fine di rilanciarne la redditività.	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione.

CNR/Istituto Ecosistemi	- Si evidenzia come, alla luce dei cambiamenti climatici in atto, non emerga dal Piano una strategia di ottimizzazione dei consumi idrici a fini energetici, in considerazione del fatto che la risorsa idrica deve essere prioritariamente dedicata al consumo umano e ai servizi ecosistemici.	Osservazione parzialmente recepita nel Capitolo FER \ FER elettriche \ Energia idroelettrica mediante l'inserimento di un indirizzo di sviluppo di impianti di pompaggio correlati agli invasi esistenti, al fine di mitigare gli effetti della scarsità di risorsa idrica per uso umano e agricolo, contemperando le esigenze elettroproduttive.
Città Metropolitana TO	Si formulano osservazioni sulle le Aree inidonee e di attenzione.	Si recepiscono le correzioni in condivisione con i Settori della Regione competenti per materia.
Provincia di Vercelli	Con riferimento all'Allegato Box 3 dedicato all'individuazione delle aree inidonee per gli impianti idroelettrici, si chiede di verificare l'affermazione riportata a p. 337 (terza riga) facente riferimento agli impatti sull'avifauna.	
Mosso Costruzioni srl	Si propone di inserire nel PEAR le norme utili a consentire impianti di piccola taglia in aree NON qualificate come inidonee se rispettosi di delle articolate prescrizioni in materia ambientale.  Richiedono, inoltre, che il PEAR disponga strumenti di adeguamento degli altri strumenti di pianificazione regionale che non prevedono l'inserimento di impianti idroelettrici.	Non si è ritenuto di accogliere le osservazioni.
Rete Professioni Tecniche Piemonte	Contraddittorio considerare 8000 GWh e sole 2000 ore anno. Propongono impianti più piccoli con regimazione dei corsi d'acqua e 5000/6000 h anno di funzionamento. (cfr. pag. 64 ritenuta contraddittoria).	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione.
MATTM	Si rilevano perplessità in ordine alla previsione di non assoggettare i nuovi impianti a "rilevanza energetica elevata" all'applicazione dei criteri ERA, di cui alla Direttiva derivazioni, in ragione della deroga richiesta ai sensi dell'art. 4.7 della WFD.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Elettricità Futura	sul consumo di suolo Per quanto concerne il mini e micro idroelettrico, non si comprende la necessità di escludere a priori tutti gli impianti di piccola taglia afferenti a	Osservazione recepita nel <b>Capitolo FER \ FER elettriche \ Energia idroelettrica</b> , mediante l'inserimento di un indirizzo teso a promuovere il <i>repowering</i> di impianti esistenti.  Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione, in quanto è parsa frutto di
	ambientale in relazione alla scarsa capacità produttiva. - In merito alla proposta di equiparazione della taglia delle Grandi Derivazioni	un'errata interpretazione della proposta di Piano.  Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione, in quanto l'indirizzo in questione è rivolto ad orientare l'esercizio di competenze normative in capo al MiSE.

	T		
		- Si evidenzia come l'ammodernamento dei grandi impianti produttivi	
		esistenti, accompagnato dalla sostituzione delle linee elettriche ad essi	
		correlate, possa costituire la soluzione in grado di sviluppare la produzione da	
		FER e, al tempo stesso, di proteggere il territorio dal proliferare dei mini e	
		micro impianti.	
		- Nel condividere le indicazioni del PEAR correlate agli impianti a rilevanza	
	Comitato Salviamo il	energetica bassa, si sottolinea l'esigenza che tale indicazione si traduca in una	
	Paesaggio	prescrizione chiara ed inequivocabile per le Province, mediante una revisione	
	Valdossola	del Reg.to 10R che preveda il rigetto delle istanze di produzione idroelettriche	Non si è ritenuto di accogliere le osservazioni, pur rilevando alcuni punti di
	Valuussula	al di sotto di 1.5 GWh/anno. L'unica deroga concedibile riguarda le utenze	coerenza con la proposta di Piano.
		non allacciate alla rete elettrica e gli impianti per autoconsumo. Nelle more	
		dell'entrata in vigore del PEAR, si chiede il varo di una moratoria temporanea	
		su tutte le procedure autorizzative <u>in itinere</u> .	
		- Infine, si rileva la necessità di stabilire limiti più stringenti per il rilascio delle	
		concessioni di derivazione che prevedono l'installazione di coclee, al fine di	
		evitare la progressiva cementificazione delle sponde.	
		Non si condivide l'orientamento del PEAR che prevede una corsia	
		preferenziale per i progetti che hanno una rilevanza strategica dal punto di	New 2 2 Standard Consultant Newscards and add to a second consultant Newscards
		vista della producibilità elettrica limitando la fattibilità dei piccolissimi	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione, poiché un suo accoglimento
	To do ufo upoto	impianti, nonché le proposte relative all'invaso di pompaggio di Entracque. Si	avrebbe modificato pesantemente la strategia definita. Si registra, viceversa, una
	Federforeste	chiede di promuovere micro e mini centrali ad acqua fluente, con particolare	coerenza con la proposta di Piano in merito allo sfruttamento dei canali irrigui.
		riferimento ai canali artificiali e con corsie preferenziali per i Consorzi irrigui e	
ì		di bonifica. Per gli invasi ad esclusivo utilizzo idroelettrico, si chiede loro	
I		conversione ad impianti per l'uso plurimo.	
		Si contesta l'affermazione in merito al rapporto energia generata/costi	
		ambientali ed economici per il piccolo idroelettrico. Qualora l'investimento è	Many of North and the conditions We consider
	FCFA	privato, la valutazione deve essere limitata da mere considerazioni ambientali	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione.
	EGEA	e non economiche.	
		Si condivide la proposta di innalzamento a 10 MW della soglia delle grandi	
		derivazioni oggetto di gara per il rinnovo delle concessioni.	Si registra la coerenza con la proposta di Piano.
		Non si condivide l'impostazione del PEAR, teso a favorire i grandi impianti	Man el X sitemate di accedine la communication de silence de alcunt de silence de
	Coldinatti	esistenti. Altresì si intende puntare sui piccoli impianti ad acqua fluente e	Non si è ritenuto di accogliere le osservazioni, pur rilevando alcuni punti di
	Coldiretti	all'utilizzo degli usi plurimi (acquedotti/canali irrigui). Si invita a introdurre	coerenza con la proposta di Piano.
		una previsione di invasi alpini.	

		Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione.
	Il Piano sottrae l'applicazione dei criteri ERA della Direttiva Derivazioni, dalla progettazione di impianti considerati a rilevanza energetica elevata, cioè impianti che, proprio per la loro alta producibilità annua, sembrerebbero più di altri doversi sottoporre a detta Direttiva.	Non si e menuto di accognere i osservazione.
Italia Nostra	Per quanto riguarda le aree inidonee il piano ne indica alcune come Aree ad elevata protezione: il riferimento è al Piano di protezione delle acque. Rimane il dubbio che, fatte salve le previsioni già considerate al punto 1, siano solo 2 i tratti di corsi d'acqua che nell'intera Regione abbiano mantenuto un elevato grado di naturalità e come tali, siano meritevoli di protezione. Se così fosse, il dato sembrerebbe quantomeno sconfortante e forse meritevole di un approfondimento ulteriore. In tal senso è da auspicarsi una maggiore attenzione alla salvaguardia delle poche aree con ormai rari e delicati ecosistemi.	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione, nella convinzione di aver operato
Lega Ambiente / Pro Natura	Le aree protette, tutte, dovrebbero essere considerate zone inidonee, salvo un esplicito riferimento contenuto nei piani di gestione delle stesse (e non all'inverso). I piccoli bacini inferiori a 10 kmq siano definiti inidonei, punto e basta, non inidonei solamente se si prevede di alterare sensibilmente i regimi delle portate	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione, in quanto la proposta avanzata in materia di aree inidonee è già frutto di un delicato equilibrio raggiunto tra le istanze energetiche e quelle di tutela ambientale.
Consorzio Est Sesia	Si rileva Richiesta di deroga:  1) per gli impianti a rilevanza strategica alta;  2) alle imposizioni vincolistiche imposte dalla pianificazione sulle Aree	Si registra la coerenza con la proposta di piano.
6611361210 231 36310	protette ed i siti Natura 2000 che sono spesso datate e non più aderenti alla realtà.	L'osservazione non è stata accolta, benché condividendone lo spirito, in quanto non rientra nella competenza della presente pianificazione.
CTF-Comitato Tutela	Per quanto attiene le procedure autorizzative degli impianti idroelettrici si propone, in alternativa alla strategie del Piano (attribuire al settore valenza strategica per favorire lo sviluppo di nuovi impianti), di favorire quei progetti preventivamente valutati in una VAS di bacino o sottobacino o in Piani Energetici Provinciali votati al dettaglio di proposte, e sempre redatti con un supporto di VAS.	Si rileva la coerenza con quanto già previsto dalla L.R. 40/1998 e s.m.i., art. 20.
Fiumi	Si auspica che sia tradotta la "irrilevanza strategica ai fini energetici" in una rilevante necessità, ambientale, di impedirne la realizzazione ("relativamente agli impianti "a rilevanza energetica bassa" ci vuole negativo parere nei procedimenti istruttori volti al rilascio di autorizzazioni o concessioni di derivazione da corsi d'acqua naturali, ovvero l'illustrazione della non sussistenza del pubblico interesse su tale taglia di impianti").	Non si è ritenuto di accogliere le osservazioni, pur rilevando alcuni punti di coerenza con la proposta di Piano.

		In relazione alle strategie autorizzative in funzione della rilevanza media e alta, condividono lo sfruttamento della residua potenzialità dei canali irrigui,	
		degli acquedotti montani e dei DMV degli invasi (paradossalmente molti	Si registra la coerenza con la proposta di Piano.
		invasi ancora non sfruttano il rilascio del DMV).	
		In relazione agli obiettivi ed alle previsioni di Piano si propone una	
		classificazione differente per individuare la taglia "a rilevanza energetica	
		elevata/media/bassa" dei nuovi progetti e, rispettivamente, si propongono le	
		seguenti disposizioni:	
		1. ALTA > 10 Gwh: riconoscimento specifico, nel prossimo piano di bacino, del	
		regime di deroga in applicazione dell'art. 4.7.8.9 della Water Framework	
		Directive (WFD);	Osservazione non accolta poiché non si evince quale contributo positivo possa
		2. MEDIA tra 2 e 10 Gwh: esclusione di qualsiasi forma di sostegno economico	derivarne per gli obiettivi del Piano.
		a sostegno delle iniziative imprenditoriali, sia pubbliche che private;	
		3. BASSA < 2 Gwh: parere negativo nei procedimenti istruttori volti al rilascio	
		di autorizzazioni o concessioni di derivazione da corsi d'acqua naturali, a	
		meno della sussistenza di particolari condizioni di specifica rilevanza pubblica	
		a carattere locale.	
		Le aree inidonee individuate vengono contestate tutte per un motivo e per	
		1	Non si è ritenuto di accogliere l'osservazione, in quanto un suo accoglimento
			avrebbe prodotto lo scardinamento dell'intera proposta negoziata con molti altri
		attenzione", non porta a una precisa identificazione, chiara ed indiscutibile, di	Settori della Regione in materia di aree inidonee.
		tali aree.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto la proposta inerente alle aree
<u>.</u>		localizzazione di impianti di produzione elettrica alimentati a biomassa	
ett		ligneocellulosica nelle aree agricole (limitazioni nelle aree ad elevato uso del	inidonee e stata ntendta non modificabile nella parte d'interesse.
e e	UNCEM	suolo).	
FER/Biomasse elettr		- Si evidenzia la mancata citazione del cascame "biochar", ammendante,	
		prodotto dagli impianti che utilizzano la tecnologia della pirolisi.	
	Sovr.za		L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori
K	BI_NO_VCO_VC	Integrazione criteri di inidoneità.	criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.
쁘	Sour 72 TO	Integrazione eritari di inidoneità	L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori
	Sovr.za TO	Integrazione criteri di inidoneità.	criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.

Sovr.za AL_AT_CN	Integrazione criteri di inidoneità.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.
	- Non si concorda con l'indirizzo del PEAR, secondo cui i nuovi impianti di generazione elettrica a biomassa debbano essere eserciti in assetto cogenerativo. Tale indirizzo, infatti, costituirebbe un ulteriore vincolo allo sviluppo di tali impianti sul territorio.	L'osservazione non è stata accolta, poiché si ritiene che, considerato il basso
Elettricità Futura	- Si ritiene opportuno favorire la microcogenerazione alimentata a	Si ritiene che tale osservazione sia già in parte recepita, in quanto la proposta di Piano nel promuovere la cogenerazione ad alto rendimento non fa riferimento a
	combinata di energia, anche ad integrazione termica (rinnovabile) di reti locali di TLR, nonché per l'alimentazione elettrica delle pompe di calore.	taglie preferenziali d'impianto, ricomprendendo cioè anche la microcogenerazione.
FIPER - CMA	<ul> <li>Si invita a dare maggiore risalto alla molteplicità di impatti positivi dell'utilizzo del biogas per la produzione elettrica: non solo energetico, ma soprattutto ambientale ed economico</li> <li>I dati presentati nel PEAR (fonte GSE 2015) per il biogas presentano un quadro di performance degli impianti che negli ultimi anni è migliorato in termini di ore di utilizzo e di potenza media degli impianti impiegata (ridotta)</li> <li>Si invita a rivedere lo sc</li> </ul>	Osservazione recepita nel Capitolo FER \ FER elettriche \ Energia elettrica da biomassa, dove è stato riconosciuta la valenza strategica di tale fattispecie di generazione.
	<ul> <li>enario al 2030 per il biogas (si propone una riduzione del dato del 30%), perché il venir meno degli incentivi causerà il rallentamento di nuove installazioni e il fine esercizio degli impianti attuali. Inoltre non si condivide l'ipotesi di conversione al biometano.</li> </ul>	L'osservazione non è stata accolta. Tuttavia, il mantenimento dello scenario di sviluppo al 2030 è stato esplicitamente correlato al verificarsi di condizioni incentivanti al contorno sia per gli impianti esistenti, sia per quelli nuovi.
COLDIRETTI	<ul> <li>Non si condividono le previsioni di scenario per il biogas per il venir meno degli incentivi.</li> <li>Si propongono incentivi regionali per il biogas per bilanciare il venir meno dei contributi nazionali. Ciò potrebbe consentire di mantenere gli scenari proposti.</li> </ul>	L'osservazione è stata recepita nel Capitolo FER \ FER elettriche \Energia elettrica da biomassa. Il mantenimento dello scenario di sviluppo al 2030 è stato esplicitamente correlato al verificarsi di condizioni incentivanti al contorno sia nazionali, sia regionali.
Federforeste	Si ritiene necessario, per mantenere inalterato il contributo del biogas agricolo/zootecnico, prevedere meccanismi incentivanti che rendano economicamente conveniente mantenere in esercizio gli impianti e/o meccanismi in grado di favorirne la riconversione in biometano.	L'osservazione è stata recepita nel Capitolo FER \ FER elettriche \Energia elettrica da biomassa, in quanto lo scenario di sviluppo al 2030 è stato condizionato al varo auspicato di incentivi nazionali e/o regionali alla produzione energetica da biogas, oppure alla riconversione degli impianti esistenti alla produzione di biometano
EGEA	Si chiede l'introduzione di forme di incentivazione regionale per impianti biogas esistenti non in assetto cogenerativo che per il venir meno degli incentivi nazionali, smetterebbero di funzionare.	L'osservazione è stata recepita nel Capitolo FER \ FER elettriche \Energia elettrica da biomassa.
EDF Fenice	Mancano i riferimenti alle modalità di implementazione della filiera corta (es. scenari di sviluppo, forme di finanziamento, tecnologie oggetto di possibili agevolazioni).	L'osservazione non è stata accolta, in quanto sia la definizione dei parametri atti a identificare le caratteristiche distintive della 'filiera corta', sia le modalità di sviluppo ed eventuale incentivazione della stessa saranno sviluppate in sede di provvedimenti attuativi del Piano Forestale Regionale.

