



REGIONE TOSCANA
GIUNTA REGIONALE

PIANO AMBIENTALE ED ENERGETICO REGIONALE (PAER) 2013

PROPOSTA DI DICHIARAZIONE DI SINTESI ai fini della Valutazione Ambientale Strategica (Art. 27 della l.r. 10/2010)

Autorità procedente/Proponente
Direzione Generale Politiche Ambientali, Energia e Cambiamenti Climatici

Autorità competente per la VAS
Nucleo Unificato Regionale di valutazione e verifica degli Investimenti pubblici

2013

INDICE

1. Introduzione	4
2. L'iter procedurale seguito.....	5
3. Modalità con cui si è tenuto conto delle considerazioni ambientali del Rapporto ambientale.....	6
4. Modalità con cui si è tenuto conto delle consultazioni e del parere motivato.....	8
5. Motivazioni delle scelte di Piano alla luce degli esiti del procedimento di VAS.....	19

1. Introduzione

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica è disciplinato dalla Legge regionale 12 febbraio 2010, n. 10. Tale norma recepisce la disciplina in materia contenuta nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. L'attività di valutazione è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma, o loro integrazioni, siano prese in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

Il presente documento costituisce la Dichiarazione di sintesi, redatta ai sensi dell'art. 27 della L.R. 10/2010, relativa al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER).

L'art. 27 afferma che "il provvedimento di approvazione del piano o programma è accompagnato da una dichiarazione di sintesi, contenente la descrizione:

- a) del processo decisionale seguito;
- b) delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma;
- c) delle modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato;
- d) delle motivazioni e delle scelte di piano o programma anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di VAS."

Per i piani e programmi approvati dalla Regione Toscana, l'Autorità Competente per la VAS è individuata nel Nucleo unificato regionale di valutazione e verifica (NURV), l'Autorità Procedente, a cui compete l'approvazione del Piano/Programma, è individuata nel Consiglio Regionale.

Il Proponente del PAER è individuato nel Responsabile della Direzione Generale Politiche ambientali, Energia e Cambiamenti climatici.

La procedura di VAS del PAER si avvia con lo svolgimento della fase preliminare (art. 23 della L.r. 10/2010) per la definizione dei contenuti del rapporto ambientale, attraverso la redazione del documento preliminare a cura del Proponente del piano e l'avvio della relativa fase di consultazione. Nella fattispecie, infatti, si è ritenuto che il piano rientri nell'ambito di applicazione dell'art. 5, co. 2, lett. a) della L.R. 10/2010, che definisce quali piani sono obbligatoriamente soggetti a VAS, senza la previa verifica di assoggettabilità.

La Legge istitutiva del PAER

In base alla L.R. 14/2007 istitutiva, il PAER ha carattere di piano intersettoriale ai sensi dell'art. 10 della L.R. 44/2013 e ss.mm.ii. definendo obiettivi specifici, tipologie di intervento settoriali ed intersettoriali e il quadro delle risorse attivabili.

2. L'iter procedurale seguito

Il percorso di definizione del PAER è stato scandito secondo la tempistica che era stata illustrata nel Documento preliminare ai fini della VAS, in coerenza con quanto previsto dalle norme in materia di VAS, di programmazione e dallo Statuto regionale.

FASI PER L'ELABORAZIONE DEL PAER

Per i piani soggetti a VAS (quale è il PAER), la procedura di elaborazione del Piano avviene in parallelo al processo di VAS; di seguito sono riportate le fasi, cronologicamente scandite, che hanno portato all'approvazione del Piano.

PRIMA FASE

INFORMATIVA AL CONSIGLIO REGIONALE E DOCUMENTO PRELIMINARE DI VAS

Il 7 luglio 2011 la Giunta Regionale ha esaminato e approvato con Decisione n. 5, l'Informativa preliminare per l'invio al Consiglio Regionale al fine di raccogliere eventuali indirizzi ai sensi dell'art. 48 dello Statuto regionale;

l'8 luglio 2011 è stato inviato il Documento Preliminare ai fini della VAS (ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010) al Nucleo unificato regionale di valutazione (NURV), al Presidente della Giunta Regionale e ai Soggetti con Competenze Ambientali (SCA) per la fase preliminare di consultazione, che si è conclusa il 22 luglio 2011;

il 1° agosto 2011 la Giunta regionale con Delibera n. 672 ha espresso il proprio parere in qualità di autorità competente per la VAS, in base alla normativa vigente che le attribuiva tale funzione;

il 14 settembre 2011, durante la seduta pubblica n. 56/A, il Consiglio Regionale ha esaminato ed emanato i relativi indirizzi approvando due Ordini del Giorno n. 110 e 112.

SECONDA FASE

PROPOSTA DI PIANO E RAPPORTO AMBIENTALE

In fase di elaborazione del Piano sono stati avviati due differenti livelli di confronto: da una parte quello con i rappresentanti delle istituzioni locali (Uncem, Anci, e Upi), delle categorie economiche (datoriali e dei lavoratori) e con le associazioni ambientaliste; dall'altra, è stato istituito un comitato scientifico composto dalle tre università toscane, Sant'Anna e Iripet al fine di ricevere un contributo scientifico sull'individuazione delle tipologie di intervento da realizzare per raggiungere gli obiettivi contenuti nel PAER.

Il 24 ottobre 2012 è stato pubblicato sul BURT n. 43 parte II, l'avviso di avvio delle consultazioni VAS sulla Proposta di Piano Ambientale ed Energetico Regionale, sul Rapporto ambientale e sulla Sintesi non tecnica e per 60 giorni chiunque ha potuto presentare osservazioni e pareri; contestualmente è stata data comunicazione dell'avvio all'Autorità competente in materia di VAS e agli SCA.

Si segnala inoltre che è stata predisposta una casella di posta paer@regione.toscana.it dedicata a ricevere contributi e osservazione da parte di istituzioni, associazioni e cittadini.

Nella seduta del 17 dicembre 2012 il NURV ha validato, ai sensi dell'art. 3, comma 2 lett. a) del Regolamento 24/R/2011, la corretta applicazione delle metodologie di valutazione sulla proposta di PAER;

A metà gennaio 2012 si sono concluse le consultazioni sulla Proposta di Piano Ambientale ed Energetico Regionale, sul Rapporto ambientale e sulla Sintesi non tecnica.

Il 4 febbraio 2013, il NURV, in qualità di autorità competente, secondo la nuova formulazione prevista dalla L.R. 10/2010, ha esaminato il Rapporto ambientale del PAER chiedendo alcuni chiarimenti

In risposta a tale richiesta, il 30 maggio 2013 il proponente ha inviato all'autorità competente la nota integrativa al Rapporto ambientale (allegato 1 al Rapporto Ambientale) nella quale sono stati approfonditi alcuni aspetti emersi nel corso della seduta del NURV del 4 febbraio e a seguito di alcune osservazioni ricevute in fase di VAS;

L'11 giugno 2013, con determinazione n. 2, il NURV ha espresso il proprio parere motivato.

C. PROPOSTA FINALE

Il 17 dicembre 2013 si sono tenuti i tavoli di concertazione istituzionale e generale ai sensi dell'art. 3 della L.R. 44/2013;

In data 19 dicembre 2013 si è tenuto l'esame del CTD

Il 23 dicembre si è svolto l'esame da parte della Giunta Regionale della Proposta finale di Piano corredata del Rapporto ambientale e della proposta di dichiarazione di sintesi e la trasmissione al Consiglio regionale per l'approvazione finale.

STRUTTURA DEL PAER

Disciplinare di piano

Rapporto ambientale e nota integrativa

Sezione valutativa

Sintesi non tecnica

Allegati al disciplinare di piano

Allegato 1 alla Scheda B. 2_Primi elementi per un programma pluriennale per la difesa della costa (pdf)

A.3_Allegato_1_Aree non idonee agli Impianti Eolici

A.3_Allegato_2_biomasse

A.3_Allegato_3_Aree_Non_Idonee_Impianti_Fotovoltaici_a_terra

A.3_Allegato_4_Energia_Geotermica_in_Toscana

A.3_Allegato_5_Le_fonti_rinnovabili_in_Toscana

A.3_Allegato_6_semplicazioni amministrative

B.1_strategia regionale per la biodiversità

B.4_sicurezza sismica

C2_impianti_illuminazione

D.2._allegato_1_Piano_degli_interventi_strategici_regionali

Libro_Bianco_PAER

Quadro conoscitivo

Annuario dati ambientali 2012 arpat

Relazione Stato Ambiente 2011 ARPAT

Ricerca sul mappaggio termico

3. Modalità con cui si è tenuto conto delle considerazioni ambientali del Rapporto ambientale

In termini generali, il PAER persegue la strategia di estendere a tutti gli ambiti di intervento regionale il concetto di sostenibilità ambientale e di far sì che questa diventi il volano per lo sviluppo di un'economia green.

Tale impostazione ha ispirato fin dall'inizio la definizione degli obiettivi del Piano; e le relative valutazioni sono state realizzate tenendo in considerazione i possibili effetti che alcuni obiettivi potevano avere sull'ambiente e sulla salute umana.

L'analisi condotta nel Rapporto ambientale ha riguardato in primo luogo la coerenza del PAER, tramite la verifica della compatibilità, l'integrazione e il raccordo degli obiettivi di Piano rispetto alle linee generali della programmazione e pianificazione regionale.

Si è rilevata, in termini generali, una chiara coerenza tra gli obiettivi del PAER e quelli del Piano Regionale di Sviluppo (PRS) e del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT). Gli obiettivi del PAER infatti, si muovono sia all'interno delle strategie di sviluppo del PRS che in sintonia con le strategie territoriali del PIT.

Per quanto riguarda l'analisi di coerenza esterna orizzontale del PAER, si è fatto riferimento al Piano Integrato Sociale Regionale (PSSIR), Piano Regionale Agricolo e Forestale (PRAF), Piano Regionale di Sviluppo Economico (PRSE), Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM), Piano di indirizzo per la tutela e la difesa dei consumatori e degli utenti, Piano di Indirizzo Generale Integrato (PIGI), al Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA), al Piano regione Rifiuti e Bonifiche (PRB) e al Piano Regionale per la Società dell'Informazione (PRSI).

Tali valutazioni sono state ulteriormente approfondite all'interno della nota integrativa al Rapporto ambientale (allegato 1 al Rapporto ambientale) completando alcuni aspetti di coerenza esterna orizzontale.

L'applicazione vera e propria della valutazione ambientale ha poi preso avvio dall'individuazione degli obiettivi generali e specifici del PAER, a partire dai quali sono state definite le relazioni causa-effetto delle varie azioni individuando, in relazione agli obiettivi di protezione ambientale e ai relativi indicatori di contesto, nonché in relazione ad aree di particolare rilevanza ambientale, gli effetti ambientali significativi, ovvero gli effetti da valutare.

Per mezzo di una rappresentazione a matrice, volta a individuare per ciascun obiettivo i possibili effetti sulle componenti ambientali, gli obiettivi generali e specifici del Piano sono stati messi in relazione coi possibili effetti che il Piano poteva produrre. In relazione agli esiti dell'attività di valutazione, sono stati quindi introdotti alcuni indirizzi finalizzati a garantire la maggiore compatibilità del Piano.

Tali aspetti sono stati ulteriormente approfonditi nella Nota integrativa.

Una particolare attenzione è stata destinata al tema dello sviluppo delle energie rinnovabili che, se da una parte favorisce la riduzione della dipendenza dai combustibili fossili, con evidenti ricadute positive per la salute umana e l'ambiente, dall'altra, può produrre effetti incerti su altre matrici ambientali.

La nota integrativa è stata quindi un'occasione anche per sviluppare e chiarire lo strumento delle aree non idonee agli impianti da rinnovabili (in allegato al PAER), che costituiscono sia uno strumento per ridurre la dipendenza dalle fonti fossili, e quindi per il raggiungimento degli obiettivi del Burden Sharing, sia per tutelare quelle parti di territorio in cui l'installazione di impianti da rinnovabile può generare effetti incerti.

All'interno della nota integrativa, inoltre, è stato approfondito il tema della risorsa idrica e delle ipotesi di intervento finalizzate non solo al nuovo approvvigionamento ma anche al recupero e al risparmio della risorsa.

Il documento di Piano, come già accennato, sottolinea la necessità di estendere le esperienze di sostenibilità ambientale e di far sì che queste diventino il volano per lo sviluppo di un'economia green regionale. Il meta-obiettivo di Adattamento al cambiamento climatico rappresenta il principio trasversale di integrazione con le altre politiche regionali.

4. Modalità con cui si è tenuto conto delle consultazioni e del parere motivato

Le consultazioni per presentare pareri e osservazioni in merito alla proposta di Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER), Rapporto ambientale e Sintesi non tecnica, sono state avviate il 24 ottobre 2012 (giorno di pubblicazione dell'avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 43 parte II - e pubblicazione sul sito www.regione.toscana.it/PAER) si sono svolte per 60 giorni, così come previsto dall'art. 25 della L.R. 10/2010.

I contributi pervenuti sono stati 105. In molti casi i contributi contengono più osservazioni articolate per diversi temi e obiettivi. Di seguito i soggetti che hanno inviato i contributi:

1. Movimento in Maremma
2. Ambiente e Lavoro Toscana e Fondazione Toscana Sostenibile
3. Agenzia Fiorentina per l'Energia Srl
4. Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto,
5. Forum Ambientalista Grosseto
6. Medicina Democratica
7. Circolo SEL Valle del Serchio - Sigg. Ferruccio Carrara e Giacomo Cella; Mario Venturi, Bertoli Maria Elena, Paolo Fusco, Massimiliano Rosselli, Laboratorio per le Politiche Locali di Barga. Graziano Venturi, Presidente del Comitato Salute e Ambiente Cittadini di Barga e di Coreglia, Donatella Zanotti, Maura Bertolozzi, Paola Camaggi, Comitato Ambiente e Salute di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano; Giovanni Ghilardi, residente a Borgo a Mozzano (LU); Antonella Luvisi, Comitato Ambiente Diecimo; Roberto Andreotti, residente a Coreglia Antelminelli; David Giuliani, residente a Fabbriche di Vallico (LU); Graziella Moriconi, residente a Fornoli (LU)
8. Augusto Menconi - Portavoce del "Comitato per il NO al Rigassificatore a Rosignano"
9. Associazione Attivarti.org
10. Sigg. Annalisa, Piero e Vanna Boi
11. Sig. Garofano Maurizio
12. Sig.ra Borri Valentina
13. Comitato Ambiente Amiata Lista Civica "Per Abbadia" di Abbadia San Salvatore
14. Circolo Prc "Metello Tognetti" di Casole d'Elsa
15. Circolo di Firenze dell'Associazione ECOLOGISTI DEMOCRATICI
16. Sig.ra Cantini Barbara
17. ATO 3 acqua Toscana Dott.ssa Federica Venerandi
18. Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, artistici ed etnoantropologici di Arezzo
19. Vienrose Ingegneria srl
20. Photosyntax s.r.l.
21. Associazione Amici della Terra Versilia
22. Sig.ra Limonta Giovanna
23. Sig.ra Sala Vera
24. Sig.ra Calò Rosalba
25. Sig. Fedeli Fabio
26. Sig.ra Lari Roberta
27. Sig. Camisasca Maurizio
28. Sig. Bernareggi Lorenzo
29. Sig.ra Bigazzi Ottavina
30. Sig. Martini Massimo
31. Sig.ra Cantini Daniela
32. Sig. Traini Tiziano
33. Sig.ra Guazzini Francesca
34. Sig. Parri Paolo
35. Sig. Coppola Maurizio
36. Sig. Nesi Filippo
37. Sig. Giolitti Andrea

38. Vivarelli Daniele
39. Righi Patrizio
40. Frascarelli Sonia
41. Sign.ra Jez Sabina
42. Sig. Nogara Massimiliano
43. Sig.ra Freschi Stefania
44. Comitato per la Tutela e la Difesa della Val D'Elsa Presidente Pietro Majnoni
45. Sig. Mattacchioni David
46. Sig.ra Nardi Tiziana
47. Sig.ra Tognarelli Franca
48. Malavolta Ubaldo
49. WWF Toscana
50. Sig. Fabiani Pietro
51. Rete Toscana Apsea
52. Italia nostra - Consiglio Regionale Toscana presidente - ing. Antonio Dalle Mura
53. Sig.ra Giglioni Alessandra
54. Sig.ra Maionchi Alisa
55. Sig. Spini Giovanni
56. Sig. Greggi Pio
57. Sig. Picard StephaneMadeleine
58. Movimento Civico Obiettivo Comune Sig. Tacconi Paolo
59. Sig. Merisio Giuseppe
60. Sig. Fiore Danilo
61. Sig.ra Lauria Franca
62. Sig. Martellini Maurizio
63. Sig.ra Ciulli Stefania
64. Sig. Gennari Alessio
65. Sigg. Francesco Bruttini, Marco Bruttini, Nunziata Cerone, Gino Giustarini, Idio Giustarini, Daniela Fracassi, Gianni Fracassi, Lucia Giustarini, Silvano Fracassi, Laura Frosali
66. Sig.ra Scarpelli Patrizia
67. Amici della Terra - Toscana ONLUS
68. Provincia di Siena
69. Comune di Arezzo
70. FAI
71. Autorità di Bacino Pilota del fiume Serchio
72. Comune di Bagni di Lucca
73. Provincia di Firenze
74. Sig. Calossi Antonio
75. Sig. Ghini Fabio Energy Broker
76. Sig.ra Acquaroli Giovanna
77. Sig.ra Cappelletti Silvia
78. Martelli Massimo
79. Boccardo Laura
80. Comune di Piombino
81. Comitato salute e paesaggio in Valdichiana Marciano della Chiana
82. Regione Liguria Dip. Ambiente
83. Forli Marzia
84. Sovrintendenza FI PT PO per i beni architettonici e paesaggistici, storici, artistici e etnoantropologici
85. Galgani Monica
86. Scancarello Lorenzo
87. Sem Scaramucci
88. AUSL 9 di Grosseto
89. Bacino Regionale Ombrone
90. Autorità di Bacino del fiume Arno
91. Legambiente
92. Autorità di Bacino del Fiume Tevere

93. Ass. Valdambra, Comitato C. Fiorentino, Comitato salute e Paesaggio val di Chiana, Comitato Tutela Cortona, Comitato tutela salute e ambiente San Donato, Italia Nostra Toscana, Comitato Ambiente e Salute Civitella
94. ARPAT
95. Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Siena e Grosseto

Sono pervenute oltre il termine del 14 gennaio 2013:

96. Sig.ra Cappelli Franca
97. Provincia di Grosseto
98. Sig.ra Vugliano Sivia
99. Associazione Vivere in Valdisieve
100. Rete Ambientale della Versilia
101. Federazione dell'ordine ingegneri Toscana
102. Sig.ra Galeotti Laura
103. Provincia di Lucca
104. Parlamento degli studenti
105. Regione Emilia-Romagna

Ciascuna osservazione è stata analizzata e valutata dai settori responsabili dei singoli obiettivi specifici.

5. OSSERVAZIONI SUL RAPPORTO AMBIENTALE

I soggetti che hanno presentato osservazioni sul rapporto ambientale sono: **Sovrintendenza per i beni Architettonici, Paesaggistici, Artistici e Etnoantropologici di Arezzo, Provincia di Firenze, Sovrintendenza FI, PT, PO per i beni architettonici e paesaggistici, storici, artistici e etnoantropologici e l'Agazia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPAT), Autorità di Bacino Pilota del Fiume Serchio.**

Le osservazioni hanno riguardato, da una parte, i possibili impatti negativi provenienti dalla realizzazione degli interventi previsti dal piano, con particolare riferimento agli impianti da FER, dall'altra, la richiesta di chiarimenti in merito alle ragioni che hanno motivato la scelta delle alternative individuate e la descrizione di come è stata effettuata la valutazione.

In via generale, si fa presente che, al fine di recepire anche le osservazioni ricevute durante le consultazioni per la VAS, è stata redatta una Nota integrativa al Rapporto Ambientale contenente un supplemento relativo:

- all'analisi della coerenza con gli altri piani e programmi di legislatura;
- ai dati e agli scenari ambientali;
- ai possibili effetti delle FER e degli interventi strategici a tutela della risorsa idrica;
- l'indicazione di ulteriori requisiti di compatibilità ambientale.

Relativamente agli impatti che gli impianti da FER possono produrre sul paesaggio o sui beni culturali, si fa presente che la Regione Toscana ha redatto 3 allegati specifici dedicati alle aree non idonee al fotovoltaico (ex L.R. 11/2011), all'eolico e alla biomasse che hanno come finalità, tra le altre, anche quella di ridurre l'impatto negativo che talune tipologie di impianti da FER possono produrre sui beni paesaggistici e culturali, attraverso il meccanismo dell'inidoneità dell'area.

Si ricorda infatti che per l'eolico la predisposizione delle aree non idonee è avvenuta anche in collaborazione con il MIBAC. In tutti i casi si tratta di documenti elaborati di concerto e in sinergia tra gli Assessorati all'Ambiente ed Energia; all'Urbanistica, pianificazione del territorio e paesaggio; all'Agricoltura.

Nel rapporto ambientale è stata fatta una valutazione, tra i possibili fattori di impatto, anche con il potenziale impatto sul patrimonio culturale paesaggistico e dei beni culturali, come previsto nell'allegato 2 della L.R. 10/2010 e smi. Tale valutazione ha portato all'introduzione di uno specifico requisito di compatibilità degli interventi in fase di attuazione che dovranno risultare coerenti con gli ambiti di paesaggio attualmente definiti dal PIT e richiamati all'interno del Rapporto ambientale.

Entrando poi nello specifico delle osservazioni presentate dai singoli soggetti:

*L'osservazione della **Soprintendenza per i Beni Archeologici e Paesaggistici di Siena e Grosseto** "ritiene di non poter escludere, in questa fase di valutazione, eventuali elementi di criticità per il paesaggio e i beni culturali di propria competenza".*

A tale proposito la nota integrativa, in un'ottica cautelativa, precisa come gli interventi che potranno essere ammessi a finanziamento dovranno risultare coerenti con il contesto della pianificazione/programmazione territoriale, urbanistica e ambientale pertinente relativo ai vari livelli di competenza istituzionale e di pianificazione/programmazione.

*La gestione del conflitto ambientale è la questione sollevata dalla **Provincia di Firenze** che sottolinea l'importanza dei metodi di informazione e partecipazione al pubblico volti a spiegare ai cittadini le finalità del piano e dei suoi progetti in fase attuativa, con particolare riferimento a quegli interventi con possibili impatti ambientali che per scarsa conoscenza tecnica sono automaticamente inquadrati in un'ottica negativa del cittadino medio.*

Si fa presente che la Regione Toscana, e il PAER attraverso l'obiettivo trasversale E.1, è impegnata nel favorire la partecipazione e la diffusione delle informazioni. A questo proposito è stata elaborata una

apposita pagina internet (<http://www.regione.toscana.it/-/informazioni-ambienta-1>) da cui è possibile accedere al complesso dell'informazione ambientale.

*La **Provincia di Firenze** ha avanzato anche la richiesta di aggiornamento delle Linee guida per il regolamento edilizio finalizzato all'uso razionale ed efficiente dell'energia e della sostenibilità ambientale al fine di massimizzare gli effetti di protezione ambientali che possono derivare dal risparmio energetico con particolare riferimento ai consumi privati.*

L'esigenza di mantenere aggiornate le Linee guida per l'edilizia sostenibile (approvate con DGR 322/2005 e con DGR 218/2006 in ottemperanza alla L.R. 1/2005 nel 2006 e aggiornate nel 2010) è condivisa dal Proponente.

*La **Soprintendenza per i beni archeologici di Firenze, Pistoia e Prato** ritiene non completamente esaustiva la considerazione delle ragioni che hanno motivato la scelta delle alternative individuate e la descrizione di come è stata effettuata la valutazione, in quanto "non vengono citati, l'utilizzo di indicatori di sostenibilità paesaggistica e nemmeno quelli riferiti ai beni culturali".*

Nel Rapporto ambientale sono descritti i principali elementi specifici relativi alle aree di rilevanza ambientale quali: vincoli di dichiarazione di notevole interesse pubblico che insistono sul territorio regionale, parchi nazionali e/o regionali, siti UNESCO, zone SIC e ZPS, centri storici tutelati, grandi aree archeologiche, beni culturali diffusi sul territori. Tale livello di caratterizzazione è stato ritenuto sufficientemente esaustivo in considerazione del fatto che il Rapporto ambientale non deve essere considerato una relazione sullo stato dell'ambiente e del paesaggio ma deve analizzare in modo sintetico le tematiche e le componenti utili alla valutazione dello specifico piano, eventualmente fornendo tutti gli elementi ed i rimandi del caso per un approfondimento conoscitivo.

Si rileva inoltre che la portata e il dettaglio degli interventi del PAER, non prevedendo specifiche ipotesi localizzative, avrebbero reso non significativa l'applicazione di indicatori specifici riguardanti le risorse paesaggistiche e culturali. Tuttavia, si richiama alla opportunità di prevedere verifiche, anche di tipo paesaggistico, degli interventi che potranno scaturire, in fase attuativa.

6. OSSERVAZIONI SUL DISCIPLINARE DI PIANO

PREMESSA METODOLOGICA

Il percorso partecipativo ha portato, come detto, alla produzione di un numero considerevole di osservazioni, in molti casi articolate e complesse. Il Proponente del Piano ha inteso istruire con molta attenzione ogni parere pervenuto, applicando la stessa attenzione indipendentemente dal soggetto osservante. Il percorso di istruttoria ha impiegato alcuni mesi e sono stati coinvolti tutti i Settori regionali competenti, che hanno redatto una apposita nota di risposta.

In linea generale, si è cercato di recepire le osservazioni laddove possibile, intervenendo anche a modificare il Piano.

Di seguito si riporta in estrema sintesi l'esito di tale processo istruttorio. Ai fini di consentire una lettura agevole del testo le osservazioni sono riportate in maniera ridotta e, in alcuni casi, semplificata. Ai fini di permettere una lettura più agevole, osservazioni simili sono state accorpate.

La Direzione Generale Ambiente, Energia e Cambiamenti Climatici resta quindi disponibile (attraverso una apposita mail dedicata (paer@regione.toscana.it) , con i cittadini, gli enti, le associazioni e con tutti i soggetti che hanno posto osservazioni.

OSSERVAZIONI SULL'OBBIETTIVO A.1 RIDURRE LE EMISSIONI DI GAS SERRA

In merito all'obiettivo **A. 1 Ridurre le emissioni di gas serra**, sono pervenute osservazioni da **WWF Toscana, Legambiente, Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, Provincia di Siena, Comune di Piombino, Famiglia Boi, Garofano Maurizio, Maionchi Alisa**.

*Il **WWF Toscana** osserva che l'obiettivo di riduzione delle emissioni previsto dal PAER debba essere coordinato con gli obiettivi di tutela della biodiversità.*

Il coordinamento è previsto all'interno della Strategia regionale per la Biodiversità allegata al PAER che contiene azioni sinergiche di sviluppo dei due obiettivi.

*L'osservazione di **Legambiente** ha come oggetto il Mercato dei Crediti e il suo funzionamento, rispetto al quale si chiedono delle precisazioni.*

Il Mercato dei Crediti presentata nel PAER quale ipotesi, è una proposta che dovrà essere sviluppata nel corso di validità del Piano, anche previo il coinvolgimento dei soggetti potenzialmente interessati.

*Viene inoltre da **Legambiente** sollevato il problema della scarsità di risorse finalizzate a sistemi di governance come il Patto dei Sindaci.*

Il Patto dei Sindaci, a cui si fa riferimento, costituisce sostanzialmente un esempio di buona pratica e di iniziative da intraprendere per aumentare l'efficienza energetica e l'uso di fonti di energia rinnovabile contenute nei Piani di azione per l'energia sostenibile (Seap). La Commissione Europea nell'ambito del Programma Energia Intelligente Europa supporta finanziariamente i sottoscrittori del Patto che hanno presentato Piani. La Regione Toscana è invece disponibile, per tramite dei propri uffici, ad offrire supporto tecnico ai comuni che intendano sottoscrivere il Patto.

*Il **Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto** chiede tabella di consuntivo delle emissioni tale da supportare scelte adeguate, quantificabili e realmente incisive. Ritiene inoltre indispensabile che il PAER prenda in esame anche la problematica degli allevamenti intensivi, sia sul piano delle emissioni relative, come dei consumi energetici e idrici, impostando strategie di educazione alimentare di contenimento delle criticità evidenziate.*

Su questo punto, si rimanda, per i dati relativi ai consumi energetici, al Quadro Conoscitivo allegato al piano (Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2011 curata da ARPAT capitolo 1.2 p. 33-40).

Come indicato nel quadro conoscitivo (Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2011 curata da ARPAT capitolo 1.1 e 1.2 p. 19-40), il contributo del macrosettore Agricoltura, in cui sono ricomprese le emissioni da allevamenti è pari a circa al 2% del totale delle emissioni regionali.

Si conviene poi con il riferimento al tema dell'educazione alimentare e si precisa che si condivide il contributo sui possibili impatti della filiera "consumo di carne/allevamenti intensivi/emissioni". Tuttavia, si ritiene che il tema dell'educazione alimentare riguardi la programmazione delle politiche per la salute e sia da svilupparsi in maniera più appropriata anche all'interno di possibili progetti educativi, nelle sfere connesse tra salute, stili di vita e ambiente.

*Le osservazioni ricevute dalla **Provincia di Siena** contengono un invito a valutare e considerare, come riferimento per il PAER, gli aspetti trattati e gli obiettivi individuati per il territorio in oggetto dal nuovo Piano Energetico della provincia di Siena 2010-2020, nonché a utilizzare l'esperienza maturata nell'ambito nel progetto SIENA CARBON FREE 2015, all'interno del quale è stata sviluppata un'interessante metodologia applicativa per la definizione del bilancio delle emissioni climalteranti.*

E' stato accolta l'indicazione in merito all'esperienza di SIENA CARBON FREE 2015 e modificato l'obiettivo A.1. I riferimento ai Piani Provinciali è stato inserito nella scheda obiettivo A.3.

*Il **Comune di Piombino** propone una serie di azioni puntuali in materia di miglioramento energetico in termini di efficienza e energia da fonte rinnovabile come: incentivi per il miglioramento energetico degli impianti e degli involucri edilizi; riconversione degli impianti esistenti e orientamento verso fonti rinnovabili che hanno minori emissioni di gas climalteranti (solare ed eolico rispetto alle biomasse); maggiori risorse*

finanziarie, previste dai Piani di azione comunale (PAC); individuazione preventiva degli strumenti per regolare i sistemi di certificazione e lo scambio dei crediti, anche al fine di evitare fenomeni speculativi.

Si condivide, in generale, con il contenuto dell'osservazione. Il PAER persegue prioritariamente l'efficienza energetica e lo sviluppo di fonti energetiche rinnovabili. Particolare attenzione è rivolta al tema del risparmio energetico negli edifici pubblici con la previsione di un apposito programma straordinario (scheda A2 del Disciplinare). Si ricorda che l'UE inoltre individua, tra le FER, gli impianti a biomassa sia per la produzione di energia termica sia per la produzione di biocombustibili come indispensabili per raggiungere gli obiettivi di riduzione dei gas serra entro il 2020. Tali fonti rappresentano, insieme alle altre, un'opportunità che permette il rispetto degli obiettivi in materia (Burden Sharing); l'esigenza poi di aumentare le risorse regionali destinate a iniziative come quella dei PAC è condivisa, tuttavia tale possibilità è fortemente limitata dai vincoli e dalla riduzione che la spesa pubblica subisce a tutti i livelli. Ad ogni modo occorre ricordare che la l.r. 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" finanzia i Piani di azione comunale per la qualità dell'aria. In ultimo, il mercato dei crediti allo stato attuale rappresenta un'ipotesi d'intervento e tale osservazione sarà recepita in fase di attuazione.