	AIEL	Non appare condivisibile l'indirizzo che mira a favorire gli impianti termoelettrici <1MWe collegati a rete di teleriscaldamento (TLR) in comuni montani, con sostituzione prioritaria di legna e gasolio ed una quota di gas naturale non superiore al 20%. Il patrimonio edilizio dei comuni montani è infatti frequentemente privo di quegli edifici (residenziali o terziari) di mediogrande dimensione che sono i maggiori elementi di interesse per una rete di TLR; inoltre le richieste specifiche sui combustibili di alimentazione degli impianti da sostituire limitano ulteriormente il parco edifici potenziale. Il risultato sarebbe una disponibilità limitata di edifici di dimensioni significative.  Si propone la definizione di un vincolo alla realizzabilità e all'esercizio degli impianti termoelettrici sulla base della verifica dell'assetto cogenerativo su scala temporale breve (settimanale, mensile), imponendo lo spegnimento degli impianti nelle settimane/mesi in cui non sia garantito un assorbimento significativo della quota di produzione termica.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto si sono mantenuti allineamento e coerenza con i contenuti e le schede d'azione della proposta di Piano Regionale della Qualità dell'Aria. Un'eventuale revisione/integrazione della proposta potrà avvenire in sede di predisposizione del prossimo Piano Stralcio sulle Biomasse.
	Sovr.za BI_NO_VCO_VC	Integrazione criteri di inidoneità.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.
	Sovr.za TO	Integrazione criteri di inidoneità.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.
aico	Sovr.za AL_AT_CN	Integrazione criteri di inidoneità.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.
FER/Fotovoltaico	EGEA	Si invita a rivedere il divieto assoluto e generalizzato sugli impianti a terra. L'invito è ammorbidire l'indicazione.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto l'indirizzo che si vuol far prevalere concerne la priorità di utilizzo di tetti e coperture.
Fo	COLDIRETTI	Si contesta la previsione di crescita	L'osservazione non è stata accolta.
FER/	Federforeste	Si ritiene necessario che il PEAR esprima una più incisiva contrarietà ad ulteriori occupazioni di suolo agricolo per lo sviluppo di questa FER.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto si ritiene che la proposta di Piano vada già nella direzione auspicata. Infatti, gli indirizzi del PEAR confermano le disposizioni vigenti sulle aree inidonee per gli impianti a terra, già concordate all'epoca con i settori competenti e che consentono di tutelare il suolo agricolo di qualità. Inoltre, è stato inserito uno specifico indirizzo teso a riconoscere la preferenza per gli impianti realizzati sui tetti e sulle coperture.

	Italia Nostra	·	L'osservazione non è stata accolta, in quanto si ritiene che l'indirizzo suggerito sia già esplicitato dalla normativa sulle aree inidonee per gli impianti a terra, che viene confermata, nonché dalla priorità attribuita all'utilizzo delle coperture di ogni tipo e dei terreni impermeabilizzati.
	Città Metropolitana	Riguardo all'individuazione delle aree inidonee, si suggerisce di ricorrere al	L'osservazione è stata accolta, recependo le proposte di modifica/integrazione in
	То	più recente e preciso dettato del Piano gestione rischio alluvioni.	condivisione con i Settori della Regione competenti per materia.
	Sovr.za GE	Si esprimono osservazioni in merito al Rapporto Ambientale.	
	Sovr.za BI_NO_VCO_VC	Si richiede l'Integrazione dei criteri di inidoneità alla localizzazione degli impianti eolici con ulteriori elementi di vincolo individuati dal D. Igs. 142/2004.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.
FER/Eolico	Sovr.za TO	Si richiede l'Integrazione dei criteri di inidoneità alla localizzazione degli impianti eolici con ulteriori elementi di vincolo individuati dal D. Igs. 142/2004	L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.
H	Sovr.za AL_AT_CN	Si richiede l'Integrazione dei criteri di inidoneità alla localizzazione degli impianti eolici con ulteriori elementi di vincolo individuati dal D. Igs. 142/2004	L'osservazione non è stata accolta, in quanto un suo recepimento con ulteriori criteri e vincoli di inidoneità avrebbe minato l'equilibrio raggiunto.
	Regione Lombardia	Con riferimento all'auspicato sviluppo della generazione eolica in Piemonte, si rileva la necessità che, ove i progetti interessino zone di confine regionale con la Lombardia, si sviluppi una concertazione degli approcci valutativi, mediante tavoli di cooperazione decisionale.	Ove i progetti in questione prevedano in sede di VIA il ricorso allo strumento della conferenza di servizi, si ritiene che siffatto strumento possa assolvere anche alla funzione indicata di 'tavolo di cooperazione decisionale'.

Comitato 4P	<ul> <li>Si rileva come, per giustificare l'esistenza in Piemonte di vaste aree ad elevato potenziale per la fonte eolica, il PEAR abbia ribassato la soglia della producibilità specifica, passando dalle 1.750-2.000 ore/anno della RPE del 2009 alle 1.500 ore/anno attuali.</li> <li>Si evidenzia come il PEAR abbia deciso di basare le proprie assunzioni sulla base dell'Atlante Eolico di RSE, assai meno dettagliato degli omologhi austriaci, svizzeri e spagnoli. Per tali ragioni, è da respingere l'individuazione degli "ambiti strategici", così come è stata effettuata nel PEAR.</li> <li>Si sottolinea che il beneficio derivante dall'incremento della potenza installata, consistente in un apporto minimale alla produzione elettrica (1%), appare sproporzionato rispetto all'incremento dei rischi ambientali in funzione dell'allentamento dei vincoli proposto.</li> </ul>	L'osservazione non è stata accolta. Infatti, si è optato per il mantenimento della soglia di 1.500 ore/anno quale prima indicazione di fattibilità tecnico-economica, anche in considerazione dell'avvenuto processo di innovazione della tecnologia di riferimento dal 2009 in poi, che ha alzato il livello di producibilità atteso. Inoltre, si ribadisce che tale prima indicazione di fattibilità sarà verificata in dettaglio dai singoli proponenti, sulla base di considerazioni sito specifiche.  L'osservazione non è stata accolta. Il PEAR ha effettuato le proprie assunzioni sulla base degli strumenti noti e facilmente disponibili.  L'osservazione non è stata accolta. Infatti, il metodo che viene suggerito tende proprio a far valere una valutazione del precipuo interesse pubblico, capace di discernere, di volta in volta, l'interesse prevalente tra esigenze di produzione da FER e di tutela delle componenti paesaggistico-ambientali.
ANEV	Nella mappatura fatta degli ambiti strategici di sviluppo va aggiunta quella afferente l'area dell'Appennino settentrionale alessandrino in Comune di Fraconalto - dal Passo della Bocchetta al monte Poggio - Monte Calvo.	L'osservazione è stata recepita mediante l'inserimento di un nuovo ambito strategico per lo sviluppo della fonte eolica.
Italia Nostra	Il totale delle produzioni da tale fonte è pressoché irrisorio e certo non tale, neppure in prospettiva, da poter incidere in maniera significativa sull'abbattimento delle produzioni da fonti non rinnovabili.  La conseguenza di tale scenario, presente e prefigurato, comparando criticità e benefici, dovrebbe quindi indurre ad abbandonare completamente e senza danno la fonte eolica dal panorama di quelle possibili.  Se così fosse, senza alcuna conseguenza negativa sulle produzioni energetiche rinnovabili si eliminerebbe un fattore di criticità rispetto ad altri meritevoli elementi di tutela ambientale, nella fattispecie il paesaggio.	32% del target relativo alla produzione FER al 2030 negli stati membri, risulta di tutta evidenza quanto ogni contributo alla producibilità energetica nell'ambito

L'identificazione avviene in base a due criteri: velocità vento >5m/s e ore teoriche di funzionamento (1500 h/anno). Entrambi paiono poco selettivi per impianti di media taglia a carattere produttivo. La velocità vento indicata sviluppa potenza nominale che in genere è superiore ai 10 metri al secondo. Anche solo riferendosi alla producibilità specifica, in termini di MWh a MW installato oppure come in termini di ore equivalenti a potenza nominale, il numero di 1500 ore di funzionamento equivalente compreso nella fascia GSE 1500-2000 è inferiore al livello abituale di profittabilità economica, fissato il minimo 2000 ore/anno

corrisponde alla velocità di attacco dei generatori e non alla velocità a cui si Le osservazioni non sono state accolte per motivi similari a quelli correlati alle osservazioni del Comitato 4P, di cui sopra.

#### Lega Ambiente / Val Pellice

Pertanto l'entità e il costo di parchi eolici non paiono giustificare un'opzione di installazione di eolico in rapporto a quella di impianti fotovoltaici di mediogrande taglia. Questi ultimi, a fronte di una producibilità inferiore di circa il 10% non richiederebbero infrastrutture consistenti, avrebbero costi e difficoltà di manutenzione assai inferiori, garantirebbero una generazione più distribuita.

paesaggistici superiori a quelli dei crinali appenninici ad oggi sfruttati per tale | alta Val Formazza, in territorio svizzero. tipologia di impianti. Si rileva peraltro come non siano note installazioni eoliche su crinali alpini per aspetti sia tecnico-economici (v. sopra) sia ambientali.

L'installazione in quota sulle Alpi comporterebbe impatti ambientali e A titolo collaborativo, si evidenzia l'impianto realizzato presso il lago del Gries in

		- Si chiede l'eliminazione dell'indirizzo di piano inerente al divieto di installazione di nuovi impianti/apparecchi a biomasse solide in aree	L'osservazione è stata parzialmente accolta, nel Capitolo FER \ FER termiche \ Biomassa termica, in coerenza con quanto disposto nel Piano Regionale per la
			Qualità dell'Aria.
		metanizzate. Viene portato l'esempio delle frazioni non metanizzate	Qualita dell'Aria.
	LINICENA	all'interno di Comuni metanizzati, che verrebbero fortemente penalizzate	
	UNCEM	dall'assenza di un'alternativa ecocompatibile al metano.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto anche per motivi riconducibili ai
			rilievi mossi dalla Commissione Europea nel Parere Circostanziato, si è optato per
		- Si chiede l'inserimento di un paragrafo dedicato alla promozione di una	
		"filiera corta del cippatino", quale primo semilavorato nel processo	promozione in sede di definizione degli strumenti attuativi del Piano Forestale
		produttivo del pellet.	Regionale.
		- Si evidenzia come il vincolo atto a limitare le possibilità di sostituire calore	L'osservazione è stata parzialmente accolta, nel Capitolo FER \ FER termiche
		prodotto da combustione di gas (metano, gpl) con il teleriscaldamento a	\Biomassa termica, in coerenza con quanto disposto nel Piano Regionale per la
		biomasse e a non realizzare nuovi impianti a biomassa se a distanza inferiore	Qualità dell'Aria.
		a 200 metri da linee del gas, sembra inutilmente ed eccessivamente	Qualità dell'Alla.
Ę	Comune di Cuorgnè	restrittivo, ove il problema delle PM10 non esiste, in quanto limiterebbe lo	
se term		sviluppo della filiera, senza apportare alcun vantaggio nella risoluzione delle	
		reali criticità in termini di qualità dell'aria.	
las		- Si rileva, inoltre, come sarebbe auspicabile la previsione di incentivi regionali	L'osservazione non è stata accolta, in quanto trattasi di previsione che
l m		a sostegno della realizzazione di sistemi di TLR a gas naturale, ove non	apparirebbe correlata a pochi singoli casi.
FER/Biomasse		risultassero possibili sistemi di TLR a biomassa.	apparitebbe correlata a poerii sirigori casi.
ER		Viene individuata una regolamentazione che esclude l'installazione di	L'osservazione è stata parzialmente accolta, nel Capitolo FER \ FER termiche
ᄪ	Rete Imprese Italia	impianti a biomassa (solida) nel caso di comuni critici per la qualità dell'aria o	\Biomassa termica, in coerenza con quanto disposto nel Piano Regionale per la
	Confartigianato	a distanza minore di 200m dalla rete GN.	Qualità dell'Aria.
		Propongono di combinare i due requisiti: criticità e rete gas <200m	Quanta dell'Aria.
		Si rileva come sia sbagliato disincentivare le biomasse, mentre occorrerebbe	
	Ordine Architetti	aumentarne l'efficienza di utilizzo.	L'osservazione è parsa già in linea con quanto contenuto nelle proposte di PEAR
	Torino	In termini di innovazione si propone il termo-compostaggio con recupero di	e di PROA.
	1011110	calore dal processo di fermentazione anaerobica, come sperimentato	e ui PriQA.
		nell'impianto di Edmonton (Alberta, Canada).	
		Si rileva come occorra superare le criticità indotte dalla SNAM per	
		l'immissione in rete di biometano. Inoltre, si evidenzia come, per incentivare	Washington and the state of the Control of the Cont
	Rete Professioni	la produzione di biometano, occorra equiparare il valore di vendita (tariffa	L'osservazione, pur condivisibile, non è stata accolta. Si ritiene utile la definizione
	Tecniche Piemonte	onnicomprensiva del GSE) di EE alla rete rispetto al valore del biometano tal	degli aspetti suggeriti nell'ambito dell'interlocuzione con il MiSE e la stessa Snam
		quale.	rete Gas.

FIPER	<ul> <li>Si contesta il vincolo all'installazione della biomassa in aree non metanizzate. Inoltre si sottolinea che impianti di TLR alimentati a biomassa (solo termica o in assetto cogenerativo) dotati di sistemi di abbattimento, garantiscano risultati molto buoni in termini di riduzione delle emissioni di PM10.</li> <li>Si ricorda che la Regione Piemonte ha siglato nel 2016 un Accordo interregionale dei prelievi legnosi in cui ci sono impegni prioritari non attuati e che potrebbero essere di stimolo alla filiera locale.</li> <li>Si invita a promuovere biomassa di provenienza locale negli acquisti pubblici.</li> </ul>	L'osservazione è stata parzialmente accolta, nel Capitolo FER \ FER termiche \Biomassa termica, in coerenza con quanto disposto nel Piano Regionale per la Qualità dell'Aria.  Come sopra affermato, si fa presente che per motivi riconducibili ai rilievi mossi dalla Commissione Europea nel Parere Circostanziato, si è optato per il rinvio della caratterizzazione della 'filiera corta' e delle relative modalità di promozione in sede di definizione degli strumenti attuativi del Piano Forestale Regionale.
	- Si eccepisce che il sistema attuale di incentivazione per il biometano porterà lo sviluppo del comparto, che invece, a detta dell'Associazione dovrebbe rimanere abbastanza fermo. Rivedere lo scenario.	L'osservazione non è stata accolta. Si è optato per il mantenimento dello scenario di sviluppo previsto del biometano, in considerazione della sua valenza altamente strategica, condizionandolo al varo di un quadro di incentivi pubblici.
	- Si invita a non limitare l'utilizzo delle colture energetiche dedicate che, in forma residuale, potrebbero dare un buon contributo al settore agricolo in termini di diversificazione del reddito.	L'osservazione è stata parzialmente accolta, limitando il solo ricorso alle colture dedicate idroesigenti.
EGEA	Si contesta il vincolo all'installazione della biomassa in aree non metanizzate. Si propone altresì di valutare gli impianti in base a parametri emissivi.	L'osservazione è stata parzialmente accolta, nel <b>Capitolo FER \ FER termiche \Biomassa termica</b> , in coerenza con quanto disposto nel Piano Regionale per la Qualità dell'Aria.
CONFINDUSTRIA	Si contesta il vincolo all'installazione della biomassa in aree non metanizzate.	L'osservazione è stata parzialmente accolta, nel <b>Capitolo FER \ FER termiche \Biomassa termica</b> , in coerenza con quanto disposto nel Piano Regionale per la Qualità dell'Aria.
COLDIRETTI	Si contesta la subalternità del PEAR al Piano qualità dell'Aria e l'indicazione di promuovere FER prive di combustione. Si richiede pari dignità tra qualità dell'aria, qualità risorse idriche e paesaggio. Queste ultime non devono essere sacrificate per favorire miglioramento della qualità dell'aria. Non si condivide lo scenario del PEAR e si invita a puntare sul rinnovamento dei generatori domestici e su progetti di filiera corta (qualità del materiale).	L'osservazione non è stata accolta.
Lega Ambiente/ Pro Natura	Nel capitolo delle FER elettriche (FER_E) e FER termiche (FER_C) da BIOMASSE non sono previste limitazioni sufficientemente stringenti contro l'utilizzo di prodotti alimentari negli impianti a biomasse.  Chiediamo che si elimini in tempi certi e ragionevoli qualsiasi utilizzo di prodotti alimentari per la produzione di energia. In particolare riteniamo che debba al più presto essere prevista la cessazione dell'uso di granoturco per produrre biogas (e da questo elettricità).	L'osservazione è stata parzialmente accolta, nel <b>Capitolo FER \ FER termiche \Biomassa termica</b> , laddove viene fornito l'indirizzo a limitare il ricorso a colture dedicate idroesigenti (in particolare, il mais).