*Le osservazioni pervenute dalla **Famiglia Boi** e dal sig. **Maurizio Garofano** hanno come oggetto i rischi per la popolazione derivanti dalle trivellazioni per l'estrazione di CO₂.*

Si è inteso accogliere tali osservazioni integrando il Disciplinare alla scheda obiettivi A3 prevedendo un apposito paragrafo.

*La **sig.ra Alisa Maionchi** chiede che l'obiettivo specifico A.1.6 preveda la creazione di flotte di veicoli elettrici da adibire al trasporto scolastico, al fine di rendere il servizio non unicamente un costo per i comuni, ma un'opportunità di riduzione delle emissioni.*

Si concorda con quanto osservato e si è integrato come richiesto l'intervento A.1.6.

OSSERVAZIONI SULL'OBBIETTIVO A.2 RAZIONALIZZARE E RIDURRE I CONSUMI ENERGETICI

Riguardo all'**obiettivo specifico A. 2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici**, sono pervenute osservazioni da parte di **ARPAT, Parlamento degli Studenti, Legambiente, WWF Toscana, Agenzia Fiorentina per l'Energia Srl, Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, Associazione Attivarti.org, Circolo di Firenze dell'Associazione Ecologisti democratici, Provincia di Firenze.**

***ARPAT** ritiene che il PAER dovrebbe ampliare e approfondire le azioni previste per aumentare l'efficienza energetica degli edifici, vista l'entità dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti causate dal settore. A tal proposito, si dovrebbe dare piena applicazione al sistema informativo regionale sull'efficienza energetica, previsto dalla normativa ma non ancora attivato (art. 23 ter della L.R. n. 39 del 2005).*

Si conviene con l'osservazione di ARPAT che viene dunque accolta e integrata nella scheda obiettivo A. 2.

***Il Parlamento degli Studenti** chiede che nel PAER, ai fini della razionalizzazione e riduzione dei consumi energetici, venga menzionata e valorizzata la scuola, intesa sia come ente di cultura e di formazione che come edifici scolastici.*

L'osservazione viene accolta e viene a tal proposito integrata la scheda obiettivo A. 2 del PAER.

***Legambiente, WWF Toscana, l'Agenzia Fiorentina per l'Energia Srl e l'Associazione Ecologisti democratici** hanno presentato osservazioni in materia di efficienza energetica con particolare riferimento al tema della riqualificazione energetica degli edifici.*

Si rileva che il tema dell'efficienza energetica rappresenta uno degli obiettivi principali del piano e della prossima programmazione dei fondi europei 2014-2020, si propone infatti un modello integrato di sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili associato a soluzioni volte a incrementare il risparmio e l'efficienza energetica negli usi civili e produttivi. Le osservazioni in merito alla centralità degli interventi sul patrimonio pubblico sono state accolte con la previsione di un apposito programma straordinario, inserendo una modifica alla scheda obiettivo A2.

***Legambiente** osserva in tema di Smart Cities la mancanza di quadro strategico di riferimento degli interventi da attuare in termini di output misurabili ai fini della contabilizzazione e monitoraggio degli obiettivi regionali (indicatori)*

Si fa presente che il tema delle Smart Cities è per sua natura trasversale e riguarda appunto un ambiente urbano in grado di agire attivamente per migliorare la qualità della vita dei propri cittadini. La città intelligente riesce a conciliare e soddisfare le esigenze dei cittadini, delle imprese e delle istituzioni, grazie anche all'impiego diffuso e innovativo delle TIC, in particolare nei campi della comunicazione, della mobilità, dell'ambiente e dell'efficienza energetica. L'osservazione è stata recepita integrando il paragrafo relativo alle smart cities specificandone meglio contenuti e obiettivi.

Per quanto riguarda gli indicatori di realizzazione si ricorda che sono utilizzati per misurare l'efficacia interna, vale a dire le modalità di trasformazione degli input in output, e quindi gli effetti diretti degli interventi dell'amministrazione. Per quanto riguarda quelli di risultato che misurano, in questo caso, gli effetti delle politiche sull'ambiente sono riportati nella sezione valutativa del piano, capitolo 5 sistema di monitoraggio del piano.

***Il Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto e la Provincia di Lucca** esprimono la necessità di dotare la regione di un Bilancio Energetico a consuntivo e previsionale; il Coordinamento chiede un bilancio che comprenda tutte le fonti energetiche utilizzate nel territorio regionale, con chiari strumenti rappresentativi, consenta di gestire adeguatamente la domanda elettrica e di evidenziare i settori più energivori e responsabili di emissioni, su cui progettare gli interventi, concentrando l'attenzione all'efficienza energetica e di dimostrare con la chiusura progressiva e pianificata di impianti da fonti tradizionali il risparmio di CO2 consentito dalle FER.*

I dati relativi ai consumi energetici sono contenuti nel Quadro Conoscitivo allegato al piano (Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2011 curata da ARPAT capitolo 1.1 p. 19-32).

Si fa presente inoltre che per quanto riguarda il bilancio previsionale in materia di FER, il PAER richiama il bilancio allegato al DM Burden Sharing in quanto obiettivo da conseguire obbligatoriamente e il piano è stato integrato con i dati riferiti all'energia elettrica e termica da FER. Va inoltre segnalato che il quadro disegnato dal DM Burden Sharing fa propri gli obiettivi di contenimento dei consumi del PAEE "Piano d'Azione per l'Efficienza Energetica": Si tratta quindi di una manovra che opera sull'efficientamento energetico e sul contenimento delle risorse.

Inoltre, completano il piano due allegati: "L'energia geotermica in Toscana" e "Le fonti rinnovabili in Toscana (trend e previsioni di crescita)" che specificano e aggiornano il quadro conosciuto per la Toscana.

Per quanto riguarda i settori più energivori, ad essi non corrispondono sempre maggiori e più facili margini di recupero di efficienza e non è possibile la chiusura obbligatoria di impianti privati proposta a fronte dello sviluppo delle FER, poiché tali impianti sono soggetti a regolari autorizzazioni regolate da normativa di livello nazionale e europeo. Tuttavia, il PAER promuove le FER assegnando ad esse la priorità nel dispacciamento, così che una loro progressiva crescita andrà di pari passo con la riduzione delle attività degli impianti tradizionali.

Il Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, in riferimento alle tipologie di intervento e azioni per ridurre i consumi energetici, richiede misure specifiche per incidere sulle modalità dei trasporti urbani, extraurbani, pubblici e privati. Sottolinea inoltre che il PAER non quantifica il consumo di nuovo territorio connesso all'ipotizzata nuova impiantistica da fonti rinnovabili (tutte) né gli impatti ambientali conseguenti. Si ritiene necessario esplicitare questi consumi a fronte degli impianti previsti.

Per gli interventi di riduzione dei consumi energetici dei trasporti si rimanda al progetto speciale Mobilità Sostenibile contenuto nel PAER. Un contributo a un uso più efficiente delle risorse energetiche viene inoltre dalle azioni riferite alle *Smart Cities*, di cui all'obiettivo A. 2, e da alcuni strumenti di governance (Patto dei Sindaci). Si fa presente inoltre che il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM) contiene misure che vanno in questa direzione. Per quanto riguarda il dettaglio delle azioni e degli interventi previsti, si precisa che il PAER ha carattere di indirizzo generale e non prevede quindi la diretta individuazione di impianti, il che impedisce l'analisi richiesta. Il Piano è stato comunque integrato con una nota in merito al previsto trend di crescita delle energie rinnovabili (ed ai loro possibili impatti).

*L'associazione **Attivarti.Org** propone l'inserimento di uno specifico percorso di approfondimento in tema di efficienza degli impianti di pubblica illuminazione.*

Il suggerimento è stato accolto con l'inserimento del link alle linee guida del progetto Lumiere dell'Enea alla scheda A.2 e con il link al rapporto clima in comune di Legambiente alla scheda A.1.

Il tema della Geotermia sviluppato nell'obiettivo generale A.3 e nell'allegato 3 "L'energia geotermica in Toscana" è stato oggetto delle osservazioni dei Sigg. **Limonta Giovanna, Sala Vera, Calò Rosalba, Fedeli Fabio, Lari Roberta, Camisasca Maurizio, Bernareggi Lorenzo, Bigazzi Ottavina, Martini Massimo, Cantini Daniela, Traini Tiziano, Guazzini Francesca, Parri Paolo, Bruttini Francesco, Nesi Filippo, Giolitti Andrea, Vivarelli Daniele, Righi Patrizio, Frascarelli Sonia, Jez Sabina, Nogara Massimiliano, Freschi Stefania, Mattacchioni David, Nardi Tiziana, Tognarelli Franca, Malavolta Ubaldo, Giglioli Alessandra, Spini Giovanni, Greggi Pio, Picard Stephane Madeleine, Merisio Giuseppe, Fiore Danilo, Lauri Franca, Martellini Maurizio, Ciulli Stefania, Gennari Alessio, Marco Bruttini, Nunziata Cerone, Gino Giustarini, Idio Giustarini, Daniela Fracassi, Gianni Fracassi, Lucia Giustarini, Silvano Fracassi, Laura Frosali, Associazione Vivere in Valdisieve, Laura Galeotti, Marzia Forlì, Galgani Monica, Lorenzo Scancarello, Scaramucci Sem; dal Comitato per la Tutela e la Difesa della Val D'Elsa, dal FAI Forum Ambientalista di Grosseto, Medicina democratica e del Comitato Ambiente Amiata e Lista Civica "Per Abbadia" di Abbadia San Salvatore, **Medicina Democratica****

I cittadini e le associazioni soprariportati chiedono una modifica del PAER laddove vengono disciplinate le attività di ricerca e coltivazione della geotermia e le azioni volte a favorire un incremento della produzione, motivando tale richiesta con ragioni di rischio per la salute e per l'ambiente. Si auspica dunque che scelte economiche "green" vengano indirizzate verso l'energia fotovoltaica, eolica e idroelettrica.

La coltivazione geotermica va subordinata all'impiego di tecnologie impiantistiche e pratiche gestionali altamente efficienti al fine di evitare o comunque contenere i possibili impatti ambientali che l'attività

comunque produce, in particolare per le emissioni di acido solfidrico (il famoso puzzo di uova marce), nonché di altri inquinanti quali mercurio, ammoniaca e acido borico. La quantità delle emissioni varia inoltre al variare della composizione del fluido estratto, e tecnologie innovative, come gli impianti Amis e i demister, svolgono una importante funzione di abbattimento delle emissioni a salvaguardia della qualità dell'aria. Al fine di garantire la sostenibilità ambientale dei territori interessati, l'attività geotermoelettrica è oggetto di un costante monitoraggio da parte di ARPAT e di altre strutture regionali.

Si fa presente che in sede di rinnovo delle concessioni, così come già previsto dalla DGR 344/2010, per le centrali geotermoelettriche è prevista la dotazione di abbattitori AMIS.

Nella zona dell'Amiata, in particolare, negli ultimi anni la Regione ha concentrato l'attività di analisi scientifica e di monitoraggio sulle principali matrici ambientali. Si tratta, ovviamente, di analisi che si riferiscono all'alta entalpia e alle grandi centrali geotermiche. I risultati di tali studi non sembrano tuttavia evidenziare rischi di danno ambientale e sanitario. Al fine di completare e dare sistematizzazione alla pubblicazione di questi studi, affinché chiunque possa rendersi conto delle attività svolte e dei risultati ottenuti, è stata predisposta una apposita sezione del sito regionale (<http://www.regione.toscana.it/-/geotermia>)

L'osservazione è stata accolta nel senso di prevedere una specifica valutazione dei numerosi interventi di ricerca previsti, al momento in cui si procederà a indagini profonde, per garantire uno sviluppo sostenibile della risorsa geotermica sul territorio toscano. Il PAER dispone infatti di effettuare valutazioni d'insieme, non limitandosi a esaminare l'impatto ambientale di ciascun singolo permesso di ricerca, così da ridurre l'impegno di territorio interessato dalle perforazioni solo alle aree effettivamente rilevanti da un punto di vista minerario e impedire il cosiddetto "effetto cumulo". È intenzione della Regione Toscana, in coerenza con le normative e le procedure di concorrenza, avviare con i comuni toscani interessati dai permessi di ricerca e dalle imprese titolari degli stessi un percorso finalizzato alla preventiva valutazione complessiva che l'incremento delle attività di sfruttamento della risorsa geotermica può comportare dal punto di vista ambientale ed economico al fine di garantire un utilizzo della risorsa sostenibile, con le migliori tecnologie ambientali e incentivando percorsi di sviluppo nei territori coinvolti.

Per quanto riguarda la risorsa idrica il Piano di Tutela delle Acque approvato con Delibera del Consiglio regionale n. 6 del 2005 prevede un monitoraggio specifico (DGR 100/2010) e indica i punti di monitoraggio presenti su tutti i corpi idrici della Toscana. I dati dei monitoraggi sono pubblici e visibili sul SIRA (Sistema Informativo Regionale ambientale) dell'ARPAT.

Il Circolo Prc "Metello Tognetti" di Casole d'Elsa esprime preoccupazione in riferimento ai permessi di ricerca di nuove fonti geotermiche

L'attività per il momento autorizzata è appunto la "ricerca" della risorsa geotermica: solo al termine dell'attività di ricerca più approfondita, nel caso di reperimento di una risorsa sfruttabile, si potrebbe aprire un'eventuale ulteriore fase che potrebbe portare al rilascio questa volta della concessione, fase che presuppone comunque l'attivazione di una ulteriore e più approfondita procedura di valutazione di impatto ambientale. Si rileva che tale aspetto è stato chiarito all'interno del Disciplinare di piano.

OSSERVAZIONI SULL'OBBIETTIVO A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili

L'obiettivo **A. 3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili** è stato oggetto di osservazioni da parte del **Comune di Piombino, Associazione Amici della Terra Versilia, ARPAT, Medicina Democratica, Provincia di Firenze, Ausl 9 di Grosseto, Legambiente, Provincia di Lucca, Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, Provincia di Firenze Direzione Urbanistica, parchi e aree protette.**

*Il **Comune di Piombino** chiede che, nell'ambito della programmazione energetica regionale, vengano definiti i quantitativi di produzione, di riduzione delle emissioni di CO2 e dei consumi energetici da conseguire anche a livello provinciale e comunale, nell'ottica della ripartizione effettuata dal D.M. Burden Sharing e assegnata alle Regioni. L'assegnazione di tali obiettivi consentirebbe di procedere con una distribuzione pianificata delle infrastrutture di approvvigionamento, degli impianti di produzione, delle azioni per il miglioramento dell'efficienza energetica e per la diffusione delle fonti rinnovabili.*

Si fa presente che gli obiettivi di consumo delle FER ripartiti fra le Regioni sono altra cosa, seppur connessa, dagli obiettivi di riduzione della CO2. Il PAER prevede un mercato locale dei certificati, ma non può definire target obbligatori di contingentamento delle emissioni di CO2. In tale campo vale il meccanismo statale ed europeo dei permessi di emissione.

***ARPAT** osserva che in merito agli interventi descritti nel Disciplinare di Piano e negli allegati dovrebbe essere meglio chiarito come intervenire per evitare – compatibilmente con le effettive esigenze di approvvigionamento energetico complessivo – che, nell'orizzonte temporale di interesse, gli obiettivi regionali di aumento della percentuale di energia da FER non siano raggiunti a causa dell'eventuale eccessivo incremento - o insufficiente diminuzione - della produzione di energia da fonti non rinnovabili. Si ritiene che, vista la rilevanza data alle FER dovrebbero inoltre essere riportate cartografie utili per valutare la loro localizzazione. ARPAT osserva inoltre che per ridurre le emissioni di gas serra e contestualmente promuovere un recupero energetico è possibile utilizzare le emissioni gassose di importanti cicli produttivi.*

Il Disciplinare è stato integrato nel paragrafo "La strategia energetica e il burden sharing"

Relativamente al tema cartografico, si premette che la produzione di energia mediante impiego di FER e l'ottimizzazione dei cicli produttivi spetta alla libera iniziativa di mercato e sarà il proponente di un impianto FER realizzerà studi in merito a ventosità, irraggiamento, etc. etc. La Regione ha comunque prodotto, attraverso il LAMMA, la mappa del vento ai fini della propria programmazione energetica e non ai fini della presentazione delle istanze per l'installazione di impianti eolici. Per l'irraggiamento sono presenti le cartografie dell'ISPRA, disponibili a livello europeo ma da cui è estraibile il livello regionale attraverso il sistema GIS, mentre per quanto riguarda la superficie forestale, i dati sono disponibili negli studi condotti dall'ARSIA.