Federforeste	Si manifesta preoccupazione per la previsione della sensibile riduzione dell'utilizzo di biomasse solide ad uso residenziale, mentre sarebbe necessario favorire un progressivo rinnovamento dei generatori domestici verso generatori più performanti e ad alte prestazioni per ciò che attiene le emissioni, senza limitazioni all'utilizzo della "risorsa legno", nonché l'utilizzo di prodotti di qualità certificati e lo stimolo alla filiera corta/locale.	A tale proposito, si evidenzia come gli indirizzi del PEAR sugli impianti termici a biomassa sono stati allineati alle ultime previsioni del PRQA e della d.g.r. n. 29-
	a) La proposta a pag. 104 del PEAR relativa al divieto di installazione di nuovi apparecchi/impianti a biomassa nelle aree più critiche per la qualità dell'aria o servite dalla rete del GN può comportare elementi di limitazione della libera circolazione delle merci. Si propone in alternativa la prescrizione di installare, per tutto il territorio regionale, apparecchi: 1) di classe non inferiore alla A+ di cui al Reg. Delegato (UE) 1186/2015 e 2) requisiti Reg. Del. (UE) 1185/2015 Ecodesign previsti al 2022 o in alternativa classe 4 stelle ex D.M. 186/2017.  b) Si propone una riformulazione degli indirizzi per i nuovi impianti (pag. 105 del PEAR) alla luce dell'osservazione a (proposta di requisiti classe A+ e req. ecodesign 2022 oppure requisiti classe A+ e classe 4 stelle).  c) Si propone una riformulazione degli indirizzi per gli impianti esistenti (pag. 107 del PEAR) prevedendo un irrigidimento delle prescrizioni, modificando in particolare i requisiti dei generatori che sostituiscono quelli in opera allineandoli con quelli proposti per i nuovi (osservazione b).	L'osservazione non è stata accolta in quanto avrebbe comportato, tra l'altro, una ulteriore complessità normativa e un onere eccessivo per i cittadini, con particolare riferimento all'esercizio di impianti esistenti. Gli indirizzi del PEAR sugli impianti termici a biomassa sono stati allineati alle ultime previsioni del PRQA e della d.g.r. n. 29-7538 del 14/09/2018.

Risulterebbe opportuno integrare delle stime di composizione della biomassa legnosa impiegata, soprattutto in relazione agli obiettivi di promozione della filiera locale.

Generatori domestici: per quanto concerne i nuovi impianti alcuni vincoli proposti paiono legati a quanto riportato nelle prime stesure del Piano Regionale per la Qualità dell'Aria e del tutto inappropriati ed inefficaci (poiché di difficile controllo), in particolare:

- "possibilità di installare nuovi impianti, comunque caratterizzati da rendimenti energetici ed emissivi molto elevati, soltanto agli edifici che presentino l'indicatore della prestazione energetica invernale dell'involucro con qualità "Alta", con riferimento al D.M. 26/06/2015 (pag. 104).
- "vietare l'installazione di nuovi apparecchi/impianti a biomassa nelle aree servite dalla rete del gas naturale (con rete del gas a distanza non superiore a 200 m)" (pag.104).

Tale indirizzo risulta del tutto inaccettabile. In primo luogo, perché l'estensione della rete di gas naturale in Italia, e Piemonte in particolare, è tale da far divenire il divieto pressoché generale.

Porre l'antitesi gas naturale-biomassa significa non considerare che le funzionalità sostenute dal metano consentono di esercire i dispositivi a biomassa (in particolare apparecchi) in maniera migliore (pieno carico per riscaldamento, nei periodi più freddi) e che se queste dovessero essere sopperite, lo sarebbero più facilmente con altri combustibili fossili (GPL, gasolio) se non con la stessa biomassa, anziché con energia elettrica a "zero emissioni" locali.

Inoltre si rileva che la distanza indicata non garantisce assolutamente la possibilità di allaccio alla rete, per costi e possibile necessità di attraversamento di infrastrutture.

Inoltre, si rileva come inopportuna la completa assenza di indicazioni/prescrizioni circa le canne fumarie, elementi essenziali per il buon funzionamento stazionario dei generatori.

In un'ottica di orientamento delle risorse e delle prescrizioni, risulterebbe allora vincente concentrarsi sul rinnovo del parco generatori, su controlli e manutenzioni dei condotti fumi e su massicce campagne informative.

Sarebbero necessari momenti informativi per gli utenti.

Si ritiene che l'osservazione potrà essere recepita nell'ambito del futuro Piano Stralcio sulle Biomasse, ovvero in quello delle disposizioni attuative del Piano Forestale Regionale, insieme con la regolamentazione della 'filiera corta'.

L'osservazione non è stata accolta, salvaguardando la coerenza con il PRQA.

L'osservazione è stata parzialmente accolta, nel Capitolo FER \ FER termiche \Biomassa termica, in coerenza con quanto disposto nel Piano Regionale per la Qualità dell'Aria.

Tali osservazioni, pur essendo condivisibili, non sono state accolte, ritenendo che una risposta organica possa essere meglio fornita nell'ambito del futuro Piano Stralcio sulle Biomasse.

AIEL

re	EGEA	Si dubita della possibilità di promuovere impianti solari termici ad integrazione delle reti di TLR.	
FER/solare termico	EDF Fenice	Non sono riportati i riferimenti alle modalità di finanziamento con le quali implementare la fonte solare nella progettazione dell'edificio.	Non si ritiene di prevedere finanziamenti per installazioni di sistemi ST in edifici nuovi (per quelli esistenti sono previsti incentivi nazionali), anche alla luce degli obblighi legislativi, se non in casi di installazioni/configurazioni particolarmente innovative eventualmente a valere sulla programmazione comunitaria post 2020.
	Provincia di Cuneo	Con riferimento alle sonde geotermiche a circuito chiuso, si chiede che la Regione provveda a pianificarne lo sviluppo mediante la redazione di uno specifico Regolamento, ribadendo, tra le altre cose, il divieto di messa in comunicazione tra l'acquifero superficiale e gli acquiferi profondi.  Per quanto riguarda i criteri ERA per gli impianti a circuito aperto, si chiede che venga aggiunta l'esclusione per le aree di salvaguardia delle captazioni utilizzate per il consumo umano che interessano l'acquifero superficiale.	Si ritiene che l'osservazione sia già recepita negli indirizzi di Piano. La redazione dello specifico Regolamento dovrà essere effettuata in sinergia con i Settori regionali competenti, tra cui Tutela delle Acque e Polizia mineraria, Cave e Miniere.  L'osservazione non si ritiene accoglibile, in quanto la riapertura del confronto con i diversi Settori regionali che hanno concorso alla definizione dei criteri appare non percorribile e rischiosa.
FER/PdC		Sul tema delle aree inidonee, per quanto concerne gli impianti a "ciclo aperto", soggetti al rilascio della concessione a derivare ai sensi del Reg. 10R/03 e s.m.i., si propone di inserire tra le aree di esclusione anche le aree di salvaguardia delle captazioni utilizzate per il consumo umano che interessano l'acquifero superficiale.	In condivisione con gli altri Settori della Regione competenti per materia, si ritiene di non accogliere l'osservazione.
		Relativamente alla tipologia "a ciclo chiuso" si sottolinea la necessità, di governare il processo di realizzazione e proliferazione di tali impianti, nell'ottica di tutelare la qualità delle acque sotterranee, ribadendo il divieto assoluto di messa in comunicazione tra l'acquifero superficiale e gli acquiferi profondi.	Si ritiene di avere già recepito l'osservazione essendo riportata negli indirizzi del Piano.
		Si suggerisce l'obbligo di trasmissione delle stratigrafie alla Regione Piemonte, nonché il monitoraggio in continuo della soggiacenza per alcune tipologie di perforazioni al fine di implementare i dati della Rete Regionale (progetto PRISMAS), al fine di poter incrementare le conoscenze degli acquiferi e permettere le valutazioni previste dalla Direttiva Quadro Acque, dal PGDPO (Direttiva derivazione-acque sotterranee).	Non si ritiene di accogliere la correzione in quanto è prassi già prevista presso il Settore di competenza e in ogni caso non è il Piano de quo la sede opportuna per tale recepimento.
	EGEA	Si fa emergere il conflitto di interesse tra TLR e diffusione capillare di pompe di calore: aumento carichi elettrici in generale e soprattutto d'estate e riduzione utilizzo calore TLR esistente.	L'osservazione non è stata accolta.

	Politecnico di Torino - Gruppo Ingegneria degli acquiferi	Si avanzano correzioni di carattere tecnico che migliorano l'esposizione, la comprensione del tema, nonché la condivisione di un glossario tecnico sul tema Geotermia e pompe di calore.	Si è provveduto ad accogliere integralmente tutte le osservazioni nel Capitolo FER \ FER termiche \ Pompe di calore, eccetto la richiesta di inserire i dataset georiferiti. Infatti occorre precisare quanto segue:  R.I.S.E: la definizione di dettaglio dei potenziali siti dovrà essere effettuata a scala locale, su proposta degli EgATO e sentite le province e la Città metropolitana di Torino, tenendo anche conto della vicinanza alla zona da rifornire e dell'interferenza con i pozzi esistenti;  Campi pozzi d'interesse regionale: al momento sono cartografati dai PRGC;  Captazioni idropotabili: copia del provvedimento di definizione è inviato ai comuni nel cui territorio ricadono le aree di salvaguardia affinché gli stessi provvedano a recepire nello strumento urbanistico generale, nonché nei conseguenti piani particolareggiati attuativi, i vincoli derivanti dalla definizione delle aree di salvaguardia; quindi sia che siano ridefinite sia che siano prive di provvedimento, le aree di salvaguardia sono cartografate negli strumenti urbanistici comunali;  Aree carsiche: sono cartografate negli elaborati geologici degli strumenti urbanistici comunali;  Aree di artesianesimo dell'acquifero pliocenico astiano sono disponibili e scaricabili in formato shapefiles sul Geoportale della Regione Piemonte e sono ricompresi nel tematismo "Idrogeologia – base acquifero superficiale 1: 50.000".
--	-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Semplificazi one aut.	UNCEM	- Si raccomanda un maggiore coordinamento della Regione nelle procedure autorizzative.	L'osservazione è stata accolta nel <b>Capitolo FER \ Le Azioni \ Azioni di semplificazione</b> .
azione del	UNCEM	- Si richiede una forte attività di coordinamento da parte del PEAR nel prevedere forme di coordinamento nell'ambito dell'attuazione del PEAR, riconoscendo alle Unioni di Comuni la titolarità alla pianificazione in campo energetico-ambientale.	L'osservazione, condivisibile in senso lato, è stata accolta esplicitamente con riferimento ai compiti di pianificazione energetica delle Comunità energetiche, istituite dalla recente L.r. 12/2018.
Governance per l'attuazione PEAR	Rete Professioni Tecniche Piemonte	Si richiede di inserire il settore del commercio nell'elenco dei settori ammissibili POR-FESR, vista l'attenzione Itaca (Su>4.500 m2).	Il Piano non costituisce la sede opportuna per tale recepimento.
Governa		Si segnala una criticità tra PEAR e PRQA, per cui sarebbe necessario eliminare la DGR 45-11967 e DGR 46-11968, riprendendo alcuni punti nel nuovo Piano.	Le attività previste al seguito della approvazione del PRQA e del PEAR includono la revisione dei due provvedimenti citati.
Mitigazioni e compensazioni ambientali	Regione Liguria/ARPAL	Si evidenzia come tra le possibilità di ulteriore approfondimento del Piano rientrino le indicazioni di mitigazione ambientale in corrispondenza delle valutazioni di impatti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle azioni di Piano.	L'osservazione, pur condivisibile, non è stata accolta, in ragione del fatto che la proposta di Piano non localizza singoli impianti, ma si limita a stabilire, contemplato dalle norme, criteri localizzativi sotto forma di aree inidonee o criteri ERA per specifiche tipologie di impianti.
Mitigazioni e compensazion ambientali	MATTM	In generale, si evidenzia come il PEAR dovrebbe maggiormente orientare la realizzazione di nuovi impianti verso aree con suoli degradati, evitando il consumo di nuovo suolo e prevedendo nel contempo adeguate misure di compensazione commisurate all'impatto negativo prodotto.	L'osservazione è stata accolta con particolare riferimento alle tipologie di impianto, la cui ubicazione non richieda particolari condizioni fisiche, quali ad esempio il fotovoltaico, per cui l'indirizzo di Piano orienta le nuove realizzazioni sulle coperture o su terreni già impermeabilizzati.
	Rete Professioni Tecniche Piemonte	L'aumento della domanda di energia elettrica per le PDC e per la mobilità elettrica crea una nuova criticità legata alla necessità di aumentare l'accesso alle FER (prelievi da falda, installazione di eolico, ecc) con tutte le ricadute ambientali del caso.  Si propongono le PDC ibride intelligenti come primo step sul riscaldamento: pochi svantaggi rispetto ai benefici.	Il PEAR auspica un massiccio ricorso al calore ambientale valorizzato mediante pompe di calore nel Capitolo Efficienza energetica\ Uso del calore ambientale mediante pompe di calore che tratta anche il tema degli impianti ibridi purtroppo, al momento, diffusi in modo poco significativo.
EE/Edifici pubblici	Rete Professioni Tecniche Piemonte	Occorre puntare sull'efficienza degli edifici nella PA, nel privato e nel terziario, facilitando finanziamenti agevolati, semplificando le regole e svolgendo poi azioni di controllo.	In linea generale, il Capitolo Efficienza Energetica è coerente con l'assunto di base dell'osservazione.
EE/E pub	ASSOEGE	Inserire riferimento alle ESCO, PPP e Project Financing come modalità per l'attuazione degli interventi.	L'osservazione è stata accolta nel <b>Capitolo Efficienza Energetica \ Obiettivi di EE nella PA</b> , laddove è stato approfondito il ruolo esercitabile dall'applicazione degli  EPC a supporto delle politiche pubbliche di riduzione dei consumi di energia.

		Nella parte in cui si citano gli EPC, si invita a segnalare l'importanza del Piano di Monitoraggio e Verifica secondo protocolli codificati.	L'osservazione è stata accolta nel <b>Capitolo Efficienza Energetica \ Obiettivi di EE nella PA</b> , laddove è stato approfondito il ruolo esercitabile dall'applicazione degli EPC a supporto delle politiche pubbliche di riduzione dei consumi di energia.
		Mancano riferimenti al ruolo delle Esco tramite il Partenariato Pubblico Privato. E' necessario citare anche la possibilità che la ESCo sia soggetto partner della procedura di PPP e Project financing.	L'osservazione è stata accolta nel <b>Capitolo Efficienza Energetica \ Obiettivi di EE nella PA</b> , laddove è stato approfondito il ruolo esercitabile dall'applicazione degli  EPC a supporto delle politiche pubbliche di riduzione dei consumi di energia.
		Si evidenzia come manchino riferimenti alle tecnologie BIM/BEMS e all'IoT come strumento di supporto alle decisioni (conoscenza dei dati e scambio delle informazioni)	L'osservazione non è stata accolta.
EE/Illuminaz. Pubbl.	EDF Fenice	Si evidenzia come in tutto il paragrafo dedicato agli edifici della PA, manchi un paragrafo dedicato a Scuole, ATC, Centri Sportivi	Le considerazioni riportate nel capitolo dedicato agli edifici nella PA valgono a livello generale per tutti gli edifici pubblici. Successivamente si procederà a diversificare l'attuazione del PEAR tra le diverse tipologie di edifici all'interno del Programma d'Azione.
		Si chiede di inserire tra gli strumenti principali di efficienza energetica per le ASL e le cliniche private/pubbliche l'implementazione della generazione distribuita a livello di territorio.	Il tema potrà essere approfondito all'interno del Programma di azioni. Si segnala che nell'ambito dell'Asse IV del POR FESR è stata dedicata una specifica misura all'efficientamento dei presidi ospedalieri che prevede una linea dedicata ai sistemi CAR.
	UNCEM	- Si raccomanda l'aggregazione di piccoli Comuni, ai fini di consentire operazioni di efficientamento energetico, previo riscatto della proprietà della rete dal gestore uscente.	L'osservazione non è stata accolta in sede di Piano, ma potrà più proficuamente essere recuperata in sede di Programma d'Azione.
	EDF FEnice	Valorizzare meglio le potenzialità della connessione fra efficientamento dell'impianto e servizi orientati alle <i>smart cities</i> nonché mobilità elettrica /intelligente	Si segnala come nel PEAR sia stato inserito un riferimento al perseguimento di questo obiettivo attraverso una misura per l'efficienza energetica nella Pubblica Illuminazione approvata a valere sul POR FESR 2014-2020, con una dotazione pari a 10 Meuro. Nell'ambito di tale misura è prevista una linea dedicata ai servizi orientati alle <i>smart cities</i> .

EE/Edifici residenz.	Rete Imprese Italia Confartigianato	Esplicita esclusione della tinteggiatura delle facciate dalle casistiche di applicazione del dm 26/6/2015. (cfr. pag. 147)	L'osservazione è stata accolta, la frase viene modificata come di seguito riportato:  "La manutenzione in sé non è necessariamente collegata ad una riqualificazione energetica ma, spesso, applicando correttamente le norme in vigore dal giugno del 2015, gli interventi sull'involucro di qualunque tipo, rendono obbligatorie le verifiche sulla prestazione energetica dell'intero edificio o della struttura disperdente interessata."  Il punto 1.4.3. del DM 26/6/2015 esclude, infatti, dalla verifica degli obblighi solamente la tinteggiatura e il rifacimento di intonaco che non incida su più del 10% della superficie disperdente lorda dell'edificio."
	Rete Professioni Tecniche	La mancata applicazione della DGR 46-11968 dipende dalla totale assenza di un sistema di controllo e sanzione. (Si abbina alla OSSERVAZIONE "Criticità tra PEAR e PRQA, sarebbe necessario eliminare la DGR 45-11967 e DGR 46-11968 e riprendere alcuni punti nel nuovo piano").	1
	Elettricità Futura	Si rileva come la microcogenerazione, in ragione dell'efficienza energetica correlata alla produzione combinata di energia, rappresenterebbe una soluzione vantaggiosa per il rinnovo degli impianti di riscaldamento e (qualora alimentata a biometano) una valida integrazione agli obblighi dell'impiego delle FER in edilizia, ai sensi del D. lgs. 28/2011.	Si ritiene che tale osservazione sia già in parte recepita, in quanto la proposta di Piano nel promuovere la cogenerazione ad alto rendimento non fa riferimento a taglie preferenziali d'impianto, ricomprendendo cioè anche la microcogenerazione.
	EDF Fenice	esistente, accompagnare la defiscalizzazione all'incentivazione sulle singole	L'osservazione non è stata accolta. Tale proposta non sembra riferita a potestà di intervento della Regione. In ogni caso per la riqualificazione energetica dell'esistente sono previste da tempo significative misure di incentivazione a livello nazionale

	EDF Fenice	Si chiede di favorire (con defiscalizzazione e incentivi) azioni combinate di incremento dell'efficienza dell'edificio con installazione di impianti di generazione distribuita nelle utenze turistico/alberghiere con necessità energetiche lungo tutti i 12 mesi.	L'osservazione è già accolta nei fatti, laddove la programmazione POR FESR 2014-2020 prevede nell'ambito delle misure dell'Asse IV destinate alle imprese (97 milioni di Euro) la possibilità di interventi di efficienza e generazione distribuita per le attività relative ai servizi di alloggio e ristorazione.
EE/Industria		Si segnala che è importante favorire nelle pianificazioni degli enti locali, la capacità da parte delle imprese che necessitano di generazione distribuita per la loro competitività di conferire verso l'esterno in calore-freddo, ad esempio nell'ambito TLR, con un'adeguata pianificazione territoriale	L'osservazione appare in linea con le previsioni della proposta di Piano contenute nel Capitolo Reti e Generazione distribuita \ II teleriscaldamento in Piemonte.
ш	ASSOEGE	Si richiede di porre attenzione non solo alla Diagnosi Energetica per le PMI ma anche ai sistemi di gestione energetica (ISO 50000). Si invita a allargare la base dei destinatari al contributo previsto dal bando diretto a sostenere la realizzazione di diagnosi energetiche delle PMI anche per le imprese energivore (come già fatto dalla Regione Lombardia).	L'osservazione non è stata recepita, perché non si possono finanziare attività che rappresentano un obbligo di legge (DE e ISO 50.001 sono obbligatori per GI ed energivore, cfr. D.Lgs. 102/14).
	CONFINDUSTRIA	Si propone di l'introduzione di incentivi per le imprese virtuose.	
	EDF Fenice	Si fa presente come lo sviluppo della mobilità elettrica trovi il maggiore ostacolo nella indisponibilità di punti di approvvigionamento diffusi sul territorio. La generazione distribuita, i sistemi di stoccaggio e l'utilizzo dell'energia elettrica prodotta da centrali cogenerative del TLR potrebbero supportare la diffusione della mobilità elettrica anche nelle realtà territoriali più piccole.	L'osservazione non è stata accolta. Il tema potrà essere approfondito prevedendo specifiche azioni all'interno del Programma d'Azione del PEAR, in coerenza con i piani attuativi del piano regionale della mobilità e dei trasporti.
EE/Trasporti	Rete Imprese Italia	Si chiede l'eliminazione dell'incongruenza  Riduzione del costo energetico non significa ridurre la mobilità (pag.167)  Riduzione della mobilità per ridurre i consumi (pag.168)  Negatività dell'e-commerce – non individuata dal PEAR – come antagonista del commercio di prossimità e quindi della minore mobilità indotta.  L'obiettivo di 900 ktep su 1960 ktep non individua un contesto di riferimento territoriale chiaro, tale da riequilibrare la limitazione della libertà individuale di spostamento già presente nei centri urbani rispetto alle aree periferiche.  Mancanza di coordinamento realistico tra le misure e gli obiettivi al 2030 dei due strumenti (PEAR e PRQA).  Il blocco del traffico vede solo soluzioni di razionalizzazione a lungo termine e ciò non sembra rispettoso del diritto alla mobilità.	L'osservazione non è stata accolta. Non si rileva l'incongruenza segnalata, in quanto nel Capitolo "Riduzione dei Consumi dei Trasporti" viene ampiamente argomentato come ridurre gli spostamenti di mezzi non significhi ridurre la mobilità. Un maggior uso dell ICT consente un minor uso di mezzi ed una maggior mobilità (come documentato strumenti quali il carpooling, ad esempio, permettono di aumentare la mobilità delle persone e ridurre lo spostamento di autoveicoli attraverso l'aumento del tasso di occupazione).  Non si ritiene che la logistica dell' e-commerce, se pianificata correttamente e integrata con strumenti ICT, possa avere un significativo impatto energetico.  Il contesto territoriale di riferimento sarà indicato nei piani attuativi per ogni azione o misura intrapresa.  Si sottolinea come il PEAR ed il PRQA sono coerenti nel predisporre misure per il raggiungimento di obiettivi energetico ambientali conformi alla legislazione Europea e Nazionale.  Infine, si evidenzia che il blocco del traffico tout court non è uno strumento contemplato dal PEAR

	Rete Professioni Tecniche	Trasporti: si parla molto di riduzione del traffico ma poco del trasporto su ferro. La Regione ha chiuso intere linee ferroviarie, a favore del trasporto locale su gomma che risulta già obsoleto.	L'osservazione non è stata recepita, in quanto non inerente al PEAR, ma alla pianificazione dei trasporti di competenza del PRMT.
	Elettricità Futura	Si evidenzia come la microcogenerazione potrebbe rappresentare una soluzione in grado di favorire anche la mobilità elettrica,	L'osservazione non è stata accolta, poiché si ritiene che in primo luogo tale compito, nell'ambito della generazione distribuita, possa essere assolto dalla generazione da FER.
PRMT, DEGRADO URBANISTIC	Rete Imprese Italia	Si chiede che il PEAR venga completato con il riconoscimento che possono dare all'efficienza energetica il governo del territorio e la rigenerazione urbana.	L'osservazione non è stata accolta.  Il PEAR individua nella rigenerazione urbana un processo di riduzione efficiente dei consumi e ne rimanda la promozione a provvedimenti di settore dedicati (e.g. legge regionale 16/2018 e relativi provvedimenti attuativi).
CAR e mCAR	Totem energy	Il PEAR non individua la co-generazione/micro co-generazione come una possibile soluzione a tre problemi:  1) Alternativa alla sostituzione dei gruppi termici  2) Produzione di EE necessaria per alimentare le nuove PDC  3) Produzione di EE da destinare alla elettromobilità  Si richiede che la Regione adegui la normativa consentendo di utilizzare la cogenerazione per ottemperare agli obblighi previsti dal dlgs 28/2011	L'osservazione non è stata accolta.  La cogenerazione basata sull'uso di fonti fossili non è equiparabile a fonte rinnovabile in assenza di modifiche alla legislazione nazionale sovraordinata.  La cogenerazione è una delle alternative che deve essere valutata da parte del progettista all'interno della diagnosi energetica obbligatoria nel caso di nuova installazione di impianti termici con potenza maggiore di 100 kW o della loro ristrutturazione.  A livello generale, il PEAR individua la necessità di ricorrere alla cogenerazione ad alto rendimento il che non esclude la cogenerazione di piccola taglia quando sia convenientemente inserita nei contesti in cui è utilizzabile in modo vantaggioso.
	Ordine Architetti Torino	Osservano che la micro co-generazione non è stata trattata all'interno del Piano.	Si ritiene che tale osservazione sia già in parte recepita, in quanto la proposta di Piano nel promuovere la cogenerazione ad alto rendimento non fa riferimento a taglie preferenziali d'impianto, ricomprendendo cioè anche la microcogenerazione.
	Rete Professioni Tecniche	Il PEAR prevede una maggior produzione di EE ma non mediante combustioni, escludendo di fatto la CAR o mCAR alimentata da GN. Mancano le reti intelligenti e quindi è prevedibile un certo grado di sbilanciamenti sulla rete Terna. Sul PEAR mancano le analisi degli sviluppi legati allo scambio sul posto.  La convenienza economica della CAR la rende appetibile, va conciliata la necessità di ridurre le emissioni ambientali a fronte dell'aumento di efficienza energetica.	Si ritiene che tale osservazione sia già stata in parte superata con la recente approvazione della legge regionale 12/2018, che consente l'istituzione sperimentale delle Comunità Energetiche. In tale provvedimento la regione promuove l'analisi dei problemi legati agli assetti legislativi sovraordinati che non favoriscono, nei fatti, la possibilità di scambio energetico tra soggetti e ostacolano la diffusione delle reti intelligenti e la conseguente innovazione che ne deriverebbe.  All'interno del PEAR sono presenti i riferimenti alle smart grids e alle comunità energetiche che ne auspicano la diffusione.

	UNCEM	- Si propone la previsione di un intervento legislativo da parte della Regione, al fine di supportare la realizzazione in cavo interrato delle linee elettriche sia della distribuzione, sia della trasmissione, svincolando tale modalità realizzativa dalla buona volontà del proponente.  - Per quanto concerne la realizzazione di <i>smart grid</i> si sollecita la previsione di incentivi pubblici, magari a carico del POR Fesr.	L'osservazione non è stata accolta, ritenendo inopportuna la sede legislativa per disciplinare prescrizioni sito-specifiche correlabili a procedimenti autorizzativi e/o di VIA.  L'osservazione non è stata accolta.
	Elettricità Futura	Si rileva come il PEAR dovrebbe dare uno specifico indirizzo allo sviluppo della microcogenerazione, quale soluzione atta a favorire l'affermazione della generazione distribuita, l'elettrificazione dei consumi, senza la necessità di potenziare le infrastrutture di rete.	Si ritiene che il Piano sia già in linea con l'osservazione. Sotto il profilo tecnico si osserva come l'indirizzo ampiamente sviluppato nel PEAR a sostegno della generazione distribuita espliciti, tra le soluzioni da promuoversi, anche il ricorso alla CAR (senza specificarne la taglia) alimentata a gas naturale al servizio di utenze calore locali.
Elettrica	Comitato Salviamo il Paesaggio Valdossola	Con riferimento al progetto d'interconnessione elettrica con la Svizzera, si chiede alla Regione di rivedere la posizione favorevole all'opera, accogliendo le proteste delle comunità locali.	L'osservazione non è stata accolta. Il progetto, attualmente è in fase di VIA nazionale. Una valutazione complessiva è in corso in sede di MATTM e MiBACT, oltreché di Terna ai fini di un'ottimizzazione del progetto.
RETI/En. Elettrica	FIPER	Si invita a introdurre il concetto di smart rural grids in cui il biogas elettrico potrebbe dare un ottimo contributo, soprattutto grazie alla capacità di stoccaggio dei biogasometri. Inoltre si propongono linee di azione per supportare il comparto.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto s'intende ricompresa negli indirizzi aventi ad oggetto lo sviluppo delle <i>smart grids</i> .
	Italia Nostra	Il Piano fa acriticamente propria la previsione relativa alla realizzazione dell'impianto di interconnessione Svizzera/Italia: All'Acqua/Pallanzeno-Pallanzeno/Baggio. Questa Associazione è già intervenuta in sede di osservazioni formulate riguardo al progetto attualmente in fase di valutazione presso il Ministero Ambiente. In questa sede si ripropongono quelle osservazioni	L'osservazione non è stata accolta. Il progetto, attualmente è in fase di VIA nazionale. Una valutazione complessiva è in corso in sede di MATTM e MiBACT, oltreché di Terna ai fini di un'ottimizzazione del progetto.
	Lega Ambiente /Pro Natura	Il problema dello "stoccaggio" non viene evidenziato nel PEAR come componente integrato nelle reti.	Non si concorda con l'osservazione, in quanto nella trattazione delle strategie finalizzate a favorire uno sviluppo armonico e intelligente della rete elettrica, lo stoccaggio è fortemente promosso, quale elemento di regolazione ed equilibrio del sistema.
RETI/TLR	Rete Professioni Tecniche	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	L'osservazione non è stata accolta, in quanto si ritiene supportata da considerazioni che appartengono ad ambiti tematici propri della regolazione del servizio.
-	CONFINDUSTRIA	Si invita a prevedere forme di contribuzione in c/capitale per la realizzazione di reti di TLR.	L'osservazione non è stata accolta, anche in ragione del fatto che tali incentivazioni non sono prevedibili per il POR Fesr.