Si condivide il senso dell'osservazione riguardante le emissioni gassose dei cicli produttivi e si fa presente che il piano è stato integrato con uno specifico indirizzo presente alla scheda A. 2.

***Medicina Democratica** afferma la necessità di rendere obbligatoria l'installazione di pannelli solari fotovoltaici su capannoni industriali di nuova costruzione, ma anche su quelli esistenti, su edifici portuali, scuole ed edifici pubblici in genere. Viene proposto inoltre che per ogni MW di energia installata da fonti realmente rinnovabili sia ridotta di altrettanto la produzione elettrica da fonti. Inoltre, l'associazione propone la riconversione della centrale Enel di Piombino e la ricontrattazione degli incentivi per le centrali a gas di Solvay ed Edison*

Sul tema dell'installazione dei pannelli sui tetti industriali si fa presente che esiste già a livello nazionale (D.lgs 28/2011) un obbligo di integrazione delle FER negli edifici in caso di costruzione/ristrutturazione. È un obbligo dettagliato, che non si fossilizza sulla singola fonte (solare termico o pompa geotermica o altro) e che richiede un livello minimo di produzione di energia termica da FER e un livello minimo di produzione elettrica da FER.

Per quanto riguarda l'aspetto relativo alla sostituzione delle fonti fossili con le FER, si fa presente che la Regione non può chiudere impianti privati e intervenire sul mercato nazionale dell'energia ma può cosa che viene fatta col PAER, promuovere il diffondersi delle energie rinnovabili.

Per quanto riguarda le osservazioni sulle centrali, si rimanda all'apposito paragrafo del PAER nella scheda A3. Anche in questo caso si fa però presente i limiti della programmazione regionale rispetto a competenze che sono esclusivamente statali

*La **Provincia di Firenze** segnala che lo sviluppo delle fonti rinnovabili segue l'andamento delle forme di incentivazione statali e pertanto l'enorme calo subito nell'ultimo anno inciderà sicuramente sul raggiungimento dell'obiettivo stabilito nel Burden Sharing. Questa considerazione è poi ulteriormente aggravata dallo stato del contesto pianificatori/urbanistico e paesaggistico.*

Le osservazioni della Provincia non rientrano specificamente nelle competenze del PAER rientrando gli incentivi tra le potestà statali e gli aspetti di pianificazione tra le competenze degli strumenti di governo del territorio, del Piano Paesaggistico e del PIT.

*Alcune osservazioni **dell'Associazione Amici della Terra Versilia e di ARPAT** riguardano, in particolare, il fabbisogno energetico e la mancanza di un quadro più dettagliato sia nel presente che negli "scenari".*

Si precisa che in materia energetica il fabbisogno regionale è "dato" dal decreto sul Burden Sharing. Le curve dei consumi sono invece dati che Terna fornisce solo a livello nazionale. Una cartografia sulla distribuzione potrebbe essere utile, compatibilmente con le risorse a disposizione, ma si presentano delle difficoltà a livello di informazioni disponibili, dato che alcuni dati sono coperti da privacy.

Per quanto riguarda le grandi centrali termoelettriche presenti in Toscana queste operano sotto controllo statale e non regionale, dunque i dati disponibili sono quelli di Terna, posti comunque a base del Burden Sharing. Si precisa inoltre che tali impianti operano in un mercato nazionale in cui la potenzialità teorica delle infrastrutture non coincide affatto con la reale copertura della domanda energetica: un esempio può essere la centrale di Piombino, teoricamente capace di coprire gran parte del consumo elettrico della Toscana, ma in realtà ormai assolutamente marginale su questo piano.

L'ubicazione precisa e georeferenziata è disponibile solo per le centrali geotermoelettriche ed è consultabile al sito <http://www.regione.toscana.it/-/geoetermia>.

Si fa presente che le analisi circa gli scenari sono di IRPET e sono state svolte all'interno del progetto Toscana 2030. Tali previsioni realizzate nel 2010 rappresentano un primo tentativo di proiettare la lettura dei dati strutturali dell'economia e della società toscana su prospettive di medio o lungo periodo. Naturalmente si tratta di previsioni di lungo periodo, fino al 2030 appunto, che cercano di tracciare l'evoluzione di scenari futuri dipendenti da fattori endogeni ed esogeni al contesto regionale mutevoli. Pertanto considerando gli altalenanti scenari economici si è comunque preferito eliminare la tabella dalla sezione valutativa del piano.

***ARPAT** suggerisce di inserire un ulteriore obiettivo specifico volto a incentivare la **ricerca tecnologica per rendere più efficiente l'immagazzinamento di energia elettrica** (celle a idrogeno, condensatori ad elevata capacità, bacini idrici, ecc.) e promuovere lo sviluppo di reti di distribuzione, adatte a sistemi di produzione energetica distribuiti.*

L'osservazione viene accolta e l'obiettivo E. 2 Ricerca e innovazione viene integrato con l'intervento E.2.4.

***Il Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto** chiede un maggiore dettaglio sulle tipologie di intervento e azioni, come la diffusione impianti solari termici a integrazione di riscaldamento; diffusione sistemi di conversione calorie/frigorie; obbligo di utilizzo 100% di energia termica da inceneritori e cogeneratori biomassa.*

Si precisa che il PAER è un atto strategico che non può quindi entrare nel dettaglio delle singole azioni che saranno ulteriormente dettagliate nelle delibere annuali di attuazione. Per quanto riguarda l'obbligo di utilizzo al 100% di energia termica da inceneritori e cogeneratori a biomassa, per quanto il principio sia condivisibile, appare di difficile applicazione poiché le situazioni sono assai diverse, sia per le percentuali di energia termica ottenibili che per la possibilità pratica di utilizzare tale calore.

*La **Provincia di Firenze, Direzione Urbanistica, parchi e aree protette** auspica, in merito all'aumento della produzione di energia idroelettrica prevista, che vengano previsti specifici indirizzi per la progettazione*

e la realizzazione di sbarramenti idroelettrici, nell'ottica del mantenimento dei Deflussi Minimi Vitali e della continuità fluviale, per mezzo di passaggi per pesci.

Si condivide il principio di mantenimenti dei deflussi minimi vitali e della continuità fluviale. Si rileva comunque che il PAER non prevede l'aumento di produzione di energia idroelettrica (riporta le traiettorie di sviluppo delle FER stimate dal Burden Sharing contenute nel Decreto ministeriale 10/2010). E' stato inserito un apposito dettaglio su ciascuna fonte rinnovabile, inclusa quella idroelettrica all'interno del paragrafo sulla strategia energetica regionale..Si ricorda che la fonte idroelettrica è comunque soggetta a due procedimenti: uno concessorio e l'altro autorizzatorio in cui vengono valutate nel dettaglio gli impatti dei singoli progetti.

ARPAT ritiene necessaria l'individuazione di criteri e procedure per la realizzazione e la localizzazione degli impianti idroelettrici, in maniera analoga a quanto proposto nel Piano per gli impianti eolici, a biomasse e fotovoltaici.

Si precisa che le aree non idonee alla installazione degli impianti idroelettrici non sono state individuate, ma non è escluso che in un prossimo futuro ciò possa essere fatto. Le ragioni della mancata individuazione sono da ricercare sia nel fatto che l'idroelettrico rappresenta una fonte da tempo in declino, anche nelle previsioni statistiche, sia nel fatto che sulle stesse viene esercitato un doppio controllo che interessa anche la tutela del DMV (deflusso minimo vitale).

WWF Toscana invia delle osservazioni in merito al rigassificatore offshore di Livorno chiedendo maggiori garanzie: si chiede di dotare l'impianto di sistema di monitoraggio in tempo reale, con funzione di Early Warning (allertamento rapido), delle condizioni biologiche e della risposta della struttura agli eventi meteomarinari, con dati e analisi resi pubblici; di prevedere azioni di mitigazione dell'impatto ambientale con impianto di riscaldamento a circuito chiuso invece che aperto (che comporta l'immissione ingente di cloro nell'acqua e sterilizzazione delle acque circostanti).

L'osservazione non compete direttamente al PAER in ogni modo si rileva che il Terminale "FSRU Toscana" risulta già dotato di molteplici strumenti di monitoraggio, che sono stati condivisi da OLT con le Autorità Competenti (Centrali e Locali) nel corso delle procedure autorizzative dell'impianto. Molti di questi strumenti prevedono l'acquisizione in continuo e in tempo reale dei parametri di monitoraggio. In particolare, nell'ambito della procedura di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è stato prescritto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e da ISPRA un articolato Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) che riguarda, tra le altre, le emissioni in atmosfera generate dall'impianto (sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni - CEMS) e gli scarichi in mare (misurazione in continuo di parametri quali il cloro attivo libero e la temperatura). Per specifica previsione del PMC, OLT ha l'obbligo di comunicare tempestivamente alle Autorità Competenti qualsiasi malfunzionamento/guasto della strumentazione di monitoraggio, oltre all'obbligo di notifica di qualsiasi evento accidentale che abbia rilevanza in termini ambientali. Tutte le risultanze del PMC vengono annualmente raccolte in un Report di sintesi trasmesse alle Autorità Competenti. Tali dati, sulla base di quanto previsto dall'art. 29-decies, comma 2 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. vengono messi dall'Autorità a disposizione del pubblico. Ad integrazione di detto Piano, nell'ambito della procedura VIA (Prescrizione n. 26 del Decreto VIA DEC/DSA/01256 del 15/12/2004 e successiva Prescrizione n. 7 del Provvedimento di Esclusione dalla VIA n. DVA-2010-0025280 del 20/10/2010) è stato prescritta ad OLT l'adozione di un ampio e articolato Piano ventennale di Monitoraggio dell'Ambiente Marino che circonda il Terminale finalizzato a tenere sotto controllo per tutta la durata dell'esercizio del Terminale e per l'anno successivo alla sua dismissione, ogni potenziale impatto eventualmente generato, ivi compreso quello di presunta "sterilizzazione delle acque circostanti". Tale piano, approvato dal MATTM di concerto con ISPRA, prevede indagini rivolte ai diversi comparti ambientali

Inoltre il terminale (nave + sistema di ormeggio) è stato progettato per resistere a condizioni meteo-marine estreme (combinazione di vento, onda e corrente) che possono verificarsi nell'arco di 100 anni in accordo con le normative nazionali e internazionali esistenti. In più, attraverso l'uso di strumentazione adeguata fornita da società terze altamente specializzate, l'ambiente marino verrà costantemente monitorato per pianificare in sicurezza tutte le operazioni del terminale.

Augusto Menconi - Portavoce del "Comitato per il NO al Rigassificatore a Rosignano" e WWF Toscana richiedono che sul progetto Edison-Solvay di un secondo rigassificatore a Rosignano venga ribadito il parere di non compatibilità ambientale e con gli strumenti di programmazione territoriale e ambientale della Regione Toscana.

Si ricorda che già il vecchio PIER conteneva una specifica indicazione a favore della realizzazione, nel territorio toscano, di un solo rigassificatore. Tale impianto di rigassificazione è individuato in quello offshore che è in corso di realizzazione. Il secondo progetto di rigassificatore che era stato programmato a Rosignano (presso lo stabilimento Solvay, proposto da Edison) è stato abbandonato dallo stesso proponente.

OSSERVAZIONI SULL'OGGETTO B. 1 Aumentare la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette e conservare la biodiversità terrestre e marina

Per quanto riguarda l'obiettivo B. 1 Aumentare la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette e conservare la biodiversità terrestre e marina, sono pervenute osservazioni da parte dei seguenti soggetti: **Associazione Attivarti.org, Associazione Amici della Terra Versilia, WWF Toscana, Provincia di Firenze, Legambiente, Provincia di Lucca, ARPAT.**

*L'Associazione **Attivarti.org** suggerisce maggiore attenzione verso l'inquinamento luminoso nei parchi naturali, oasi naturalistiche, osservatori astronomici. Suggerisce inoltre di inserire nel documento i alcuni percorsi di approfondimento: a) Rich, Longcore, Island Press 2006: "Ecological consequences of artificial night lighting"; b) UNESCO-Starlight Initiative: "Starlight Reserve - Concept" (2008); c) StarParks - opuscolo: "Recuperare il cielo stellato".*

L'osservazione è stata accolta con la modifica e l'integrazione dell'obiettivo C2 con interventi contro l'inquinamento luminoso. Si fa notare poi che, all'interno della Strategia per la biodiversità, è prevista l'azione 5 "Censimento delle sorgenti luminose potenzialmente impattanti e realizzazione interventi di risanamento". Altra integrazione ad accoglimento della osservazione è stata fatta nell'ambito del Progetto Speciale Parchi e turismo.

*L'Associazione **Amici della Terra Versilia e WWF Toscana** suggeriscono di declinare meglio l'obiettivo di tutela della biodiversità. In particolare il **WWF Toscana** propone poi di aggiungere un'azione specifica per arrivare all'approvazione delle 7 proposte di aree Ramsar deliberata dalla Regione con D.G.R n. 231 del 15 marzo 2004 e di specificare che la Strategia regionale per la debba trovare la "necessaria integrazione, sia con la pianificazione delle aree protette che con le altre politiche ambientali".*

Il titolo dell'obiettivo B. 1 è stato modificato. Si fa presente che è obiettivo del PAER la conservazione della biodiversità e la promozione della fruibilità e della gestione sostenibile delle aree protette debbano andare di pari passo, implicando con ciò il rispetto e la preservazione della biodiversità e allo stesso tempo una valorizzazione delle risorse ambientali (si veda per questo aspetto il progetto speciale parchi e turismo).

Per quanto riguarda le aree Ramsar, si condivide l'osservazione e a tal proposito si comunica che, a seguito degli opportuni contatti intercorsi con il MATTM, è stato definito l'iter previsto per il riconoscimento ufficiale delle aree interessate.

Ulteriore integrazione del Disciplinare, ad accoglimento della osservazione, è da riferirsi al Rapporto con il Piano Paesaggistico.

***WWF Toscana** propone, in riferimento ai due target regionali "Dare attuazione alle azioni ritenute più urgenti della Strategia Regionale per la biodiversità, elencate nell'Allegato 4D 'Elenco delle azioni prioritarie 2012-2015'" e "Aumentare la superficie e migliorare la gestione dei siti Natura 2000 e delle Aree Protette, con particolare riferimento a quelle marine", di aggiungere indicatori più specifici*

Si ritiene l'osservazione condivisibile ed è stata accolta integrando il Piano.

***WWF Toscana** chiede che nell'Allegato B.1-2, riguardante le proposte di nuove aree protette, venga confermata la proposta di Parco Regionale della Val di Cornia, già contenuta nel quinto programma triennale. Chiede inoltre che la Regione metta pienamente in pratica le indicazioni della Strategia per la biodiversità ponendo seri vincoli sugli ultimi ambienti dunali e rimuovendo le cause di degrado*

Risulta attualmente in corso la verifica dell'esistenza dei presupposti per l'istituzione del Parco regionale Val di Cornia (che è inserito all'allegato all'Obiettivo B.1 tra le proposte).

Si rileva che la Regione Toscana, nel dare attuazione agli interventi di difesa della costa, ha dato particolare rilevanza alla salvaguardia della duna, ove ancora presente, e il tema è riconducibile agli interventi previsti

all'obiettivo B.2. Si rileva, inoltre, che nella Strategia per la biodiversità è presente una specifica azione volta alla definizione di linee guida per la gestione e la pulizia delle spiagge. Eventuali vincoli sono invece di competenza del Piano Paesaggistico.