FIPER	<ul> <li>Si evidenzia l'assenza del tema del teleraffrescamento.</li> <li>Si invita a prevedere forme di finanziamento per sostenere la realizzazione di piccole reti di TLR alimentate a biomassa e connesse a progetti di filiera territoriale</li> <li>Si segnala l'importanza di trattare il tema del TLR di ultima generazione che prevede una pluralità di forme di produzione/stoccaggio dell'energia e una temperatura del fluido termovettore più bassa.</li> </ul>	L'osservazione non è stata accolta, ma potrà trovare adeguata trattazione nel Programma d'Azione.  Si ritiene che l'osservazione sia già soddisfatta dall'elaborato di Piano, in cui si propone un indirizzo teso a promuovere sistemi di TLR abbinati a sistemi di generazione integrata con le FER e ampiamente supportati da sistemi di stoccaggio termico.
EGEA	<ul> <li>Perplessità viene espressa per l'introduzione di macchine ad assorbimento per raffrescare gli utenti di TLR. Si sottolineano le basse efficienze e il calore dissipato in area urbana (isola calore).</li> <li>Si invita a porre all'attenzione delle autorità competenti il mandato conferito all'ARERA per la promozione del TLR.</li> <li>Si evidenziano iter autorizzativi troppo complessi per la diffusione dei sistemi (si cita il caso di Alessandria) e si invita a prevedere forme di contribuzione in c/capitale per la realizzazione di reti.</li> <li>Per le concessioni della distribuzione di gas naturale per ambiti, si richiede il superamento della normativa.</li> </ul>	
	- Il vincolo localizzativo proposto (in Indirizzi e Azioni sul teleriscaldamento pagg. 265 e 267), con restrizione delle zone di potenziale installazione ai comuni montani, appare non calibrato sul territorio piemontese. Si rileva come la dizione "comuni montani" risulti ulteriormente restrittiva.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto non si ritiene affatto restrittiva la calibrazione dell'indirizzo in argomento sui 'comuni montani', anche in coerenza con le disposizioni del PRQA.
AIEL	Il vincolo sui combustibili sostituiti (in Indirizzi e Azioni sul teleriscaldamento pagg. 265 e 267), con vincolo di sostituzione del 80% (pag. 105) o del 85% (pag. 265) di biomassa legnosa o gasolio, restringerebbe in maniera drastica il numero di utenze potenziali, soprattutto tra quelle di volumetria mediogrande, particolarmente adatte ad essere servite da teleriscaldamento, inficiando la sostenibilità economica di molti progetti potenziali. Si ritiene piuttosto che una via corretta di approccio alla problematica sia la definizione, per i generatori collegati a teleriscaldamento, di parametri energetico-emissivi molto stringenti.	Si fa presente che l'indirizzo afferente al vincolo di sostituzione della biomassa legnosa o gasolio è stato uniformato sul valore dell'80% (la differenza segnalata era frutto di un mero errore materiale). Ciò considerato, non si ritiene di recepire l'osservazione anche in coerenza con le disposizioni del PRQA.

:/Forma zione	FIPER	Si invita a promuovere campagne di comunicazione e sensibilizzazione verso la cittadinanza per prevenire forme di NIMBY.	L'osservazione non è stata accolta, ma potrà trovare spazio nel Programma d'Azione.
GE/Fe zio	CONFINDUSTRIA	Si sottolinea l'importanza della promozione di programmi di formazione per	
9		lo sviluppo del comparto.	
GE/Ricerca	ACI (Alleanza Cooperative Italiane)	Si fa presente che non è stata posta attenzione al tema dell'idrogeno anche in funzione di tecnologia per l'accumulo dell'energia prodotta da FER.	Il tema dell'idrogeno che potrebbe avere potenzialmente un forte impatto sui consumi energetici del Settore Trasporti non è stato preso in considerazione in quanto sebbene sia una tecnologia molto promettente non ha per ora prospettive di diffusione nel mercato significative nell'orizzonte temporale fissato dal PEAR

nibile		Il PEAR va a collocarsi all'interno della SEN e non sembra affrancarsi in maniera sufficientemente decisa dalle limitazioni di quest'ultima. Discorso analogo vale per la normativa UE di riferimento. Il PEAR dovrebbe e potrebbe essere invece occasione per proporsi come capofila della transizione energetica e della nuova sensibilità ambientale a cui siamo chiamati. La formazione del nuovo Piano avrebbe dovuto partire dalla analisi e dalla valutazione dei risultati del PEAR 2004, in ognuno dei settori, che invece manca totalmente.	L'osservazione non è stata accolta, in quanto pare naturale confrontarsi con il quadro di riferimento pianificatorio/normativo comunitario e nazionale. Si è poi ritenuto di tralasciare l'analisi e la valutazione dei risultati del PEAR del 2004, considerata la diversa 'era geologica' a cui appartiene il piano in argomento.
	Lega Ambiente/Pro Natura	Sarebbe opportuno inserire nel PEAR un capitolo dedicato specificamente all'abbandono della ricerca ed estrazione di fonti fossili, con esplicitata la chiara volontà da parte dell'Ente regionale di non voler fornire alcuna ulteriore nuova autorizzazione o parere positivo per prospezione, estrazione, trasporto e raffinazione di fonti fossili sul proprio territorio, siano esse sotto forma solida, liquida o gassosa, da giacimenti tradizionali o scistosi tramite fratturazione idraulica (shale oil o shale gas), procedimento quest'ultimo a elevato impatto ambientale	L'osservazione non è stata accolta.  Si ritiene che l'osservazione sia stata recepita con la trattazione del tema
po Soste		Riteniamo necessario che venga inserito nel PEAR un ulteriore punto nel capitolo RETI E GENERAZIONE DISTRIBUITA dal titolo "Comunità Energetiche".	specifico nel Capitolo \ Green Economy \ Azioni per i progetti di sviluppo territoriale sostenibile
GE/Sviluppo Sostenibile		Fra gli obiettivi strategici dovrebbe essere compreso anche quello della autosufficienza, ovvero l'eliminazione del delta negativo fra produzione e consumo, ma non solo nel settore elettrico, come indicato a (p 43), ma in generale, agendo prioritariamente sui consumi, attraverso l'aumento dell'efficienza e del risparmio.	Il tema dell'autosufficienza energetica esplicitamente trattato in un sistema fondato sulle infrastrutture di rete rischia di essere trattato in modo fuorviante. La proposta di PEAR preferisce argomentarlo sotto la valenza di massimizzazione dell'utilizzo delle risorse locali, di razionalizzazione dei consumi e di evoluzione dei sistemi di rete verso il concetto di <i>smart grid</i> e di Comunità energetica.
		Il PEAR deve occuparsi anche dei rifiuti radioattivi "energetici".  Come il precedente PEAR 2004, anche questo nuovo PEAR dovrebbe occuparsi anche della presenza sul territorio regionale -oppure nelle sue immediate vicinanze- dei rifiuti radioattivi derivanti da pregresse attività di produzione o di ricerca energetica.	L'osservazione non è stata accolta.
	AIEL	L'ingente consumo di pellet e la sua pressoché totale importazione richiedono un'azione rilevante per favorire produzioni territoriali (in particolare da scarti di segheria o altri processi di lavorazione del legno vergine) e soluzioni tecnologiche alternative (generatori a cippato vagliato, generatori a cippato a condensazione e relative filiere dei combustibili appropriati, implementazione di soluzioni logistiche innovative per il conferimento pneumatico del cippato di qualità). Si ritiene che tali aspetti debbano trovare una linea di sviluppo propria nel PEAR.	L'osservazione non è stata accolta, ma potrà eventualmente trovare trattazione nel futuro Programma d'Azione.

ESCO	EDF Fenice	ruolo delle ESCo nelle azioni di efficienza energetica, anche segnalando che tra le forme di sostegno alle Esco riveste particolare importanza un supporto	L'osservazione è stata in parte accolta, inserendo nel Capitolo Efficienza energetica \ Obiettivi di EE nella PA un approfondimento sull'importanza del ruolo esercitabile da parte delle ESCO e dall'applicazione dei contratti EPC ai fini del conseguimento degli obiettivi di riduzione dei consumi energetici nell'ambito del patrimonio della PA. All'interno del Programma d'Azione potrà eventualmente essere dedicato maggiore dettaglio al tema.
DATI PEAR	ACI (Alleanza Cooperative Italiane)	Si fa presente la necessità di operare una rilevazione dei dati energetici necessari per la programmazione a livello regionale, alla luce del fatto che i dati riportati nel PEAR sono quasi sempre forniti da strutture sovra o extra regionali.	La prevista predisposizione, con periodicità annuale o biennale, di un Rapporto Statistico sull'Energia a livello regionale, riscontra questa sollecitazione e sarà inserita nel Programma d'Azione.
Programmazione di Area vasta	TERNA	Accanto alla dimensione verticale della pianificazione energetico-ambientale v'è anche una dimensione territoriale di Area vasta, tipicamente orizzontale. Nei diversi ambiti territoriali individuati l'attuazione delle singole azioni discendenti dal PEAR richiederà una verifica di coerenza e la coordinazione con altri Piani e Programmi in materia concorrente, e quindi la piena coerenza con il Piano di Sviluppo della RTN. A tale riguardo, si esorta la Regione Piemonte, che da sempre ha manifestato una spiccata predilezione verso la pianificazione integrata e la progettazione partecipata, a cogliere e interpretare questo ambizioso e sfidante obiettivo, inserendo nel testo del PEAR un primo tentativo di introdurre l'approccio programmatico di Area vasta enunciando per il momento i principi fondanti e gli obiettivi strategici di questo nuovo processo.  La metodologia operativa dell'intero processo potrà essere codificata ed attuata nel successivo "Piano d'Azione", da adottare successivamente all'approvazione definitiva del PEAR.	La proposta, pur condivisa nelle suo interesse strategico, non ha trovato puntuale accoglimento anche in ragione della contingente difficoltà ad approfondirla con la Società elettrica. Si ritiene che essa possa essere recuperata nell'ambito del futuro Programma d'Azione.

## 5 - INTEGRAZIONE DEGLI ESITI DEL PARERE MOTIVATO ESPRESSO CON DGR n. 29-7254 DEL 20 LUGLIO 2018

Con deliberazione della Giunta Regionale n. 29 – 7254 del 20 luglio 2018 è stata approvata la relazione che ha costituito l'esito dell'analisi istruttoria svolta dall'Organo Tecnico Regionale (OTR) ai fini dell'espressione del parere motivato, di cui all'art. 15, comma 1 del d. lgs. 152/2006, da parte della Regione, nell'ambito della procedura di Valutazione ambientale strategica della proposta di Piano Energetico Ambientale Regionale, adottata con dgr n. 10-6480 del 16 febbraio 2018.

Nel quadro sinottico di seguito rappresentato sono evidenziate le osservazioni dell'OTR con il relativo grado di accoglimento sia per quanto riguarda il Rapporto Ambientale, sia il PEAR.

## QUADRO SINOTTICO DEL RECEPIMENTO DELLE OSSERVAZIONI DELL'ORGANO TECNICO REGIONALE

Ambito RA	Ambito specifico	Osservazione	Recepimento
	Sviluppo sostenibile	MATTM: coerenza con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)	Nelle osservazioni ricevute dal MATTM era inclusa, come allegato, una verifica di coerenza degli obiettivi del PEAR con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS). L'attenta analisi svolta dal Ministero evidenzia come tutti gli obiettivi del PEAR siano coerenti con la SNSvS. In ragione di questo risultato si prende atto del documento inviato.
	Mobilità e trasporti		È stata integrata l'analisi di coerenza esterna orizzontale anche per dare
	Rifiuti	I settori Regionali osservano la mancanza, o la carenza di analisi, dei propri piani tra quelli oggetto di Analisi di Coerenza Esterna.	riscontro alle osservazioni dei Settori Regionali, in quanto l'approvazione dei piani era successiva alla redazione del RA.
	Fauna acquatica - componente ittica	di Alfalisi di Coereliza Esterna.	L'analisi di coerenza rivista è riportata come documento a se stante nell'allegato A alla presente Dichiarazione di Sintesi.
Analisi di coerenza esterna	Paesaggio e territorio	L'analisi condotta in riferimento ai due strumenti di pianificazione regionale sovraordinati (PTR e PPR) individua obiettivi strategici non completamente riconducibili al sistema delle strategie e degli obiettivi generali comuni ai due piani, nonché agli obiettivi specifici propri del PTR e del PPR articolati per quest'ultimo per ambiti di paesaggio e contenuti negli Allegati A e B alle Norme di Attuazione del medesimo PPR. Si evidenzia, a riguardo, che non risulta conseguentemente esaustiva l'analisi di coerenza esterna, in quanto non è esplicitato il confronto con le strategie e gli obiettivi generali di PTR e PPR così come gli obiettivi specifici dei medesimi.	A livello generale si ricorda che la metodologia per l'analisi di coerenza esterna è stata impostata già in fase di scoping, dove si sono scelti gli obiettivi specifici dei piani che si pensava avessero relazioni con il PEAR. Per questa ragione vi è una scelta di obiettivi specifici propri del PTR e PPR e non l'intero sistema di strategie e obiettivi dei due piani.  Nel caso specifico si sono ricondotti a quelli scelti tutte le possibili ricadute degli obiettivi del PEAR, e nel rivedere l'analisi di coerenza esterna (si veda l' allegato A) la matrice di coerenza è stata adeguata alle osservazioni fatte.
	Regioni confinanti	Si rileva che non sono evidenziati gli elementi specifici relativi al patrimonio culturale ligure e alle aree di rilevanza paesaggistica, con particolare riguardo ai potenziali effetti degli impianti eolici Si auspica, inoltre, che le analisi di coerenza del PEAR siano estese anche alla pianificazione delle Regioni confinanti, con particolare attenzione ai piani e programmi che governano e regolamentano tematiche che potrebbero essere impattate dal piano (ad es., per la Regione Lombardia, il PTUA, PTR, PRIA).	cooperazione decisionale per favorire la concertazione degli approcci
Analisi del contesto ambientale	Paesaggio	In merito all'analisi della componente paesaggio, si rileva che i contenuti proposti per il paesaggio e beni culturali non paiono esaustivi; la componente è stata analizzata sinteticamente, non consentendo una compiuta analisi e valutazione delle possibili ricadute sulla componente stessa derivanti dall'attuazione del PEAR. Gli aspetti conoscitivi e gli approfondimenti contenuti nel PPR avrebbero potuto fornire supporto per le analisi relative al tema paesaggio e beni culturali.	In merito all'osservazione si ritiene, in linea generale, che le analisi condotte nel R.A. siano le migliori possibili rispetto alla tipologia di Piano in cui rientra il PEAR. Bisogna infatti tenere conto che il piano non presenta tipologie costruttive, localizzative e neanche stabilisce per certo quanti dovranno essere i nuovi impianti, o gli interventi di recupero per poter attuare gli obiettivi di piano. Un analisi più approfondita che possa tenere nella giusta considerazione gli aspetti conoscitivi e gli approfondimenti contenuti nel PPR potrà essere svolta nelle procedure di valutazione ambientale dei singoli progetti quanto saranno presentati.