*La **Provincia di Lucca** chiede il riconoscimento di una **Riserva Naturale** e l'istituzione di nuovi **SIR**.*

Si considera la proposta accoglibile subordinatamente alla valutazione della documentazione richiesta dalla normativa vigente che dovrà essere predisposta dalla Provincia di Lucca e pervenire agli uffici competenti in modo da sottoporla all'esame della Consulta Tecnica per le aree protette e la biodiversità (di cui all'art. 3 della legge regionale 11 aprile 1995, n. 49).

Si ricorda che nel caso delle proposte di designazione di nuovi siti Natura 2000, l'iter di formale approvazione dei medesimi, a differenza di quanto accade per le proposte di nuove Aree protette (ai sensi della LR 49/95), non si conclude al livello regionale, ma si concretizza soltanto con una proposta che dovrà essere poi sottoposta dal Ministero dell'ambiente all'attenzione della Commissione Europea, alla quale spetta l'eventuale approvazione della medesima e la formale istituzione del sito con Decisione CE.

***ARPAT** suggerisce di chiarire meglio la relazione tra le tipologie di intervento/azioni indicate nella scheda B.1 del PAER e l'elenco delle azioni prioritarie 2012-2015 per la conservazione della biodiversità terrestre e marina di cui all'allegato 10 della scheda medesima. Inoltre, una osservazione puntuale riguarda l'indicatore riportato a pag. 41 relativo al secondo target regionale, che dovrebbe diventare "Percentuale della superficie di aree protette".*

Si rileva che, considerato l'elevato numero di azioni individuate dalla Strategia regionale per la biodiversità, gli uffici regionali hanno ritenuto di anticipare nella scheda B. 1 del PAER un elenco di macroazioni alle quali afferiscono le azioni di breve periodo e urgenti relative ai target terrestri e marini poi meglio descritte nell'allegato alla scheda B. 1 del PAER.

Il suggerimento relativo all'indicatore è stato accolto e sostituito.

OSSERVAZIONI SULL'OGGETTO B. 2 GESTIRE IN MANIERA INTEGRATA LA FASCIA COSTIERA E IL MARE da parte di **Associazione Amici della Terra Versilia, WWF Toscana, Italia Nostra Toscana, Legambiente, Provincia di Lucca, ARPAT.**

L'Associazione Amici della Terra Versilia suggerisce di coordinare il presente obiettivo con l'obiettivo D. 2, con particolare riferimento alla tipologia di intervento specifico sulle acque di depurazione D.2.4.

L'osservazione è condivisa da un punto di vista di principi generali. Il coordinamento con gli obiettivi D.2 e D.2.4 sarà assicurato all'interno del piano di tutela delle acque (*in corso di aggiornamento*) e dei piani di gestione.

L'Associazione Amici della Terra Versilia ritiene indispensabile affrontare in maniera adeguata la questione delle enormi esternalità prodotta dal settore lapideo.

Le criticità ambientali legate al Distretto Lapideo sono trattate in un apposito Progetto Integrato previsto dal PRS. Si evidenzia che la Strategia Regionale per la Biodiversità prevede comunque azioni che mirano alla "riduzione dei siti estrattivi e minerari in aree di elevato interesse naturalistico e aumento dei loro livelli di compatibilità ambientale entro il 2020". La questione trova poi strumenti idonei ad essere affrontata nel PRB e nel PRQA.

***WWF Toscana e Italia Nostra** affermano la necessità di tutelare gli ambienti marino-costieri, anche al fine della salvaguardia delle rotte migratorie. Inoltre si auspica l'istituzione di nuove aree marine*

Si condivide quanto espresso nell'osservazione e la si accoglie ampliando gli strumenti relativi all'obiettivo B.2.1. Inoltre, Regione Toscana, nei limiti delle proprie competenze, si attiverà al fine di promuovere il completamento dell'iter ministeriale previsto per la definizione delle proposte delle aree marine protette in corso (di cui alla Legge 394/91 e 979/82), sia di valutare le eventuali nuove proposte che verranno formulate da parte del MATTM.

WWF considera fondamentale un aumento dei controlli da parte delle Autorità sulle attività di pesca

Le attività di valutazione, controllo e mitigazione degli impatti dell'ambiente marino causati dalle attività produttive rientrano nel processo di attuazione della Strategia Marina di cui al Dlgs 190/2010 e dir. 2008/56/CE e approvato con DGR n. 1180 del 2012.

WWF Toscana suggerisce di focalizzare meglio gli interventi di prevenzione dell'erosione costiera e chiede un coordinamento più stretto con le azioni previste dalla Strategia per la Biodiversità.

La parte generale dell'obiettivo B.2 è stata integrata evidenziando la correlazione tra l'obiettivo B.1, per quanto attiene i temi relativi agli ambienti costieri marini, con l'obiettivo B.2. Sul tema della prevenzione dell'erosione costiera, Regione Toscana concorda con la necessità di porre in essere azioni di prevenzione da sviluppare in maniera sinergica con tutti gli enti e soggetti locali. A tal proposito è in corso di elaborazione una proposta di legge in materia di difesa della costa e ambiti costieri.

OSSERVAZIONI SULL'OBBIETTIVO B. 3 MANTENIMENTO E RECUPERO DELL'EQUILIBRIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO

L'obiettivo è stato oggetto delle osservazioni di **Associazione Amici della Terra Versilia, WWF Toscana, Regione Liguria - Dip. Ambiente, Autorità di Bacino del fiume Arno, Legambiente, Provincia di Lucca.**

Associazione Amici della Terra Versilia osserva che nell'obiettivo B. 3 non si menzionano gli impatti fortemente negativi che generalmente gli interventi di messa in sicurezza hanno sulla biodiversità

La stessa struttura del PAER implica coerenza tra gli obiettivi, il che significa che gli interventi di messa in sicurezza previsti per il raggiungimento dell'equilibrio idraulico e idrogeologico devono obbligatoriamente prevedere misure per mitigare gli impatti negativi sulla biodiversità.

WWF Toscana ritiene che piuttosto che parlare di mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico, occorra che si recuperi la dinamica idrogeologica lasciando spazio ai fiumi e maggiore libertà alla mobilità geomorfologica e delocalizzando elementi esposti a rischio.

Si condivide il contenuto dell'osservazione, si ritiene tuttavia che nel concetto di mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico sia implicito il concetto di mantenimento e recupero della dinamica idrogeologica.

WWF Toscana ritiene che la pericolosità idraulica non sia automaticamente un problema per l'uomo e che il problema sia invece il rischio idraulico. Contesta dunque quanto affermato riguardo alla necessità di mettere in sicurezza aree a rischio per creare i presupposti allo sviluppo.

L'osservazione non pare divergere con l'obiettivo del PAER che non è affatto quello di prevedere un aumento del consumo di suolo tramite la riduzione delle pericolosità idrauliche. La riduzione del rischio implica infatti il concetto di rischio per l'esistente. La scheda obiettivo è stata comunque riformulata anche introducendo i riferimenti normativi rispetto alle limitazioni per le nuove costruzioni.

WWF Toscana ritiene che la pianificazione dovrebbe privilegiare i concetti di prevenzione, espansione idraulica, riqualificazione fluviale, delocalizzazione degli elementi soggetti a rischio ecc. Per quanto riguarda la riforma della normativa in materia, non si può prescindere dai criteri e metodi della riqualificazione fluviale e della gestione coordinata a livello di bacini idrografici. **WWF Toscana** suggerisce dunque una serie di interventi a basso costo che non prevedono necessariamente opere ma piccoli interventi e, soprattutto, buone pratiche di gestione ordinaria del territorio a livello intersettoriale.

Si rileva che il PAER non intende definire in maniera dettagliata un particolare tipo di intervento da attuare, ma si propone piuttosto l'obiettivo di finanziare e realizzare in tempi certi e adeguati gli interventi specifici individuati negli atti di programmazione quali i PAI, negli atti di pianificazione della manutenzione e nel Documento Annuale per la Difesa del suolo. Non sarebbe infatti possibile individuare un'unica tipologia di intervento applicabile in tutti i bacini idrografici della regione Toscana. Si è accolta comunque l'osservazione modificando il Piano e sottolineando le interrelazioni con le pratiche di manutenzione e la gestione attiva del territorio.

WWF Toscana e Legambiente chiedono di modificare l'espressione "messa in sicurezza del territorio" nella scheda-obiettivo sostituendola con "mitigazione del rischio idrogeologico", poiché non ritiene possibile raggiungere la completa messa in sicurezza; inoltre ribadisce WWF che, ancora prima degli interventi di riduzione del rischio tramite opere, occorre ridurre il rischio alla fonte.

Si precisa che il concetto riportato nella scheda obiettivo del PAER è la mitigazione e il recupero dell'equilibrio idraulico e non la "messa in sicurezza del territorio": non a caso con tale denominazione si è individuato l'obiettivo B. 3. Nel testo si prende in considerazione anche la messa in sicurezza dal momento che tale formulazione è richiamata in numerosi accordi vigenti.

WWF Toscana chiede di aggiungere alle azioni anche la definizione di forme assicurative per chi si trova in aree a rischio

L'Osservazione è accolta con una integrazione al Piano.

WWF Toscana ritiene opportuno che la Regione interagisca intimamente con le Autorità di Bacino e/o Autorità di Distretto, ovvero il PAER si rapporti strettamente, secondo un processo di coerenza e condivisione, con il Piano di Bacino, i Piani di Assetto Idrogeologico e i piani settoriali emanati da tali autorità

La normativa in vigore già obbliga a tale interazione. E' stata comunque aggiornata la parte relativa alla Governance.

L'Autorità di Bacino del Fiume Arno invita a tenere conto della pianificazione di bacino di riferimento (Piano stralcio per la "Riduzione del rischio idraulico" D.P.C.M. 5 novembre 1999; e Piano Stralcio "Assetto idrogeologico" D.P.C.M. 6 maggio 2005) in fase di individuazione di aree da destinare a impianti di produzione, aree che dovranno essere contestualizzate alla pericolosità idro-geologica delle stesse.

Legambiente sottolinea l'importanza della nuova normativa europea e della Direttiva Alluvioni. Rileva che il Piano di gestione alluvioni che sarà approvato nel 2015 dovrebbe portare elementi innovativi, dato che le misure andranno ad interagire sulla situazione dell'esistente e non solo sulle edificazioni future come invece avviene con i PAI..

Il Piano di gestione e l'attuazione della Direttiva alluvioni 2007/60 erano citati nel testo ma si ritiene accoglibile l'osservazione e l'obiettivo è stato integrato. Ad oggi comunque i contenuti definibili per il piano di gestione trovano piena coerenza con quelli previsti nel PAER.

OSSERVAZIONI SULL'OGGETTO B. 4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti.

Legambiente e **WWF Toscana** hanno inviato delle osservazioni in merito all'obiettivo specifico **B. 4**

Legambiente suggerisce l'inserimento di una normativa specifica in tema di adeguamento sismico delle strutture strategiche nel settore energetico riferito, di conseguenza, anche alla progettazione e alla realizzazione di impianti tecnici.

Si rileva che, sul tema generale della sicurezza degli impianti, la scheda B. 4 è stata integrata con uno specifico indirizzo. Si precisa comunque che sugli impianti energetici la competenza è statale.

WWF Toscana ritiene che il rischio sismico possa essere mitigato con le azioni riportate nella scheda obiettivo e con un'importante opera di informazione nei confronti della popolazione. Considera inoltre necessario che le politiche urbanistiche regionali indirizzino prioritariamente le risorse verso la riqualificazione/sostituzione degli edifici esistenti e in particolare del patrimonio immobiliare e monumentale dei centri storici, piuttosto che nell'edilizia in nuove aree.

Si concorda pienamente in merito all'importanza dell'informazione sul rischio sismico (e sono previsti interventi in tal senso). Gli aspetti urbanistici non competono al PAER

OSSERVAZIONI SULL'OBBIETTIVO GENERALE Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita, pervenute osservazioni da parte WWF Toscana e ARPAT.

WWF Toscana propone di aggiungere i seguenti obiettivi specifici nella parte dedicata all'obiettivo generale C:- tutelare il paesaggio e rimuovere gli elementi di degrado; -promuovere la mobilità dolce, in particolare attraverso misure di incremento dei mezzi alternativi all'auto e la disincentivazione di quest'ultima e delle relative infrastrutture; -promuovere l'agricoltura biologica e biodinamica, le filiere alimentari corte ed in generale l'educazione alimentare quale mezzo per ridurre gli impatti idrici, energetici ed ecologici sul pianeta.

Per quanto concerne il primo punto, la Regione si è dotata di uno specifico strumento, il Piano Paesaggistico, attualmente in corso di elaborazione da parte degli uffici preposti. In riferimento alla promozione della mobilità dolce, si veda l'azione specifica A.1.6 del PAER, volta alla diffusione delle diverse forme di mobilità sostenibile e soprattutto il Progetto Speciale. Le azioni specifiche E. 3 ed E. 4 sono invece rivolte rispettivamente alla "Promozione di produzione e consumo sostenibile" e alla "Comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio", in risposta alla terza proposta.

ARPAT rileva l'assenza tra gli obiettivi del PAER dell'obiettivo che invece era presente nel PRAA - per la tematica Ambiente e Salute - relativo ai pesticidi e alle sostanze chimiche pericolose, denominato "Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente", presente tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale comunitari.

Si condivide il contenuto dell'osservazione e il Piano è integrato nella sezione relativa al Progetto Speciale Ambiente e salute.

OSSERVAZIONI SULL'OBBIETTIVO C. 1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite di Circolo SEL Valle del Serchio, Comune di Bagni di Lucca e del sig. Maurizio Coppola.

Si fa presente che, per quanto riguarda tale obiettivo, il PAER rimanda al Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente (PRQA), che contiene gli interventi di riduzione delle emissioni dai principali settori di origine. Pertanto, le osservazioni pervenute in merito sono state inviate al settore competente che ne terrà conto durante l'elaborazione del PRQA.

OSSERVAZIONI SULL'OBBIETTIVO C. 2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso sono state ricevute le osservazioni di Associazione Attivarti.org, VIE EN.RO.SE. Ingegneria S.r.l., Federazione dell'ordine ingegneri Toscana, ARPAT.

L'Associazione Attivarti.org suggerisce, all'obiettivo specifico C. 2, la modifica del paragrafo descrittivo dal titolo "Inquinamento Luminoso"; propone l'aggiunta di un intervento di "Monitoraggio dei livelli di inquinamento luminoso e verifica dell'efficacia degli interventi" con relativi risultati attesi: "Attuazione della normativa da parte dei Comuni. Diminuzione dei livelli di inquinamento luminoso sul territorio regionale" come C. 2.10. Infine l'Associazione suggerisce di inserire nel documento i seguenti percorsi di approfondimento: a) ISPRA - quaderno tematico: "L'illuminazione nelle aree urbane" (2012); b) American Medical Association: "Light pollution: adverse health effects of nighttime lighting" (2012); c) Gazzetta Ambiente - Giubbilini, Giacomelli, Giugno 2010: "Visioni globali e azioni locali sull'inquinamento luminoso".

La prima osservazione viene accolta e il Piano integrato all'obiettivo C. 2. Per quanto riguarda il secondo punto, l'intervento prevede l'attuazione della normativa da parte dei Comuni e quindi tale possibilità di integrazione sarà valutata in sede di attuazione del piano. Infine, si accoglie l'osservazione relativa ai percorsi di approfondimento che vengono inseriti nella scheda obiettivo C. 2 con i relativi link.

VIE EN.RO.SE. Ingegneria S.r.l propone che i contributi regionali siano destinati anche ai Comuni nel cui territorio sono presenti criticità acustiche dipendenti da sorgenti infrastrutturali quali strade provinciali e regionali, relativamente ai soli interventi che riguardano i ricettori (in particolare quelli sensibili).

Si conviene sul contenuto dell'osservazioni, infatti grazie all'ampliamento dei limiti del patto di stabilità che sblocca la spesa delle pubbliche amministrazioni, con DGR 1125/2013, sono stati finanziati nuovi interventi per le infrastrutture di competenza comunale.

Federazione dell'ordine ingegneri Toscana suggerisce di chiarire gli ambiti di competenza dei soggetti coinvolti nella realizzazione dell'obiettivo C.2.

L'osservazione è corretta, tuttavia è la L.R. 89/98, come da ultimo modificata nel 2011, a definire e stabilire le competenze.

ARPAT osserva, in merito alla "riduzione della popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico", che nel testo del Disciplinare di Piano non si citano gli elettrodotti. Si suggerisce inoltre che l'azione C.2.4 debba essere estesa anche agli elettrodotti, richiedendo ai Comuni l'attuazione della normativa in materia, con l'introduzione negli strumenti urbanistici della Distanza di Prima Approssimazione (DPA attorno agli elettrodotti, quale atto di pianificazione territoriale). L'indicatore di realizzazione dell'azione potrebbe essere identico a quello proposto nel Piano, includendo anche gli atti prodotti dai Comuni.

Si precisa che gli elettrodotti sono citati tra le fonti di inquinamento elettromagnetico nella parte relativa all'obiettivo C. 2. Relativamente all'intervento C.2.4; si ritiene inoltre opportuno modificare il risultato atteso come di seguito: "Compiuta pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione e adozione delle fasce di rispetto degli elettrodotti e risanamento" mentre si preferisce lasciare aperta la tipologia di interventi da adottare nell'ambito della finalità specificata.

ARPAT propone di ampliare il campo dell'obiettivo specifico C. 3, riferito specificatamente solo alle aziende a Rischio di Incidente, andando quindi oltre la prevenzione del rischio industriale per le aziende ricadenti in Dlgs 334/99.

Si rileva che il PAER definisce la strategia di intervento regionale negli ambiti di intervento di competenza. Si ritiene che le attività industriali pericolose di competenza di altri enti, così come definito dalla normativa nazionale, saranno affrontati all'interno di altri strumenti.

OSSERVAZIONI SULL'OBIETTIVO D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dimesse è stato oggetto delle osservazioni di **Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, Medicina Democratica, ARPAT**.

Per quanto riguarda tale obiettivo, si rileva che il PAER detta un indirizzo di carattere generale e rimanda al Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche (PRB) che contiene gli interventi di riduzione di rifiuti, gli incentivi all'aumento della raccolta differenziata, del recupero e riciclo, minimizzazione dello smaltimento, nonché una parte relativa ai siti da bonificare.

Le osservazioni pervenute in merito sono state inoltrate al settore responsabile del PRB che ne terrà conto nel corso dell'elaborazione dello stesso.

OSSERVAZIONI SULL'OBIETTIVO D.2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica da parte del **Movimento in Maremma, Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, ATO 3 Acqua Toscana, Associazione Amici della Terra Versilia, WWF Toscana, Provincia di Firenze** (Direz. Urbanistica, parchi e aree protette), **Comune di Piombino, Bacino Regionale Ombrone, Autorità di Bacino del fiume Arno, Legambiente, Autorità di bacino del fiume Tevere, Provincia di Lucca, ARPAT**.

Il Movimento in Maremma ritiene indispensabile che sia chiaramente esplicitata, all'interno del piano, la promozione e l'implementazione di una smart grid per l'acqua intesa come nuova frontiera per la distribuzione di beni primari alla popolazione, al fine di ottenere al più presto, il 100% della copertura della rete idrica

Lo sviluppo della Smart grid per la rete idrica non rientra totalmente nel contesto del PAER, dal momento che gli interventi finalizzati alla distrettualizzazione intelligente, al telecontrollo delle reti e all'ottimizzazione del loro funzionamento per la riduzione degli sprechi di risorse e per il loro ottimale utilizzo sono proprie della programmazione ordinaria dell'Autorità Idrica Toscana e già previste all'interno della convenzioni dei gestori del Sistema idrico integrato (i documenti sono disponibili sul sito dell'autorità idrica Toscana).

Il Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, e l'Associazione Amici della Terra Versilia, WWF Toscana ed Italia Nostra sottolineano che è indispensabile contenere sprechi o perdite di ogni genere e che occorre privilegiare politiche volte al risparmio della risorsa ed al suo migliore utilizzo. Viene segnalata inoltre come nel documento "Annuario dei dati ambientali" di ARPAT siano assenti i dati delle analisi sulle acque potabili distribuite dai vari gestori.

L'osservazione è condivisa e accolta, infatti è stato integrato il piano, con la previsione di un regolamento per il risparmio idrico nei settori diversi dal potabile e l'indicazione di alcuni degli interventi e azioni previsti dal Piano straordinario per favorire il risparmio della risorsa. Si fa presente che comunque il piano non è esaustivo nella programmazione in materia in quanto si aggiunge la programmazione ordinaria dell'Autorità Idrica Toscana, già previste all'interno della convenzioni dei gestori del Servizio Idrico Integrato.

Relativamente alle acque potabili, si concorda sull'importanza di disporre dei dati sulle analisi delle acque potabili distribuite dai vari gestori. Si fa presente che la competenza delle analisi è delle ASL e che è in fase di elaborazione la pubblicazione on line dei dati da parte delle stesse ASL.

L'Autorità Idrica Toscana si impegna ad approfondire l'analisi degli interventi proposti nel Programma straordinario degli interventi strategici e propone la realizzazione di un vero e proprio "catasto delle acque" che ne consenta un uso sostenibile e razionale.

La Regione accoglie favorevolmente la proposta dell'autorità idrica e si rimanda a ulteriori atti di programmazione che attueranno le strategie introdotte dal PAER.

L'Associazione Amici della Terra Versilia, WWF Toscana e Provincia di Lucca ritengono importante lo svolgimento di campagne di educazione formale e non formale in materia di risparmio della risorsa idrica.

L'educazione formale e non formale è prevista nella scheda E4 relativa all'educazione ambientale. Inoltre si fa presente che anche a seguito del Piano per l'emergenza idrica sono state avviate specifiche campagne di comunicazione.

WWF Toscana e la Provincia di Firenze chiedono di inserire azioni finalizzate a fornire indirizzi certi negli strumenti di pianificazione e indicatori di realizzazione relativi alla capacità di carico delle risorse, in termini di andamenti in funzione del tempo e riferibili a ciascun sottobacino omogeneo.

La scheda D.2 è stata integrata con un riferimento al tema della risorsa idrica negli atti di pianificazione. Si ricorda che gli indicatori di realizzazione misurano l'andamento degli interventi e non gli effetti prodotti sulle matrici ambientali, in ogni caso si veda quanto riportato nella sezione dedicata al monitoraggio del piano (sezione valutativa allegato a.3). Inoltre si veda quanto riportato nella tabella "percorsi di approfondimento" con il link al servizio idrologico regionale che riporta in tempo reale i dati richiamati.

WWF Toscana chiede che il monitoraggio dell'azione D.2.1 sia affiancato da adeguati modelli capaci, sulla base dei dati raccolti, di interpretare la qualità in funzione dello spazio e del tempo e di simularne i cambiamenti in funzione delle politiche d'intervento.

L'osservazione sarà accolta in fase attuativa del PAER.

WWF Toscana chiede di inserire azioni volte all'uso integrato e finalizzato di risorse territoriali a diversificato grado di qualità, al trattamento e restituzione dei flussi idrici locali, alla fitodepurazione e riuso, agli interventi per ridurre l'impermeabilizzazione, alla riqualificazione fluviale e alla corretta gestione degli ambiti fluviali, anche ai fini della ricarica delle falde.

L'osservazione è stata accolta, integrando l'obiettivo D.2 con un riferimento specifico al rapporto esistente tra gli Accordi di Programma e gli interventi mirati al risparmio idrico.

*In riferimento all'azione D.2.4, **WWF Toscana** ritiene che bisognerebbe puntare non solo a incrementare l'utenza servita da fognature e trattamenti, quanto migliorare la qualità dei trattamenti stessi, sia efficientando i depuratori esistenti mal funzionanti, sia coadiuvandoli con fitodepurazione ed ecosistemi filtro (anche ai fini del riuso), sia ancora distribuendo gli scarichi depurati in modo da ridurre impatti e rischi derivanti dalla concentrazione territoriale degli scarichi stessi; restituendo quindi la risorsa al suo bacino di origine.*

Riguardo all'uso di trattamenti depurativi naturali, si fa presente che sono ritenuti adeguati, specialmente per agglomerati al disotto dei 2.000 abitanti equivalenti, fin dal 2003 (Regolamento Regionale n. 28R/2003). La loro adozione quando ritenuta idonea alle situazioni specifiche è prevista all'interno dei Piani d'Ambito. Riguardo alle prestazioni minime che gli impianti devono garantire, queste sono stabilite dalla normativa nazionale e regionale (quando di competenza) e rese cogenti sui singoli impianti negli atti amministrativi delle province e comuni che adeguano le loro prescrizioni alle specifiche situazioni locali, avendo comunque a riferimento il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla direttiva comunitaria 2000/60/CEE.

*La **Provincia di Firenze, Direz. Urbanistica, parchi e aree protette** in riferimento all'allegato individuazione degli interventi strategici e di quelli necessari alla sostenibilità delle sistema delle risorse idriche in Toscana, ritiene auspicabile che assieme all'estensione delle reti di distribuzione della risorsa, sia tenuto in maggiore e prioritaria considerazione lo sfruttamento/potenziamento di invasi esistenti al fine di privilegiare gli accumuli in loco salvaguardando altresì la funzionalità e dunque la sicurezza dei relativi sbarramenti*

Si chiarisce che la strategia perseguita dal PAER consiste nell'interconnessione delle reti che consentano il trasporto della risorsa acqua da zone ove questa è quali-quantitativamente disponibile verso quelle periferiche, e nel reperimento di nuove risorse attraverso la realizzazione di piccoli-medio invasi andando a sostituire, progressivamente nel tempo, un prevalente approvvigionamento da acque sotterranee con acque superficiali. Tale strategia è quindi a vantaggio del miglioramento del patrimonio idrico esistente, in molti casi compromesso, da rendere disponibile alle future generazioni. Diversamente dall'uso idropotabile, per l'uso agricolo è stata presa in considerazione l'ipotesi, nell'ambito dei strumenti di programmazione agricola, di ripristinare i piccoli invasi collinari, attraverso la manutenzione straordinaria e alla messa in sicurezza dei laghetti artificiali ad uso agricolo aziendale esistenti.

*Il **Comune di Piombino** suggerisce di prevedere un sistema efficace di monitoraggio in grado di assicurare il quadro conoscitivo della risorsa e il saldo del bilancio idrico.*

Innanzitutto il PAER contiene un obiettivo di miglioramento del quadro conoscitivo che si configura appunto come l'indirizzo che sarà perseguito attraverso altri strumenti.

Si veda quanto riportato nella tabella Percorsi di approfondimento all'interno dell'obiettivo D.2, dove vi è il link al Servizio Idrologico della Regione Toscana, che pubblica sul proprio sito tali dati in tempo reale.

Ad ogni modo si precisa che al PAER si aggiungono altre strumenti di programmazione, tra cui il Piano di tutela delle acque (e relative delibere di aggiornamento - DGRT 269/2009) e altri monitoraggi relativi alla contabilizzazione dei prelievi fanno parte degli strumenti della pianificazione provinciale, che comunque si raccorda con quella regionale.

*Il **Bacino Regionale Ombrone** rileva la generale compatibilità con gli obiettivi di tutela del territorio e delle sue risorse contenuti nel PAI (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico) del Bacino Regionale Ombrone e con le attività di competenza. Ritiene inoltre opportuno segnalare l'aspetto del bilancio idrico, nell'ambito degli strumenti di pianificazione, programmazione, tutela e gestione delle risorse idriche.*

*L'**Autorità di Bacino del fiume Arno** richiama i contenuti del Piano Stralcio "Bacino Idrico" che disciplina l'uso delle acque superficiali e sotterranee sull'intero bacino in funzione del loro livello di criticità.*

Le osservazioni sono condivise. La pianificazione di settore per la tutela della risorsa idrica è dettata dalle norme nazionali, attraverso il Piano di tutela delle Acque regionale che trova un suo completamento nel lavoro dei Bacini regionali e nazionali per quanto attiene l'equilibrio del bilancio idrico.

*Per **Legambiente** gli interventi ritenuti strategici (vedi allegato al PAER) sono da valutare caso per caso e nel loro contesto di realizzazione. In questa sede si evidenzia che si tratta solo di grandi infrastrutture (collettamenti e interconnessioni) che, data per scontata la sostenibilità economica, talvolta si sono rilevate in contrasto con la "sustainable sanitation" o con la sostenibilità ambientale (grandi invasi).*

Il Programma strategico degli interventi deve essere visto come rappresentazione di una strategia appunto in quanto, pur essendo una prima ipotesi, racchiude in sé le linee fondamentali per la riduzione del rischio di

crisi idrica e idropotabile a livello regionale. Pertanto è evidente che gli effetti ambientali locali delle singole opere, saranno successivamente sviluppate, dettagliate e approfondite. Il Programma raccoglie quindi solo una ipotesi degli interventi suscettibile di modifiche e integrazioni.

Legambiente infine suggerisce che nello specifico target regionale: "Miglioramento della qualità dell'acqua ..." sarebbe opportuno parlare di "Miglioramento della qualità dei corpi idrici ..." come riportato correttamente nella tabella "Tipologie di intervento e azioni". Inoltre, sia nel testo di cui al punto in trattazione, sia nell'allegato 1 alla scheda D2, chiede maggiore attenzione in merito agli impatti ambientali delle opere.

Si condivide e il piano è stato modificato.

Per quanto riguarda gli effetti ambientali locali delle singole opere si ricorda che il Programma individua solo una prima ipotesi di interventi. Maggiori approfondimenti sono quindi da svilupparsi, anche nei termini degli impatti, nelle fasi successive.

L'Autorità di bacino del fiume Tevere segnala che nel quadro della programmazione europea e con specifico riferimento alle risorse ambientali, manca un specifico riferimento al "A Blueprint to Safeguard Europe's Water Resources" - COM (2012)673 final che contribuirà al raggiungimento dell'obiettivo (espresso in diversi modi nella direttiva quadro sulle acque) individuando i vari ostacoli e i vari modi per superarli.

L'osservazione è stata accolta e il Piano integrato nella parte relativa al contesto della programmazione europea.

OSSERVAZIONI SULL'OBIETTIVO E. 4 Comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio è stata oggetto delle osservazioni di **Associazione Attivarti.org**, **Circolo di Firenze dell'Associazione Ecologisti Democratici**, **Provincia di Firenze Direzione Urbanistica, parchi e aree protette**, **Agenzia Fiorentina per l'Energia S.r.l.**

L'associazione **Attivarti.org** suggerisce di inserire all'obiettivo E. 4 il seguente percorso di approfondimento: Sito web del progetto "Biometria Partecipativa": www.buiometriapartecipativa.org.

Si ritiene interessante il progetto proposto, tuttavia non si ritiene di inserire in un documento di programmazione a carattere generale i riferimenti a un progetto prettamente operativo che potrà essere oggetto di segnalazione in successivi documenti attuativi.

La Provincia di Firenze Direzione Urbanistica, parchi e aree protette, il Circolo di Firenze dell'Associazione Ecologisti Democratici e l'Agenzia Fiorentina per l'Energia S.r.l. osservano che le risorse previste per l'obiettivo specifico E. 4 sono insufficienti per l'attivazione di efficaci azioni di comunicazione a soggetti pubblici e privati. In particolare, la Provincia di Firenze segnala l'utilizzo di interventi di coordinamento delle azioni delle zone e dei Comuni che le Province potrebbero svolgere, al fine di realizzare condizioni di sinergia fra i diversi attori nei rispettivi livelli territoriali.