Obiettivi di sostenibilità ambientale	Paesaggio		questi siano gli unici che possano avere degli effetti sul paesaggio. All'interno del PEAR si trovano unicamente indirizzi tecnici /localizzativi /gestionali motivo per cui non è stato possibile approfondire ulteriormente
		Il RA non dà evidenza diretta degli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe produrre su ciascuna componente, direttamente o indirettamente impattata, e non evidenzia in modo chiaro e oggettivo la metodologia di valutazione utilizzata.	
Alternative ed effetti ambientali		Tali effetti, come analizzato nel capitolo 3 del RA in relazione agli obiettivi, dovrebbero riguardare ad esempio lo stato quantitativo (DMV) e qualitativo delle acque superficiali e sotterranee, gli usi sostenibili delle risorse idriche, il consumo di suolo, la tutela dei territori ad elevata capacità d'uso dei suoli, la difesa del suolo e rischio idrogeologico e sismico, la tutela e mitigazione di paesaggi di pregio, i rifiuti in riferimento alla captazione di biogas nei siti di smaltimento e all'utilizzo di energia termica prodotta dai termovalorizzatori, l'esposizione della popolazione a radiazioni non ionizzanti, la perdita di biodiversità e servizi ecosistemici, la gestione sostenibile delle foreste.	In merito a questa osservazione si ritiene, in linea generale, che le analisi condotte nel R.A. siano le migliori possibili rispetto alla tipologia di Piano in cui rientra il PEAR. Bisogna infatti tenere conto che il piano non presenta tipologie costruttive, localizzative e neanche stabilisce per certo quanti dovranno essere i nuovi impianti, o gli interventi di recupero per poter attuare gli obiettivi di piano.  Il PEAR si limita a indicare delle quantità di energia che dovrebbero essere risparmiate e prodotte, ma tale azioni dovranno essere messe in campo da altri attori che non sono governabili da Regione Piemonte. Quindi si è scelto di valutare unicamente le scelte di piano, come ci si aspetterebbe da una VAS, senza scendere alla valutazione delle ricadute ambientali degli ipotetici impianti derivanti da tali scelte, che comunque saranno valutate nelle diverse procedure di VIA/VI dei rispettivi impianti se e quando questi verranno realizzati.
		Le analisi avrebbero dovuto permettere, inoltre, di evidenziare eventuali effetti sui territori di regioni confinanti e di individuare preventivamente valide alternative e/o azioni mitigative.	Vale quanto scritto precedentemente sull'istituzione di tavoli di cooperazione decisionale, nel momento in cui si svilupperanno progetti con effetti sulle Regioni limitrofe
		Si ricorda che al fine di limitare gli impatti degli impianti eolici sul paesaggio e sul suolo, la Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017) pone l'accento sul potenziamento degli impianti onshore esistenti ed evidenzia che "esiste la chiara opportunità di favorire investimenti di revamping e repowering su questi siti".	Per quanto il repowering degli impianti esistenti, si sottolinea che in Regione Piemonte questi sono talmente limitati che l'effetto di un repowering sarebbe ininfluente sulle quantità di energia prodotta.

Mitigazioni e compensazioni ambientali		Si segnala la mancanza di una sezione dedicata all'individuazione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale atte a limitare le ricadute negative e a gestire gli effetti negativi residui non mitigabili. Tuttavia, il Piano contiene già alcune indicazioni che potrebbero rappresentare misure mitigative e che potrebbero costituire la base di partenza per una più strutturata ed organica individuazione di tali misure.	Un esempio di questa affermazione viene da quanto riportato nell'allegato 4 alla revisione del PEAR, in particolare l'ultima tabella dell'allegato in cui sono
		A tal proposito, si chiede di valutare la possibilità di valorizzare le misure mitigative e compensative individuate e da individuare, a livello di tipologie, inserendole, come linee di indirizzi, in un apposito paragrafo del Piano dedicato a misure per una maggiore sostenibilità ambientale degli interventi, al fine di garantirne l'attuazione e di migliorare l'integrazione ambientale del PEAR; oppure, viste le precedenti considerazioni sul futuro Programma d'azione, demandare tale operazione nei provvedimenti attuativi.	impatto causato dalla realizzazione di un opera, queste non potranno che essere gestite in parte nei futuri Programmi d'azione e nella loro completezza solamente in fase di valutazione ambientale delle singole opere, in quanto
Monitoraggio		Non risultano indicatori relativi al quarto obiettivo "green economy". Non sono stati inoltre proposti indicatori di contributo funzionali a monitorare le ricadute derivanti dall'attuazione del Piano sulle diverse componenti ambientali, territoriali e socio-economiche e per adottare eventuali misure correttive (art.18 e lett. i dell'All.VI del d.lgs. 152/2006).  Per quanto riguarda gli indicatori prestazionali ambientali (o indicatori di contributo), si suggerisce di scegliere indicatori specifici rispetto agli obiettivi del PEAR che segnalino l'influenza diretta delle azioni di piano sul contesto ambientale e in correlazione, se possibile, agli indicatori ambientali dei piani regionali di recente approvazione o in corso di elaborazione (es. PRQA, PRMT, PRRS, PTA,).	redatto il Piano di monitoraggio ambientale (PMA) in cui si troveranno risposte più approfondite alle osservazioni qui di seguito riportate.  Per quanto riguarda gli indicatori specifici per la green economy, si ritiene che un indicatore esaustivo del comparto possa riguardare la riduzione delle emissioni di CO2.  Per quanto riguarda gli indicatori di contributo, si rimanda alla analisi fatta nel PMA, osservando che per un piano come il PEAR è molto difficile trovare
		Si ricorda che gli indicatori individuati dovrebbero essere accompagnati da informazioni relative alle modalità di raccolta e di elaborazione dei dati, alle tempistiche di aggiornamento, alla periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli effetti e le misure correttive da adottare, al soggetto istituzionale incaricato e, ove possibile, al valore di riferimento dell'indicatore al momento dell'approvazione del PEAR rispetto al quale valutare il progresso indotto dall'attuazione del Piano.  Sarebbe inoltre auspicabile mantenere aggiornabile la scelta degli indicatori del Piano di monitoraggio, in modo da consentire l'inserimento di eventuali nuovi indicatori ritenuti utili, stabilendo fin d'ora la periodicità con cui sarà prodotto il rapporto di monitoraggio.	Tutte le risposte a queste osservazioni sono contenute nel documento del PMA. Per quanto riguarda il PMA, la versione prodotta in questa fase potrà essere modificata, soprattutto per quanto riguarda la scelta degli indicatori, a valle
		In linea generale, in considerazione dell'analisi di contesto riportata nel capitolo 2 del RA, si ritiene opportuno integrare le misure di monitoraggio con i pertinenti indicatori di contesto, valorizzati rispetto allo scenario ambientale di base. Tali indicatori dovrebbero misurare il raggiungimento degli obiettivi ambientali analizzati al capitolo 3 del RA, sui quali il PEAR può fornire un proprio contributo.	dell'adozione del Programma d'azione del PEAR.

		Il Piano di Monitoraggio ambientale dovrà costituire un documento scorporabile dal RA in quanto dovrà essere pubblicato autonomamente ai sensi dell'art. 17, lettera c) del d.lgs. 152/2006.	
		Sarebbe infine opportuno individuare indicatori specifici relativamente ai criteri e alle misure di compensazione e mitigazione che saranno individuate nelle successive fasi di elaborazione del Piano e/o del Programma d'azione, per verificarne l'esecuzione, l'entità e l'efficacia delle misure proposte.	Al momento come già esplicitato in precedenza, non sono state identificate vere e proprie misure di compensazione e mitigazione, quindi anche per quanto riguarda eventuali indicatori di questi aspetti , si rimanda al successivo Programma d'azione e/o a valle dei primi interventi che eventualmente andranno a realizzarsi in seguito all'approvazione del PEAR.
	Aria	Nel capitolo "efficienza energetica" della presente relazione, al paragrafo "Aria", è stata ritenuta opportuna la produzione di documentazione tecnica a supporto degli scenari di piano al fine di evidenziare la coerenza tra il PEAR e il PRQA anche in termini quantitativi. Tale documentazione, come già evidenziato, potrebbe rappresentare una parte sostanziale per il monitoraggio del PEAR e delle politiche trasversali. A tal fine, il sistema di monitoraggio già sviluppato per il PRQA potrebbe rappresentare un elemento utile e determinante per elaborare un sistema comune alla pianificazione regionale.	Nel PMA viene dettagliato quale sarà il contributo dato al PEAR dal sistema di monitoraggio del PRQA.
	Trasporti	Per la coerenza fra pianificazioni si chiede di inserire, nel Piano di monitoraggio del PEAR, gli indicatori che il PRMT adotta (DCR n. 256 -2458 del 16.01.2018) per misurare i risultati delle azioni messe in campo nelle strategie con le quali il PEAR stesso già indica la coerenza.	Nel PMA viene dettagliato quale sarà il contributo dato al PEAR dal sistema di monitoraggio del PRMT.
	Foreste	Occorre individuare un set di indicatori che consenta la valutazione degli effetti delle strategie del PEAR anche per quanto riguarda la componente foreste e i servizi ambientali esplicati attraverso una loro gestione sostenibile (sottrazione della CO2, protezione del suolo, prevenzione degli incendi boschivi, conservazione del paesaggio e della biodiversità, etc.).	sulle varie componenti ambientali. Tale problematica vale anche per quanto
	Rifiuti	Alla luce di quanto rilevato nel paragrafo "Analisi di coerenza esterna" della presente relazione, si suggerisce di verificare la possibilità di implementare il Piano di monitoraggio del PEAR con alcuni indicatori comuni al monitoraggio della pianificazione regionale sui rifiuti.	Nel PMA viene dettagliato quale sarà il contributo dato al PEAR dal sistema di monitoraggio del PRRS.

Ambito PEAR	Ambito specifico	Osservazione	Recepimento
Governance	Programma d'Azione	Considerata l'esigenza di articolare,indicandolo fin da subito, un percorso per il coordinamento delle politiche regionali, fra di loro e con le politiche locali, proseguendo quindi, in maniera strutturata il lavoro di confronto e collaborazione in atto tra alcune strutture regionali competenti nelle materie del Piano [] si propone di integrare il documento di Piano con un'apposita sezione nell'ambito della quale dedicare attenzione agli aspetti attuativi, demandati al programma d'Azione o comunque ai successivi provvedimenti attuativi da redigere ai sensi della L.r. 23/2002.	aggiuntivo sulla "Governance del Piano e processo di definizione del
FER	Idroelettrico	Per quanto riguarda gli impianti idroelettrici, si chiede di inserire nel Piano, nella parte relativa ai nuovi impianti e agli indirizzi di rilevanza strategica (a pag. 70 dopo la parola "montani") il seguente periodo:  "In particolare, occorre chiarire in questa sede che, per quanto riguarda l'asta fluviale del Po, interamente disciplinata dal Piano d'area del Sistema delle aree protette della Fascia fluviale del Po (di seguito Piano d'area del Po), sia per le porzioni di riserva naturale che per le porzioni costituenti area contigua ai sensi della l.r. 19/2009, il presente Piano si configura come piano settoriale in materia energetica.  Si specifica, infatti, che laddove il Piano d'area del Po, con riferimento alla categoria di attività U5.2 - attività ed impianti di produzione energetica, precisa che la stessa è consentita a condizione che l'intervento sia subordinato al preventivo inserimento in piani settoriali, tale condizione è assolta dai presenti indirizzi.  Sono da considerarsi pertanto ammissibili le attività e gli impianti di produzione energetica, considerati "a rilevanza strategica elevata" ammessi nelle zone normative dal Piano d'area del Po previo studio di compatibilità ambientale o quelli considerati "a rilevanza strategica media" ammessi nelle zone normative dal Piano d'area del Po previo studio di compatibilità ambientale e nelle more di una valutazione di fattibilità dei singoli progetti secondo la metodologia ERA definita dalla Direttiva derivazioni. Sono altresì ammessi i piccoli impianti per autoconsumo, previo studio di compatibilità ambientale."	La proposta di integrazione è stata integralmente recepita nel <b>Capitolo</b> FER\FER elettriche\Energia idroelettrica
		Riguardo agli impianti idroelettrici, la documentazione di Piano evidenzia la necessità di colmare il mancato apporto produttivo derivante dalle biomasse solide, attraverso un incremento di produzione di energia da fonti di produzione idroelettrica. In merito, si ritiene debbano essere privilegiati interventi di razionalizzazione e ammodernamento dei numerosi impianti esistenti che consentano una forte riduzione delle richieste di nuove autorizzazioni, relative soprattutto ai piccoli impianti che determinano impatti considerevoli sul contesto paesaggistico regionale anche per l'effetto cumulativo lungo i corsi d'acqua soprattutto in ambito alpino.	Si ritiene che l'osservazione sia in linea con la strategia di sviluppo proposta dal Piano. Essa, infatti, si declina nell'attribuzione di una dichiarata attenzione ai soli impianti "a rilevanza energetica elevata", tra gli impianti nuovi, e allo sfruttamento della potenzialità residua nei canali irrigui e negli acquedotti montani, nonché nella razionalizzazione e ammodernamento con recupero di producibilità elettrica di una parte rilevante del parco impianti esistente.

		Con riferimento all'esigenza di tutela e salvaguardia della fauna ittica, si ritiene che la grande quantità di impianti già presenti renda insostenibili sull'intero ecosistema fluviale sia i previsti ulteriori regimi di deroga, sia la costruzione di nuovi impianti sui corsi d'acqua ancora non oggetto di artificializzazione e/o sfruttamento della risorsa. Si auspica, pertanto, che gli "Indirizzi di Piano" prevedano che le reali possibilità di sviluppo della producibilità idroelettrica, che consentano di ottenere comunque le percentuali di incremento produttivo previsto, consistano esclusivamente nel miglior utilizzo, nell'ammodernamento e nell'efficientamento degli impianti già presenti, nonché nell'incremento dello sfruttamento delle potenzialità residuali derivanti dall'uso plurimo delle acque (canali irrigui, acquedotti).	la strategia proposta dal Piano, in ordine al conseguimento degli obiettivi
		Con riferimento all'Allegato 1 – Box 3 – aree inidonee e aree di attenzione per la localizzazione di impianti idroelettrici, in ordine alla pianificazione di bacino si richiede:	
		⇒ Relativamente alle "Aree inidonee"	
FER	Idroelettrico	Aggiungere, alle aree individuate come non idonee all'installazione e all'esercizio degli impianti per la produzione di energia elettrica alimentati dalla fonte idraulica, le Aree interessate da fenomeni di dissesto frane (Fa, Fq), conoidi (Ca, Cp) e valanghe (Ve), evitando, nelle aree a pericolosità di esondazione Ee, l'ubicazione delle centraline.	
		⇒ Relativamente alle "Specificazioni sulle aree inidonee", integrare, come segue, con riferimento all'aggiunta proposta al punto precedente:	
		"Aree interessate da fenomeni di dissesto quali frane (Fa, Fq), conoidi (Ca, Cp) e valanghe (Ve) come definite e perimetrate nel PAI e negli aggiornamenti cartografici del PAI tramite gli strumenti urbanistici"	L'osservazione è stata integralmente recepita nel <b>Box 3 dell'Allegato 1</b> al PEAR.
		Normativa di riferimento	I LAN.
		- art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI.	
		<ul> <li>Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce fluviali, allegato alla deliberazione del CI dell'Autorità di bacino n. 8 del 21 dicembre 2010 contenente i "Criteri integrativi per la valutazione della compatibilità di opere trasversali e degli impianti per l'uso della risorsa idrica".</li> </ul>	
		⇒ Relativamente alle "Aree di attenzione"  Aggiungere il seguente punto: "aree a pericolosità di esondazione Eb".	
		Con riferimento all'esigenza di rendere più visibili gli indirizzi del Piano anche in qualità di misure di adattamento ai cambiamenti climatici, si chiede di evidenziare specifici indirizzi tesi a contrastare gli effetti sulla componente acqua del trend atteso di riduzione delle precipitazioni atmosferiche.	L'osservazione è stata accolta in generale mediante l'inserimento di un nuovo Allegato 4 al PEAR, dedicato a "Cambiamento climatico ed Energia", e nello specifico mediante l'inserimento di un indirizzo nel Capitolo FER\FER elettriche\Energia idroelettrica, teso a promuovere la realizzazione di impianti di ripompaggio alla base dei principali bacini esistenti.