Si rileva che le risorse destinate alla comunicazione sono state oggetto di una decisione ad hoc all'interno dei percorsi generali di spending review avviati dal governo nazionale, che hanno imposto alle amministrazioni regionali una riduzione delle spese. Nell'assenza di risorse finanziarie a tutti i livelli delle P.A., Regione Toscana resta comunque sensibile ad ogni opportunità di coordinamento delle azioni, in special modo nel campo dell'educazione ambientale.

ULTERIORI OSSERVAZIONI A CARATTERE GENERALE

Ambiente e Lavoro Toscana e Fondazione Toscana Sostenibile ritiene che l'attuazione del PAER debba trovare supporto nel sistema delle **Agenzie regionali** (ARPAT, LAMMA, ARS, ecc.). Ritiene inoltre che, nella trattazione di dettaglio delle azioni per il perseguimento degli obiettivi settoriali, degli obiettivi di livello territoriale e per l'attuazione dei "Progetti speciali" del PAER, potrebbero essere esplicitati in modo maggiormente chiaro ed esplicito i ruoli, i tempi, le risorse, le responsabilità di ciascun soggetto coinvolto; nella definizione delle risorse finanziarie potrebbero essere esplicitati i criteri, i tempi e le modalità di distribuzione delle risorse finanziarie. Inoltre il PAER, configurandosi come uno strumento di programmazione quadro, potrebbe anche evidenziare meglio la ripartizione delle risorse in base alla propria

derivazione Occorre inoltre individuare le priorità anche in ordine di tempo, perché è necessario arrivare alla definizione di uno "scadenario" delle azioni.

Le Agenzie costituiscono un elemento importante per l'attuazione della programmazione ambientale regionale; infatti, la Regione definisce annualmente compiti e obiettivi attraverso i piani annuali delle attività, che sono oggetto di una normativa specifica e che non vengono riproposti all'interno del PAER. Si segnala che proprio in fase di programmazione annuale delle agenzie si terrà conto degli obiettivi e delle azioni previste dal PAER.

Il PAER, inoltre, come definito dalla legge istitutiva del piano (L.R. 14/2007), individua indirizzi, obiettivi generali e specifici, tipologie di intervento settoriali e intersettoriali. La ripartizione delle risorse è stata articolata in base alle indicazioni contenute nel "Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali" approvato con Decisione di Giunta Regionale n. 2/2011 che prevede la ripartizione annuale delle risorse per fonte (europea, nazionale e regionale). La Giunta Regionale annualmente attua i contenuti del Piano attraverso specifici documenti operativi (ex art. 10 bis L.R. 49/99) che, in coerenza con il DPEF regionale, specificano obiettivi operativi, modalità di intervento e quadro finanziario sulla base del bilancio di previsione.

Autorità di Bacino del Fiume Tevere esprime un parere circa la necessità di esplicitare gli strumenti ("la cassetta degli attrezzi") con le connesse risorse finanziarie.

Le risorse sono allocate per obiettivo specifico e sono impostate in base alla natura del piano di indirizzo generale approvato dal Consiglio Regionale. Per la definizione puntuale degli interventi e la realizzazione tramite gli strumenti, si rimanda ai documenti di attuazione che annualmente saranno approvati dalla Giunta Regionale.

La Provincia di Lucca osserva in merito alla procedura di adozione ed alla necessità di momenti di confronto.

Si precisa che, oltre alle procedure di consultazione e concertazione previste dalla L.R. 10/10 e dalla L.R. 49/99, sono stati attivati specifici tavoli di confronto sia sull'informativa preliminare che sulla proposta di piano con i rappresentanti delle istituzioni locali (Anci e UPI) con i sindacati (CGIL, CISL e UIL), le associazioni datoriali (Confindustria, Rete Imprese, CIA, Confagricoltura) e le associazioni ambientaliste (WWF, Legambiente). Si veda l'apposito paragrafo all'interno della sezione Valutativa.

*Le osservazioni pervenute dai **sigg. Antonio Calossi, Fabio Ghini, Giovanna Acquaroli, Silvia Cappelletti, Massimo Martelli, Laura Boccardo, Valentina Borri, Barbara Cantini** richiamano all'importanza della tutela ambientale.*

Il PAER fa propri principi di sviluppo sostenibile in cui la tutela ambientale è considerata non come un vincolo ma come una risorsa per la crescita di produzioni sempre più efficienti dal punto di vista degli effetti ambientali. Gli impatti delle politiche previste dal Piano saranno comunque oggetto di attività di valutazione e monitoraggio svolte attraverso la Relazione sullo Stato dell'Ambiente realizzata da ARPAT e dal sistema di monitoraggio previsto dal Piano nella sezione valutativa allegata al medesimo.

Il Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto si interroga sulle motivazioni per le quali viene ridotto il numero dei piani e sull'esclusione dal Piano di alcuni aspetti relativi all'energia (combustibili di vario genere, per industrie, trasporti e riscaldamento).

Nel paragrafo relativo alla nuova "Programmazione Ambientale" si riportano le ragioni della scelta di far confluire all'interno di un unico strumento di programmazione il Piano Regionale di Azione Ambientale, il Piano di Indirizzo Energetico Regionale e il Piano Regionale delle Aree Protette. Tale scelta è stata dettata dalla necessità di snellire e semplificare i tempi di costruzione delle politiche in un'ottica di integrazione e di coordinamento delle stesse. Per quanto riguarda gli altri combustibili, si rileva che il PAER è un piano di indirizzo generale e definisce le scelte di programmazione energetica regionale all'interno dell'ambito di competenza in materia che il titolo V della Costituzione affida alle regioni.

WWF Toscana ritiene che nel Disciplinare debba emergere più chiaramente il ruolo assegnato al Piano di individuazione di "...finalità e obiettivi generali per tutte le politiche settoriali in materia ambientale, dettando indirizzi per assicurarne l'integrazione ed il coordinamento".

Il Piano è stato integrato con una premessa che chiarisce meglio la funzione di indirizzo svolta dal PAER, con particolare riferimento a quelli che sono i principi ispiratori del Piano.

Ambiente e Lavoro Toscana e Fondazione Toscana Sostenibile ritiene che il sistema di monitoraggio del PAER dovrebbe contenere anche specifici indicatori di efficacia ed efficienza legati all'attuazione del Piano, oltre che l'aggiornamento del quadro conoscitivo ambientale. Legambiente osserva sugli indicatori di realizzazione.

Il sistema di monitoraggio è costruito in base al Modello Analitico approvato con Decisione di Giunta Regionale n. 2/2011 e prevede un monitoraggio degli effetti prodotti sull'ambiente che rappresentano poi il "fine ultimo" delle politiche ambientali. Nei documenti di attuazione annuali del Piano inoltre è prevista una specifica sezione dedicata al monitoraggio al fine di evidenziare il raccordo tra obiettivi e indicatori di risultato previsti dal piano di riferimento e le azioni (attività e interventi) individuate nel documento di attuazione del piano stesso. Inoltre viene specificato l'avanzamento di realizzazione fisica delle azioni dell'azione e/o intervento.

Gli indicatori di realizzazione sono utilizzati per misurare l'efficacia interna, vale a dire le modalità di trasformazione degli input in output, e quindi gli effetti diretti degli interventi dell'amministrazione. Per quanto riguarda gli indicatori di risultato, che misurano gli effetti delle politiche sull'ambiente, essi sono riportati nella Sezione Valutativa del piano.

Legambiente e Ambiente e Lavoro Toscana e Fondazione Toscana Sostenibile hanno inviato osservazioni riferite ai **Progetti Speciali**:

Si precisa che i Progetti Speciali si configurano come uno strumento intersettoriale di risposta alla complessità delle tematiche ambientali. Sono tra le novità contenute nel PAER e la loro attuazione, così come un maggiore dettaglio dei contenuti, troverà definizione all'interno di strategie integrate e gruppi di lavoro da creare nel corso dell'attuazione del piano.

Legambiente ritiene, per quanto riguarda il **Progetto Speciale Filiera Agri-Energia**, che il PAER si concentri sullo sfruttamento delle biomasse forestali e maggiore attenzione dovrebbe essere posta al tema dei residui agricoli e agroalimentari. Pone inoltre ulteriori osservazioni di merito.

In generale, le osservazioni di Legambiente appaiono condivisibili. Si ricorda che il Progetto Speciale sarà definito e attuato a seguito dell'adozione del PAER quindi si prende in considerazione l'apertura di un "tavolo" che coinvolga i vari soggetti interessati per meglio definire strategie e obiettivi.

Legambiente ritiene che il tema della mobilità elettrica debba essere sviluppato secondo una visione trasversale e sostenibile e definisce alcune possibili criticità.

Si concorda con l'osservazione e si sottolinea l'importanza attribuita alla mobilità elettrica in quanto rappresenta la migliore tecnologia disponibile attualmente anche per il perseguimento dell'obiettivo specifico C. 1 del PAER, poiché priva di emissioni in atmosfera direttamente emesse dai veicoli (ad esclusione di quelle derivanti dai sistemi frenanti e dall'usura gomme - asfalto). L'obiettivo certamente più ambizioso è quello di realizzare un sistema complessivo secondo il modello Smart City, in cui l'alimentazione elettrica è ottenuta anche attraverso la completa integrazione di FER grazie alla realizzazione di reti intelligenti (Smart Grid). È in corso di valutazione la possibilità di estendere, nei prossimi aggiornamenti IRSE, la contabilizzazione delle emissioni dei fluidi frigoriferi. Si concorda pienamente con quanto osservato riguardo all'origine delle cariche elettriche ed infatti il Progetto Speciale Mobilità Sostenibile riporta un'indicazione in merito. Le risorse regionali in materia di qualità dell'aria sono state prevalentemente indirizzate, mediante bandi rivolti alle amministrazioni comunali interessate da criticità in materia, alla realizzazione di infrastrutture di ricarica di veicoli elettrici, prevalentemente alimentate da fonti rinnovabili. Si recepisce l'osservazione prevedendo un'integrazione al progetto "Mobilità sostenibile".

L'Associazione Amici della Terra Versilia ritiene che dovrebbe essere presa in considerazione, nell'Analisi di coerenza del PAER con il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM) il rapporto fra l'obiettivo 1 del PRIIM (Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale) e molti obiettivi del PAER, visti gli impatti consistenti delle grandi opere sull'ambiente, le acque, la biodiversità, le aree protette, il SIR, il paesaggio, varie forme di inquinamento e le economie locali. Ritiene inoltre che non tutte le azioni previste dal PAER siano sinergiche con gli obiettivi del PRAF e che anzi alcune siano in netto contrasto, in particolare quelle relative ad una quintuplicazione del consumo di legname.

Si accolgono le osservazioni e si integra opportunamente l'analisi di coerenza.

Italia nostra Consiglio Regionale Toscana chiede che venga imposto un limite alle quantità di marmo estratte (da destinare alla lavorazione in loco e non alla esportazione) e che si tenga conto che la estrazione in galleria, pur se è accettabile dal punto di vista estetico, non lo è dal punto di vista ambientale, specie in un ambiente (le Apuane) connotato da accentuato carsismo.

Si rileva che il Progetto integrato di sviluppo Distretto Lapideo inserito nel PRS propone di accompagnare le imprese delle pietre ornamentali toscane in un percorso di riorganizzazione della filiera e del modo di proporsi sui mercati. Tra le priorità vi è l'innovazione tecnologica, il recupero di competitività dei prodotti lavorati, l'allungamento delle leve commerciali e distributive, formazione professionale, le politiche per l'immagine e l'internazionalizzazione, la semplificazione delle procedure e l'individuazione di soluzioni per il riuso e smaltimento delle marmettole. L'osservazione verrà quindi portata in sede di attuazione del PIS.

L'associazione **Attivarti.org** suggerisce l'integrazione della descrizione del progetto speciale **Parchi e turismo** con il seguente paragrafo dal titolo: *La risorsa "cielo notturno"*.

L'osservazione è stata accolta integrando il piano.

Osservazioni sulle Aree non idonee

In merito al tema delle **Aree non idonee**, sono pervenute le seguenti osservazioni:

sulle aree non idonee per gli impianti fotovoltaici, **Photosyntax S.r.l., Associazione Amici della Terra Versilia, Italia nostra Consiglio Regionale Toscana, Provincia di Grosseto, Provincia di Lucca;**
sulle aree non idonee per gli impianti eolici, **Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, WWF Toscana, Comune di Piombino, Provincia di Grosseto, Legambiente, Provincia di Lucca, ARPAT;**

A.3 Allegato 1 AREE NON IDONEE EOLICO

Sul tema sono giunte osservazioni dai seguenti soggetti: **WWF Toscana, Coordinamento delle associazioni ambientaliste della Provincia di Grosseto, la provincia di Grosseto, la Provincia di Lucca, gli Amici della terra della Versilia, l'ARPAT.**

WWF Toscana chiede, in coerenza con quanto previsto per le ZPS, ai fini della tutela di un pari interesse pubblico, di inserire tutti i siti della Rete Natura 2000, della Rete Ecologica Regionale e le aree a rischio idrogeologico tra le aree non idonee

Non si rileva un'incompatibilità assoluta tra i siti della Rete natura 2000, la rete ecologica regionale e gli impianti eolici. Ogni sito ha infatti caratteristiche diverse e obiettivi di tutela specifici che saranno valutati caso per caso nell'atto già previsto al paragrafo 1 lettera b dell'allegato.

Si rileva infatti che le criticità più evidenti si presentano laddove oggetto di tutela del sito sia specifica avifauna (in particolare migratoria) e/o specie di chiroterri.

Per quanto riguarda la richiesta di allargare le aree non idonee a quelle a rischio idrogeologico è evidente che laddove la normativa vigente le classifichi come inidonee alla localizzazione di qualsiasi infrastruttura pubblica o privata tali divieti si applicano direttamente senza bisogno di alcuna classificazione di "non idoneità". Laddove invece tali divieti non ci siano è necessaria una valutazione specifica dei rischi e, laddove emerga che è possibile installare gli impianti, anche delle tecniche da mettere in campo per mettere in sicurezza il territorio.

Sempre **WWF Toscana** chiede di produrre riferimenti specifici chiari a un utilizzo prioritario delle aree degradate, requisito di cui al DM 10 settembre 2010, alla definizione di ore di funzionamento e a prescrizioni anche riguardo all'obbligo di monitoraggio florofaunistico ante operam, con riferimento ai criteri e le modalità del D.M. 10.09.2010.

Si fa presente che il paragrafo 4 dell'allegato "Aree non idonee impianti eolici" richiama già i requisiti previsti dal DM 10/09/2010 che costituiscono "elemento per la valutazione positiva dei progetti" e sono quindi da intendersi integralmente richiamati.

Per quanto attiene invece alla osservazione in merito alle ore di funzionamento si accoglie la definizione delle ore di funzionamento come "ore di funzionamento equivalenti rispetto alla potenza dell'impianto" mentre appare eccessivamente stringente, per le caratteristiche del territorio toscano, la richiesta di aumento delle ore di funzionamento considerato anche che il paragrafo 4 si applica a tutti gli aerogeneratori eolici. Si ricorda poi che la valutazione di incidenza deve essere effettuata indipendentemente da monitoraggi laddove si evidenzia il rischio di una interazione significativa con i SIR e che non è compito delle aree non idonee stabilire quando va fatta la valutazione di incidenza, per la quale vale la normativa specifica.

*In merito alla richiesta del **Coordinamento delle associazioni ambientaliste della Provincia di Grosseto** di introdurre una soglia di rendimento annuale (si fa riferimento a obblighi europei) e, una soglia di distanza dalle abitazioni (comprese le case sparse)*

Per quanto condivisibili in astratto, nel primo caso non risultano vigenti obblighi a livello europeo; nel secondo caso, la normativa statale (DM 10/2010) vieta alla normativa regionale di definire fasce di rispetto.

*Il **Coordinamento delle associazioni ambientaliste della Provincia di Grosseto** propone che Il PAER introduca vincoli a impianti energetici nelle aziende agricole*

L'osservazione non rientra tra le competenze del PAER che non è uno strumento capace di limitare il principio di libera iniziativa economica e non è quindi possibile impedire alle aziende agricole di effettuare investimenti in campo energetico. Si precisa comunque che l'Agenzia delle entrate ha già definito i limiti oltre i quali un reddito derivante da produzione di energia rinnovabile non è più considerato come agricolo.