		Considerato che il PEAR, in riferimento agli indirizzi inerenti il Solare Fotovoltaico (pag. 87), prevede di "() privilegiare lo sviluppo della produzione elettrica da fonte solare medianti impianti localizzati sui tetti degli edifici e delle coperture di strutture produttive e terziarie ()", si propone l'adozione di misure mirate all'incentivazione prioritaria di opere che coinvolgano la rimozione delle coperture in cemento – amianto e la successiva installazione di pannelli fotovoltaici.	L'osservazione è stata accolta nel <b>Capitolo FER\FER elettriche\Solare fotovoltaico</b> mediante l'inserimento di uno specifico indirizzo di Piano.
		Con riferimento all'Allegato 1 – Box 4 – aree inidonee e aree di attenzione per la localizzazione di impianti fotovoltaici a terra, in ordine alla pianificazione di bacino si richiede:	
		⇒ Relativamente alle "Aree inidonee"  Si conforma il punto "A Area in discosto idraulico o idraggologica"	
		Si conferma il punto "4. Aree in dissesto idraulico e idrogeologico".	
		⇒ Relativamente al punto 4 delle "Specificazioni sulle aree inidonee", si propone di integrare come segue:	
		"- le aree comprese negli scenari frequenti H - elevata probabilità di alluvioni e M - media probabilità di alluvioni del PGRA, costituiti rispettivamente, per il reticolo principale, dalle aree inondabili per piene con tempo di ritorno di 20-50 anni e 100-200 anni;	
		- le aree ricadenti entro la perimetrazione delle aree a rischio significativo di alluvione (ARS) del PGRA;	
FER	Fotovoltaico	<ul> <li>le aree individuate nelle mappe del rischio del PGRA in R4, rischio molto elevato per presenza di territori modellati artificialmente, attività antropiche residenziali, produttive, ecc."</li> </ul>	
		Per quanto riguarda i riferimenti cartografici, aggiungere:	L'osservazione è stata integralmente recepita nel <b>Box 4 dell'Allegato 1</b> al
		"- elaborati del PGRA approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (mappe della pericolosità, del rischio e ARS)."	PEAR.
		Normativa di riferimento - aggiungere:	
		"- Piano di Gestione del rischio di Alluvioni (PGRA) approvato con Deliberazione C.I. n. 2/2016 del 3 marzo 2016	
		- aggiornare la dicitura come segue: "come modificata dalla DGR n. 64-7417 del 07.04.2014" recante Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione."	
		⇒ Relativamente alle "Aree di attenzione"	
		Integrare il punto 3 relativo alle aree di attenzione per problematiche idrogeologiche come segue:	
		"- scenario raro (L), scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi del PGRA costituito, per il reticolo principale, dalle aree inondabili per piene con tempo di ritorno maggiore di 500 anni, o massimo storico registrato."	
		Per una puntuale identificazione delle aree, nei riferimenti cartografici aggiungere:	
		"- mappe della pericolosità e del rischio di alluvione del del PGRA approvato con DPCM del 27 ottobre 2016."	

		Con riferimento alla fonte eolica si ritiene che debba essere meglio motivata la seguente affermazione del PEAR:  - "affinché il comparto eolico possa dare in futuro un contributo significativo alla produzione elettrica da rinnovabili vanno sicuramente rimossi o discussi alcuni vincoli normativi che ne impediscono la realizzazione in aree potenzialmente interessanti", che, insieme con la proposta di attribuire una "corsia preferenziale" nelle procedure valutative "per superare i veti incrociati", non appare adeguata per orientare le strategie di compatibilità degli impianti eolici con il territorio.	eolica. Infatti, è stato precisato che non viene richiesta alcuna modifica delle norme vigenti afferenti alla Valutazione ambientale degli impianti di generazione eolica, escludendo la previsione di specifiche 'corsie preferenziali' per i progetti. Inoltre, si è chiarito che l'auspicio per una ridiscussione di alcuni vincoli normativi riguarderebbe solamente 'quelli diversi dai vincoli più tradizionalmente ostativi'. Infine, si è meglio chiarito
FER	Eolico	Inoltre, il riferimento alla SEN 2017 dovrebbe essere più propriamente focalizzato sull'affermazione in essa contenuta, secondo cui la chiara opportunità di sviluppo del settore eolico in Italia, consisterebbe più nel repowering di impianti esistenti, piuttosto che nella realizzazione di nuovi impianti	di impianti sul territorio piemontese, l'indirizzo della SEN pare non essere
		Con riferimento all'Allegato 1 – Box 1 – aree inidonee e aree di attenzione per la localizzazione di impianti eolici, in ordine alla pianificazione di bacino si richiede:   **Relativamente* alle "Aree inidonee"  **Sopprimere* il punto 4 relativo alle aree classificate a rischio idraulico e idrogeologico elevato (R3) e molto elevato (R4) del PAI, in quanto ormai superate.  **Aggiungere i seguenti punti:  **"- Aree a rischio idrogeologico molto elevato RME (ZONA 1, ZONA 2 e ZONA B-PR, ZONA I) del PAI (approvato con DPCM 24 maggio 2001 e pubblicato sulla GU n.183 dell' 08 agosto 2001). Tutte le taglie d'impianto.  - Aree comprese nello scenario frequente H - elevata probabilità di alluvioni individuate dal PGRA, ai sensi degli artt. 57 e 58 del Titolo V delle NdA del PAI. Tutte le taglie d'impianto.  - Aree individuate nelle mappe del rischio del PGRA in classe di rischio R4, rischio molto elevato ai sensi dell'art. 57 del Titolo V delle NdA del PAI. Tutte le taglie d'impianto.  - Aree in classe IIIc nella "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" degli strumenti urbanistici vigenti.".	L'osservazione è stata accolta nel <b>Box 1 dell'Allegato 1</b> al PEAR.

		⇒ Relativamente alle "Specificazioni sulle aree inidonee", è necessario apportare i seguenti perfezionamenti:
		Togliere il punto 4 relativo alle aree R3 e R4;
		Relativamente al punto n. 5. Aree in fascia A del PAI, <i>integrare</i> la normativa di riferimento come segue:
		Normativa di riferimento:
		Artt. 29 e 38 delle Norme di Attuazione del PAI – DPCM 24 maggio 2001
		Aggiungere i seguenti nuovi punti:
		"- Aree a <i>rischio</i> idrogeologico molto elevato RME.
		Le aree RME sono individuate sulla base della valutazione dei fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, della relativa pericolosità e del danno atteso. Tengono conto sia delle condizioni di rischio attuale sia delle condizioni di rischio potenziale anche conseguente alla realizzazione delle previsioni contenute negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica. Sono delimitate nella cartografia di cui all'Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI e ricomprendono anche le aree del Piano Straordinario PS267."
		Normativa di riferimento:
FER	Eolico	Titolo IV delle NdA del PAI.  L'osservazione è stata accolta nel Box 1 dell'Allegato 1 al PEAR.
		"- Scenario <i>frequente</i> H - elevata probabilità di alluvioni del PGRA.
		Tale scenario è costituito, per il reticolo principale, dalle aree inondabili per piene con tempo di ritorno di 20-50 anni.
		Per il reticolo secondario tale scenario è costituito dai dissesti derivanti dai PRG o da valutazioni geomorfologiche."
		Normativa di riferimento
		Norme di Attuazione del PAI come integrate dalla Variante normativa del Titolo V e dalle disposizioni regionali attuative vigenti in materia
		"- Aree individuate nelle mappe del rischio del PGRA in classe di rischio R4.
		Le aree in classe di rischio R4 sono caratterizzate da un livello di rischio molto elevato per la presenza di territori modellati artificialmente, tessuto urbano continuo e denso, zone industriali, commerciali e reti di comunicazione continue e dense, reti ferroviarie, reti stradali, ecc."
		Normativa di riferimento
		• Norme di Attuazione del PAI come integrate dalla Variante normativa del Titolo V e dalle disposizioni regionali attuative vigenti in materia

		" Aree in classe IIIc nella "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica.  Secondo le indicazioni contenute nella Circolare PGR 8 maggio 1996 n.7/LAP ricadono nella classe IIIc le "porzioni di territorio edificate ad alta pericolosità geomorfologica e ad alto rischio, per le quali non è proponibile un'ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente".
		La DGR n.18-2555 del 09/12/2015, che modifica la Circolare PGR 8 maggio 1996 n.7/LAP e successiva Nota Tecnica esplicativa, in merito alle opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, prevede che "le norme del PRGC devono contenere indicazioni specifiche circa la tipologia di opere ammesse e, eventualmente, le modalità per la loro attuazione".
		Normativa di riferimento
		Elaborati cartografici e Norme di attuazione del PRGC.
		⇒ Relativamente alle "Aree di attenzione"
		Aggiornare il riferimento normativo del punto 3 aggiungendo l'art.38 della NtA del PAI;
		Aggiungere i seguenti punti:
FER	Eolico	"- Aree comprese nello scenario poco frequente M - media probabilità di alluvioni o nello scenario raro L – scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi, individuate dal PGRA, ai sensi degli artt. 57 e 58 del Titolo V delle NdA del PAI. Taglie d'impianto con potenza superiore a 20 kW.
		- Aree a rischio significativo di alluvione (ARS Distruttuali e Regionali) del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni PGRA (approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 e pubblicato sulla GU n.30 del 6 febbraio 2017). Tutte le taglie d'impianto.
		- Aree in classe IIIa nella "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" degli strumenti urbanistici vigenti."
		⇒ Relativamente alle "Specificazioni sulle aree di attenzione":
		Con riferimento al punto n. 3. Aree in fascia B e C del PAI, <i>integrare</i> la normativa di riferimento come segue:
		Normativa di riferimento
		artt. 30, 31 e 38 delle Norme di Attuazione del PAI – DPCM 24 maggio 2001
		Aggiungere i seguenti punti:
		"- Aree comprese nello scenario poco frequente M e raro L del PGRA.
		Nello scenario poco frequente M rientrano, per il reticolo principale, le aree inondabili per piene con tempo di ritorno di 100-200 anni.
		Nello scenario raro L rientrano, per il reticolo principale, le aree inondabili per piene maggiori di 500 anni, o del massimo storico registrato."

		Normativa di riferimento  Norme di Attuazione del PAI come integrate dalla Variante normativa del Titolo V e dalle disposizioni regionali attuative vigenti in materia	
		"- Aree a Rischio Significativo di alluvione (ARS Distruttuali e Regionali) del PGRA.	
		Le ARS sono costituite da unità territoriali dove le condizioni di rischio potenziale sono particolarmente significative, per le quali è necessaria una gestione specifica del rischio.	
		Le ARS Distrettuali (n. 8) corrispondono a nodi critici di rilevanza strategica in cui le condizioni di rischio elevato o molto elevato coinvolgono insediamenti abitativi e produttivi di grande importanza, numerose infrastrutture di servizio e le principali vie di comunicazione. Le situazioni di elevata pericolosità, conseguenti a considerevoli portate di piena e rilevante estensione delle aree inondabili, richiedono complessi interventi di mitigazione del rischio che comportano effetti alla scala di intero bacino idrografico o di ampi settori del reticolo idrografico principale ed è pertanto necessario il coordinamento delle politiche di più regioni.	
FER	Eolico	Le ARS Regionali (n. 20) corrispondono a situazioni di rischio elevato e molto elevato per le quali è necessario il coordinamento delle politiche regionali alla scala di sottobacino."	L'osservazione è stata accolta nel <b>Box 1 dell'Allegato 1</b> al PEAR.
		Normativa di riferimento	
		• verificare la coerenza con le misure specifiche previste per l'ARS necessarie per il conseguimento degli obiettivi di mitigazione del rischio contenuti nel PGRA.	
		"- Aree in classe IIIa nella "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica.	
		Secondo le indicazioni contenute nella Circolare PGR 8 maggio 1996 n.7/LAP ricadono nella classe Illa le "porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti (aree dissestate, in frana, potenzialmente dissestabili o soggette a pericolo di valanghe, aree alluvionabili da acque di esondazione ad elevata energia)."	
		Normativa di riferimento	
		Elaborati cartografici e Norme di attuazione del PRGC.	
FER	Energia elettrica da biomassa	Relativamente alla <i>FER biogas</i> , si evidenziano alcune perplessità rispetto alla previsione del PEAR non solo di un mantenimento degli attuali impianti a biogas che producono energia elettrica, ma persino di un loro leggero aumento (+10%) al 2030.  Dal 2022 (con picco al 2024) cominceranno, infatti, a scadere gli incentivi alle rinnovabili che finora hanno mantenuto vivace il settore (aspetto che non emerge nell'analisi SWOT). Non è detto, quindi, che il settore sarà ancora in grado di mantenere l'attuale quota di produzione tra le FER, tanto meno è presumibile possa affrontare i forti investimenti richiesti per <i>l'upgrade</i> al biometano, che non è una strada ad oggi economicamente percorribile negli impianti agricoli. Si ritiene quindi auspicabile una revisione dello scenario di sviluppo al 2030.	L'osservazione non è stata recepita.  Con riferimento allo scenario di sviluppo della produzione di energia elettrica da biogas al 2030 sono stati mantenuti inalterati i valori di crescita attesa, in via condizionata al varo di un quadro nazionale di incentivi.

		Per quanto riguarda la dieta di alimentazione degli impianti di digestione anaerobica, si propone la seguente modifica al testo del PEAR, concordata tra le strutture regionali competenti in materia di tutela delle acque e agricoltura:  - in ambito agricolo, preferire la produzione di biogas/biometano in impianti alimentati prioritariamente con scarti vegetali, residui delle colture, sottoprodotti ed effluenti di allevamento (nel quadro di un'economia circolare e per una massima valorizzazione della sostanza organica), nonché con erbai ed altre colture di secondo raccolto (utili a mantenere la copertura del suolo limitando i fenomeni di erosione superficiale e di lisciviazione degli elementi nutritivi sotto lo strato di terreno esplorato dalle radici), vietando colture dedicate particolarmente idroesigenti o che richiedono ingenti utilizzi di prodotti fitosanitari.	L'osservazione è stata accolta.
		Con riferimento all'Allegato 1 – Box 2 – aree inidonee e aree di attenzione per la localizzazione di impianti di produzione elettrica alimentati da biomasse, in ordine alla pianificazione di bacino si richiede:	
		⇒ Relativamente alle "Aree inidonee"	
		Integrare il punto 4.2 relativo alle "Aree in dissesto idraulico e idrogeologico" con:	
FER	Energia elettrica da biomassa	"- le aree comprese negli scenari frequenti H - elevata probabilità di alluvioni e M - media probabilità di alluvioni del PGRA, costituiti rispettivamente, per il reticolo principale, dalle aree inondabili per piene con tempo di ritorno di 20-50 anni e 100-200 anni;	
		- le aree ricadenti entro la perimetrazione delle aree a rischio significativo di alluvione (ARS Distrettuali e Regionali) del PGRA."	
		E' inoltre necessario aggiornare i riferimenti cartografici come segue:	
		"- elaborati del PGRA approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 (mappe della pericolosità, del rischio e ARS)."	L'osservazione è stata recepita nel <b>Box 2 dell'Allegato 1</b> al PEAR.
		⇒ Relativamente alle "Aree di attenzione"	
		Nella parte relativa alle aree di attenzione relative a foreste e a problematiche di dissesto, relativamente alle aree soggette a problematiche idrogeologiche, <u>si suggerisce di aggiungere</u> , tra le aree per le quali si raccomanda un'approfondita analisi nelle istruttorie, gli ambiti territoriali ricadenti nello:	
		<ul> <li>scenario raro (L), scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi del PGRA costituito, per il reticolo principale, dalle aree inondabili per piene con tempo di ritorno maggiore di 500 anni, o massimo storico registrato.</li> </ul>	
		Per una puntuale identificazione delle aree si suggerisce di aggiornare il riferimento alla cartografia con:	
		- mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni del PGRA.	

FER		Inoltre, in ordine ai tematismi forestali sono stati proposti alcune modifiche/integrazioni relativamente alla specificazione sulle aree non idonee, sulla correlata normativa di riferimento, nonché sulle aree di attenzione relative a foreste e a problematiche di dissesto. Infine, si rende opportuno aggiornare il documento per quanto afferisce al tematismo della Qualità dell'Aria, rendendolo coerente con le previsioni della dgr n. 36-6882 del18.05.2018 che individua i Comuni nei quali applicare le misure attualmente in vigore riferite alle "Zone di Piano" di cui alla I.r. 43/2000 e attuare politiche ambientali integrate finalizzate al miglioramento della qualità dell'aria.	
	Biomassa termica	Affinché la riduzione della domanda di biomassa non si traduca in un danno per l'economia e il territorio piemontese, è fondamentale sviluppare strategie mirate per i diversi tipi di combustibile e per i diversi loro utilizzi identificando, a condizioni specificate, la minicogenerazione, le piccole reti di teleriscaldamento e la generazione termica a cippato come soluzioni al problema della qualità dell'aria e non come parte del problema.  Quindi, se da un lato, si comprime un utilizzo inappropriato, perché inquinante, della biomassa forestale (sostanzialmente l'utilizzo della legna da ardere in apparecchi poco prestanti), dall'altro si devono costruire le opportunità per un utilizzo pulito delle biomasse (filiere corte a cippato + legna da ardere locale qualificata in apparecchi prestanti).  Per quanto riguarda la FER biomasse legnose, si possono identificare tre macro-aree di intervento e per ciascuna di esse alcune azioni da coordinare:  - Impianti termici civili; - Impianti energetici; - Azioni di sistema.	rinviare la trattazione al futuro Piano Stralcio Biomasse in attuazione del PRQA. Inoltre, in esito al 'parere circostanziato' della Commissione Europea, emesso a seguito della notifica da parte della Regione Piemonte, sono stati stralciati dalla Proposta di Piano tutti i riferimenti a particolari requisiti di raggio chilometrico per la definizione del concetto di 'filiera corta', unitamente alla
		Per quanto riguarda, invece, la coerenza con il PRQA si evidenzia l'esigenza di allineare a quest'ultima pianificazione taluni indirizzi del PEAR correlati ai nuovi impianti, nonché alle tempistiche e alle modalità di attuazione dell'Accordo di programma del bacino padano sul territorio regionale.	impianti nuovi ed esistenti del Capitolo FER\FER termiche\Biomassa termica
	Geotermia	In materia di tutela delle acque, si segnala che, per quanto riguarda la produzione energetica legata alla <i>geotermia a bassa entalpia</i> , si condividono le osservazioni proposte in merito dal Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente del Territorio e delle Infrastrutture.	L'osservazione è stata accolta, recependo nel <b>Capitolo FER\FER termiche\Pompe di calore</b> le proposte avanzate dal Dipartimento DIATI del Politecnico di Torino.
		Relativamente al testo dell'Allegato 2 al PEAR "Limitazioni areali all'ubicazione degli impianti geotermici", si richiede di aggiungere, nelle aree di esclusione degli impianti geotermici a circuito chiuso, il seguente punto:  13. aree comprese negli scenari frequenti H - elevata probabilità di alluvioni del PGRA, costituiti, per il reticolo principale, dalle aree inondabili per piene con tempo di ritorno di 20-50 anni.	L'osservazione è stata recepita nell' <b>Allegato 2</b> al PEAR.

EFFICIENZA ENERGETICA	Settori residenziale e terziario	Nella documentazione del PEAR si rileva una carenza informativa riferita alla sua integrazione con il PRQA, nonostante gli obiettivi in termini di riduzione emissiva e di fabbisogno energetico siano tra essi coerenti. Si ritiene opportuno, dunque, che la documentazione di piano debba meglio evidenziare le congruenze tra le due pianificazioni non solo in termini di valutazioni qualitative - come già evidenziato nell'analisi di coerenza sviluppata nel Rapporto Ambientale - ma anche in termini quantitativi, così come già fatto nel PRQA attraverso la documentazione tecnica prodotta a supporto degli scenari.  Detta documentazione potrà rappresentare un utile elemento di riferimento per il Monitoraggio del PEAR e delle politiche trasversali non solo nel settore residenziale e terziario, ma anche nel settore trasporti e industria, attraverso l'individuazione di specifici indicatori ambientali che consentano di verificare il raggiungimento degli obiettivi delle altre pianificazioni regionali ad esso correlate.	L'osservazione non è accoglibile, in quanto non è possibile evidenziare congruenze oltre l'aspetto puramente qualitativo. Infatti, considerato il diverso approccio utilizzato dalle due pianificazioni per il calcolo delle quantità energetiche derivanti dalla attuazione delle singole misure si esprimono forti perplessità sulla possibilità di armonizzarne i relativi target, al fine di correlarne i monitoraggi. L'approccio del PRQA rispetto a quello del PEAR non risulta totalmente sovrapponibile, in quanto in alcuni casi le quantità energetiche e quelle emissive sono fortemente scorrelate.
	Settore trasporti	Si chiede di precisare meglio l'obiettivo attribuito al comparto trasporti e, in particolare, di:  — spiegare, nella Dichiarazione di sintesi, come sono stati definiti i Ktep di riduzione per il comparto trasporti e il rapporto di coerenza con i target al 2030 del PRMT, approvati dal Consiglio Regionale, che ad esso possono contribuire: rapporto accessibilità TPL e auto; rapporto domanda servita con TPL e domanda potenziale; coefficiente di occupazione auto; consumo di carburanti tradizionali in ambito urbano; rapporto consumo energetico e Km percorsi [VL e VP]; emissioni di gas serra da trasporti [CO <sub>2</sub> equivalente]; merci trasportate su strada; split modale in ambito urbano;  — precisare, nella stesura finale del documento di Piano, in modo chiaro, che il maggior contributo del settore trasporti alla riduzione dei consumi finali riguarda i consumi da fonte fossile in coerenza a quanto enunciato a pagina 167 del PEAR, ovvero che favorire la riduzione dei consumi energetici nel settore non significa ridurre la mobilità ma pianificare in modo corretto le funzioni territoriali in relazione all'accessibilità, fisica e virtuale, e valorizzare gli spostamenti in un'ottica di efficienza energetica e di impiego delle risorse.	suo peso specifico nel novero dei consumi energetici finali del Piemonte. Per contro, l'adozione di un simile approccio non è stata ritenuta plausibile nei confronti del settore produttivo, i cui consumi energetici si sono dimezzati nel periodo considerato (da 4.603 ktep nel 2005 a 2.229 ktep nel 2015). Pertanto, si è ritenuto di sterilizzare al 2030 i consumi del settore industriale, al netto dell'auspicata crescita del Pil nel periodo. Al pari dei trasporti anche al settore civile è stato assegnato un objettivo di riduzione ambizioso (1.060).

			La prevista riduzione dei consumi energetici nel comparto trasporti è organica e legata agli obiettivi proposti dal PRMT. In primo luogo entrambi i piani sono diretti ad una diminuzione degli impatti ambientali attraverso un graduale ma costante processo di transizione energetico verso l'uso di mezzi alimentati ad energia rinnovabile o ad impatto zero (senza motore). E' qui da sottolineare nuovamente la quasi totale dipendenza del sistema trasporti dai combustibili fossili (circa 94%) e la necessità di alleviare questa dipendenza attraverso un uso maggiore di fonti rinnovabili. In secondo luogo il PEAR come il PRMT ambiscono al raggiungimento dei risultati attraverso un miglioramente dell'efficienza del sistema e non attraverso una mera riduzione tout court.  E' da sottolineare che , come si evince dal paragrafo "Riduzione dei consumi nei trasporti", quando nel PEAR viene auspicata una riduzione dei mezzi in mobilità si fa riferimento ai chilometri percorsi dai mezzi e non alla mobilità di mezzi e persone che, se efficientata, ha ampie potenzialità di crescita. Proprio in questa direzione gli indicatori proposti dal PRMT: coefficiente di occupazione auto; consumo di carburanti tradizionali in ambito urbano; rapporto consumo energetico e Km percorsi [VL e VP] possono costituire un valido strumento anche per il monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi del PEAR.
		Si propone di aggiornare il <i>quadro normativo</i> del Capitolo Efficienza Energetica relativamente al tema trasporti, con riferimento ad alcuni provvedimenti normativi, tra cui la Direttiva cosiddetta DAFI, il decreto di recepimento della medesima (d.lgs. 257/2016), ecc.	L'osservazione è stata recepita, mediante l'integrazione richiesta del quadro normativo afferente al <b>Capitolo Efficienza Energetica</b> .
RETI e GENERAZIONE DISTRIBUITA	Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN)	Si ritiene che negli indirizzi di Piano (pag. 220) si debba prevedere la richiesta di applicare alla pianificazione elettrica e a quella urbanistica tutte le misure di mitigazione dei campi elettromagnetici che, oltre al rispetto dei limiti fissati dalla normativa, siano compatibili con il principio della <i>prudent avoidance</i> , così come raccomandato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), al fine di ridurre l'esposizione dei ricettori per i quali sia stata valutata l'esposizione a valori di campo magnetico compresi tra 0,5 e 3 micro tesla.	L'osservazione è stata accolta nel Capitolo RetiGenerazioneDistribuita\Rete elettrica in Piemonte\Indirizzi di Piano.

RETI e GENERAZIONE DISTRIBUITA	Teleriscaldamento	Con la l.r. 1/2018, inoltre, si abroga la L.r. 24/2002 e quindi anche la competenza delle Province alla pianificazione in materia di rifiuti (già esclusa anche a livello nazionale dal d.lgs. 152/2006). In base a quanto sopra specificato, si propone di modificare il punto 12.3 dell'Allegato 3 nel seguente modo:	L'osservazione è stata accolta nell' <b>Allegato 3</b> .
		"12.3 Previsione del piano d'ambito regionale, in coerenza con le indicazioni e i criteri stabiliti dal piano regionale, in ordine alla realizzazione di impianti di termovalorizzazione di rifiuti nei singoli bacini di produzione [MW]".	
GREEN ECONOMY	Cambiamento climatico	Se gli aspetti "emissivi" sono ben noti, e di fatto si osserva che il Piano è fortemente orientato verso una complessiva consistente riduzione delle emissioni attraverso molteplici interventi (ricorso alle energie rinnovabili, efficientamento energetico ecc.), meno noti sono gli effetti che i cambiamenti climatici possono avere sugli aspetti legati alla produzione e ai consumi; per questo si evidenzia che, nell'ipotizzare gli scenari di sviluppo, si sarebbe dovuto porre maggiore attenzione proprio a quest'ultimo aspetto.  Ciò considerato, si richiede:	Le osservazioni sono state recepite mediante l'integrazione del PEAR con due nuovi Allegati: l'Allegato 4 "Cambiamento climatico ed Energia" e l'Allegato 5 "L'evoluzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> in Piemonte".
		climatici;	
		• si dovrà quindi esplicitare come, ad esempio, la spinta verso l'uso delle energie rinnovabili possa concorrere alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti, arrivando, se possibile, ad una quantificazione della riduzione delle quantità di CO <sub>2</sub> emesse a seguito dell'applicazione delle azioni di Piano;	
		• i documenti di Piano dovranno essere integrati con un'analisi climatica del territorio piemontese che contestualizzi gli obiettivi di piano con gli scenari climatici regionali, in grado quindi di individuare gli effetti potenziali sulla produzione, i consumi e il trasporto dell'energia;	
		<ul> <li>gli elaborati di Piano dovranno inoltre contenere ed esplicitare le azioni di adattamento; inoltre, dovranno essere considerate le correlazioni con altri settori le cui azioni di adattamento potrebbero impattare sul piano modificando la richiesta energetica.</li> </ul>	
	Educazione e formazione	Vista la strategicità e trasversalità degli obiettivi del PEAR, si propone quindi che le azioni educative e formative che saranno dettagliate nel Programma d'azione del Piano siano individuate attraverso un percorso/tavolo interdirezionale, ad esempio nell'ambito del Protocollo "La Regione Piemonte per la Green Education", al quale partecipino diverse Direzioni regionali, ma anche soggetti, come ad esempio l'USR, sottoscrittori del citato Protocollo.	L'osservazione è stata recepita, nel merito del metodo di lavoro, nel paragrafo aggiuntivo sulla "Governance del Piano e processo di definizione del Programma d'Azione" nell'ambito della "Premessa: gli scenari di riferimento per il PEAR al 2020 e al 2030".

## 6 – MISURE ADOTTATE IN MERITO AL MONITORAGGIO

L'elaborazione del PMA e il controllo degli impatti significativi derivanti dall'attuazione del PEAR è un attività espressamente prevista dalla normativa nazionale e da quella regionale relativa alla VAS.

Il monitoraggio, attraverso la scelta di opportuni indicatori, permette di seguire nel corso degli anni l'attuazione del Piano sia relativamente agli obiettivi che si era posto, sia agli effetti sulle componenti ambientali.

Quanto riportato nel Rapporto Ambientale del PEAR al capitolo "Monitoraggio" è stato rivisto ed integrato con le risultanze dell'analisi del parere motivato dell'OTR, così come evidenziato nel "Quadro sinottico del recepimento delle osservazioni dell'OTR" del presente documento. Tali integrazioni sono confluite nel documento autonomo dal titolo "Piano di Monitoraggio Ambientale del Piano Energetico Ambientale Regionale".

In sintesi i principali adeguamenti effettuati nel PMA sono i seguenti:

- sono stati inseriti alcuni indicatori di contesto e di contributo derivanti da altre pianificazioni regionali;
- sono state effettuate modifiche nell'impostazione delle tabelle;
- sono state inserite le informazioni circa le modalità di raccolta e di elaborazione dei dati, le tempistiche di aggiornamento e la periodicità della produzione di un rapporto di monitoraggio.

## 7 - APPROVAZIONE DEL PIANO DA PARTE DEL CONSIGLIO REGIONALE