*Il **Comune di Piombino** osserva che le aree a destinazione industriale, portuale, retro portuale, interporti e centri intermodali sono ritenute non idonee. Contrariamente a quanto previsto, si ritiene che queste aree, proprio per la loro vocazione produttiva, presentino caratteri di idoneità per installazione di impianti eolici, come peraltro enunciato in altra parte dei documenti regionali.*

Si fa presente che tali aree sono in realtà idonee se mantengono una minima distanza di sicurezza dagli edifici, si veda l'eccezione D dell'allegato relativo alle aree non idonee per gli impianti eolici.

*Inoltre, il **Comune di Piombino** osserva tra le zone vincolate ai sensi del Codice dei Beni Culturali e Paesaggistici non risultano esaminate tutte le tipologie di vincolo afferenti all' art. 142. Sono state difatti contemplate le categorie di circhi glaciali, dei territori costieri e delle zone di interesse archeologico, ma mancano le zone boscate e le aree di rispetto fluviale che si ritiene opportuno considerare.*

Si fa presente che tutte le tipologie di vincolo afferenti all'art. 142 del Codice dei Beni Culturali e Paesaggistici sono state esaminate. Le zone boscate e le aree di rispetto fluviale non presentano inidoneità assolute con gli impianti eolici.

*Il **Comune di Piombino** fa presente che negli ambiti commerciali e terziari si ritiene che debbano essere sempre ammessi i micro eolici. Gli altri impianti potranno essere ammessi purché collocati alle distanze previste dagli edifici.*

I microeolici sono già ammessi, per gli altri impianti è prevista una distanza minima come richiesto dal Comune.

*Per le aree agricole il **Comune di Piombino** propone che le 1700 ore/anno di funzionamento per gli impianti superiori a 200 kW non possa ritenersi sufficienti a considerare tali aree come idonee. Si ritiene, infatti, che i parametri valutativi per l'ammissibilità degli impianti debbano sempre considerare anche i criteri morfologici del territorio e i criteri di localizzazione e di mitigazione richiamati dalle Linee Guida del 10 settembre 2010. Inoltre il Comune propone che per la valutazione dei progetti sia opportuno che venga specificato se la potenza effettiva sia da riferirsi all'insieme dell'impianto o al singolo generatore.*

Si fa presente che per le aree agricole è stato aggiunto il requisito di almeno 1700 ore di funzionamento degli impianti: trattasi di requisito aggiuntivo. Infatti dovranno essere valutate comunque le caratteristiche del

territorio alla luce dei criteri indicati dalle Linee guida nazionali, non esistono infatti aree definite idonee tout court. Gli impianti eolici si valutano nell'insieme degli aerogeneratori che li compongono, a meno che non sia specificato il contrario.

*La **Provincia di Grosseto** chiede di consentire l'installazione di aerogeneratori per autoconsumo definendo altezza del rotore al di sotto di una determinata altezza privilegiando, a parità di condizioni di vento, le localizzazioni a minor impatto percettivo - al di fuori di alcuni specifici ambiti territoriali, naturalistici, paesaggistici, ambiti sensibili. Inoltre suggerisce di prevedere studi di dettaglio per la localizzazione di centrali eoliche, nel territorio aperto finalizzati a valutare anche i flussi sulla sua vocazione turistica.*

Si ritiene che, essendo collegati alla rete elettrica, gli aerogeneratori non siano rivolti all'autoconsumo. Si ricorda che non si può comunque rimandare la definizione di una idoneità dell'area ad un atto programmatico comunale né definire una incompatibilità assoluta di ogni impianto eolico con il paesaggio agrario a trama minuta. Si tratta in buona parte di fasce di rispetto che hanno senso, per motivi di sicurezza o rumore, ma solo per tipologie di eolico superiori ad una certa dimensione: si tratta quindi aspetti da sciogliere, come molti altri, nel rilascio del titolo abilitativo.

*L'associazione **Amici della terra della Versilia** e la **Provincia di Lucca** chiedono di aggiungere all'elenco delle aree non idonee per impianti di qualsiasi tipo i valichi montani utilizzati dalla avifauna migratoria.*

Le aree non opportune di cui allo studio VIA contengono al loro interno la ricognizione dei valichi montani in cui a fronte della presenza di avifauna migratoria ci sarebbero problemi di compatibilità con impianti eolici. Si concorda con l'osservazione che va valutata nel dettaglio la presenza di una rotta migratoria e le problematiche connesse.

***ARPAT** ritiene che l'allegato aree non idonee agli impianti eolici dovrebbe essere accompagnato da uno studio adeguato delle mappe di ventosità regionale, con le stime di produttività associate e l'indicazione delle aree idonee ad ospitare le future installazioni, in modo da fornire il necessario supporto tecnico-informativo a garanzia dell'effettiva possibilità di rispettare, in modo sostenibile, gli obiettivi di incremento prefissati.*

Si fa presente che le Mappe di ventosità regionale sono state realizzate dal Consorzio Lamma con il Sistema informativo WIND-GIS per la valutazione del potenziale eolico del territorio toscano (accessibile e consultabile sul sito internet del consorzio all'indirizzo <http://www.lamma.rete.toscana.it/clima-e-energia/vocazionalita-eolica>). Per quanto riguarda le stime di produttività associate, tale studio è necessariamente a carico del proponente del progetto in fase di rilascio dell'autorizzazione.

A.3 ALLEGATO 2 AREE NON IDONEE BIOMASSE

Sulle aree non idonee per gli impianti di produzione di energia elettrica da biomasse, Coordinamento delle Associazioni e dei Comitati Ambientalisti della Provincia di Grosseto, Medicina Democratica, Associazione Amici della Terra Versilia, WWF Toscana, Italia nostra Consiglio Regionale Toscana, Movimento Civico Obiettivo Comune Sig. Tacconi Paolo, Comune di Arezzo, Provincia di Firenze Direzione Urbanistica, parchi e aree protette, Comune di Piombino, AUSL 9 di Grosseto, Provincia di Grosseto, Legambiente, Provincia di Lucca, ARPAT.

*Il **Coordinamento delle associazioni ambientaliste della Provincia di Grosseto** osserva sulla necessità di introdurre dei vincoli agli impianti a biomassa sia per quanto riguarda l'uso di rifiuti solidi urbani, esistendo la possibilità di trattamento a freddo, che per impianti alimentati da coltivazioni dedicate che sostituiscono coltivazioni alimentari, o che impiegano direttamente prodotti per l'alimentazione umana o animale. In ogni caso chiede sia garantito l'utilizzo della componente termica, e vietati gli impianti che la smaltiscono quale scarto.*

Si rileva che i principi nazionali (linee guida sulle fonti rinnovabili DM 10/2010) non consentono di vietare a priori l'uso di alcune tipologie di biomasse e si ricorda inoltre che la DIR 2009/28/CE impone di promuovere le biomasse al fine raggiungere gli obiettivi contenuti nel pacchetto clima ed energia Europa 20 20 20. A ogni modo per gli impianti a biomassa è prevista una procedura autorizzativa che valuta la sostenibilità del progetto nelle sue varie componenti, compresa la tipologia di biomassa utilizzata.

*La **Provincia di Grosseto** propone di valutare la necessità: di definire criteri e indirizzi per gli impianti da destinare all'autoconsumo; di disincentivare l'utilizzo di materiali esogeni; di individuare per lo sfruttamento*

delle biomasse una Superficie agricola utilizzata complessiva regionale, da sottoporre a monitoraggio al fine di garantire la prevalenza delle produzioni agricole per scopi alimentari di allevamento;

I criteri sono stati opportunamente indicati per tutti gli impianti destinati ad autoconsumo e non. Il PAER disincentiva ampiamente l'uso di materiali esogeni. Le modalità di utilizzo delle superfici in agricoltura sono tema della programmazione agricola e dei Programmi di miglioramento agricolo e ambientale.

*La **Provincia di Grosseto** invita a valutare la possibilità di incentivare piccoli e medi impianti che possono sfruttare materie prime di esclusiva produzione locale ove possibile in forma cooperativa e secondo la definizione di filiera corta. Invita anche a tener conto negli elementi da considerare come paesaggistici e ambientali anche la verifica del bilancio delle risorse idriche, l'assenza per l'ingressione del cuneo salino e la vocazione turistica del territorio. Si suggerisce di individuare criteri e indirizzi per gli impianti da realizzare con attività connessa all'attività agricola.*

Inoltre di dimostrare attraverso specifici studi la sostenibilità in termini energetici e di emissioni climalteranti dell'impianto anche in relazione all'efficienza sistemica complessiva (produzione, trasporto, etc.), all'utilizzo adeguato della risorsa idrica, la convenienza rispetto alle alternative produttive preferibili ai fini dell'ambiente o del bacino d'utenza locale (produzione di calore, di biocombustibili, di energia elettrica e calore in cogenerazione, di sola energia elettrica); Inoltre si chiede anche la massima prossimità alle utenze esistenti ai fini dell'utilizzo dell'energia termica prodotta, ove tecnicamente ed economicamente fattibile;

Occorre precisare prima di tutto che il PAER è un atto di programmazione a indirizzo generale e che gli allegati relativi alle aree non idonee rappresentano lo strumento, che tenendo conto di quanto contenuto nel Piano paesaggistico e in congruenza con l'obiettivo assegnato dal Burden Sharing, offrono agli operatori un quadro certo e chiaro della vincolistica esistente in materia di tutela dell'ambiente, paesaggistica, patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità, del paesaggio rurale e della produzione agricola. In coerenza con quanto previsto dal DM 10 settembre 2010, per area non idonea si intende l'area all'interno della quale con elevata possibilità in sede di istruttoria l'esito di valutazione di un progetto sia negativo.

Si rileva inoltre che relativamente alla filiera corta e alla dimensione degli impianti, il PAER contiene previsioni che favoriscono tale modello di valorizzazione energetica della biomasse.

In riferimento al tema degli impatti, si fa presente che questi possono essere attribuiti solo a determinate tipologie di impianti da biomasse e che quindi vanno necessariamente analizzate nei procedimenti puntuali come quelli autorizzatori o di VIA.

Infine si rileva che le tipologie di impianti a biomassa sono estremamente varie e in continua evoluzione in virtù del progresso tecnologico (e ciò impedisce una definizione ex ante)

*L'Associazione **Medicina democratica** osserva che le centrali a biomasse non si possono considerare FER se non sono a stretta e reale "filiera corta", se non rispettano i tempi della ricrescita delle piante, se richiedono terreni dedicati, da sottrarre all'agricoltura già deficitaria.*

Si fa presente che è possibile privilegiare la filiera corta, e il PAER lo fa in ogni sua parte, tuttavia anche gli impianti da biomassa non da filiera corta sono comunque considerati dalla normativa nazionale ed europea (DIR 2009/28/CE e Dlgs 28/2011) come impianti da fonti rinnovabili. Quindi non è possibile imporre divieti assoluti per gli impianti a biomasse non da filiera corta.

In riferimento a progetti specifici si fa presente che se un progetto di impianto da biomasse presenta un problema emissivo specifico questo viene affrontato in sede di rilascio del relativo titolo autorizzativo e risolto o con una prescrizione o negando l'autorizzazione.

*L'associazione **Amici della Terra della Versilia, Italia Nostra e la Provincia di Lucca** osservano che all'aumento percentuale di energia da fonti rinnovabili dovrebbe corrispondere una riduzione sull'uso dei combustibili fossili*

Le modalità di sostituzione delle fonti fossili con fonti rinnovabili, come si è detto, sono date dal Burden Sharing. Per quanto riguarda l'energia elettrica non vi è una sostituzione impianto per impianto poiché l'elettricità viaggia in rete; si riscontra invece una generale sostituzione delle fonti fossili con le rinnovabili grazie a regole fissate per il mercato. Infatti gli impianti da rinnovabili hanno la priorità sul dispacciamento: più si connettono alla rete e più producono, più determinano un minor uso da fonti fossili. Si ricorda inoltre che per biomassa si intende "la frazione biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui di origine biologica

provenienti dall'agricoltura (comprendente sostanze vegetali e animali), dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, comprese la pesca e l'acquacoltura, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani".

*L'Associazione **Amici della terra della Versilia** e la **Provincia di Lucca** rilevano che il quadro conoscitivo è estremamente aggiornato e preciso nel delineare una situazione di seria crisi in cui sussiste il rischio di trovarsi con impianti sovradimensionati rispetto ai quantitativi di legname sostenibilmente prelevabili. Lo sviluppo di una filiera industriale del legname rischia di entrare in competizione con le economie locali montane per lo sfruttamento della medesima e limitata risorsa. L'Associazione **Amici della terra della Versilia** sottolinea che bruciare biomasse pare in contrasto con gli obiettivi A1 e B.1, oltre che con il PIS "Sicurezza e Sostenibilità del Territorio", sottoprogetti "Investimenti e interventi per la difesa del suolo" e "Investimenti e interventi forestali per la difesa del territorio".*

L'obiettivo di creare una filiera del legno si coniuga con la necessità di mantenere il territorio presidiato, al fine di contrastare anche le tendenze di desertificazione segnalate e di adattamento al cambiamento climatico. Il mondo delle biomasse, come già detto, non si limita ai soli residui agricoli e delle attività forestali. La Toscana inoltre è una regione in cui è disponibile una considerevole quantità di biomassa: la produzione di biomasse agroforestali per uso energetico in Toscana può derivare infatti da diverse attività come i residui da lavorazioni agricole (potature di coltivazioni legnose ovvero mietitura e raccolta di coltivazioni agricole); le colture annuali dedicate; i residui da interventi di manutenzione delle infrastrutture sul territorio (ripulitura alvei torrenti, linee elettriche, scarpate stradali) e gli scarti industria del legno.

La realizzazione degli impianti prevede anche studi specifici sulle modalità di alimentazione degli impianti stessi al fine di garantirne la sostenibilità ambientale ed economica.

In ultimo, si ricorda che l'Unione Europea non rivela contrasto tra lo sviluppo delle biomasse e le azioni per la riduzione delle emissioni di CO2 e di tutela delle aree protette e della biodiversità, fondando buona parte della politica delle rinnovabili sulle biomasse, attraverso una corretta e attiva gestione forestale

***L'associazione e la Provincia di Lucca** chiedono di escludere da qualsiasi piano di sfruttamento i boschi compresi nei SIR e nelle Aree Protette mediante norme specifiche e chiede un chiarimento in merito alla individuazione delle aree non idonee.*

Tale aspetto è stato accolto inserendo un indirizzo di compatibilità all'interno dell'allegato.

Per area non idonea, in coerenza con le previsioni del D.M. 10/2010, si intende l'area all'interno della quale vi è un'elevata probabilità che in sede di istruttoria l'esito della valutazione di un progetto sia negativo. Le aree non idonee rappresentano pertanto un quadro certo e chiaro dei vincoli e dei divieti posti a tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico artistico, delle tradizionali agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale pre determinate aree di pregio. Tale strumento è pertanto sviluppato in congruenza con la quota di Burden Sharing assegnata e con un modello di sviluppo equilibrato delle diverse fonti.

*La **Provincia di Lucca** rileva una tendenza ad ammettere in deroga piccoli impianti con potenza inferiore ad 1 Mw e con alimentazione proveniente da filiera corta e chiede una valutazione più attenta tenendo conto che la proliferazione di piccoli impianti, può portare a contributi significativi al deterioramento delle qualità dell'aria in zone già compromesse.*

Si fa presente che per le zone con problematicità emissiva valgono specifici divieti vigenti. Inoltre anche ai piccoli impianti vengono richiesti il rispetto di una serie di criteri di compatibilità ambientale nonché una distanza minima che impedisce la realizzazione dei c.d. impianti in serie.

Inoltre si precisa che il Piano fa scelte chiare per favorire gli impianti a biomassa cogenerativi e a filiera corta. Non si può tuttavia imporre che gli impianti a biomassa siano cogenerativi, ciò contrasterebbe infatti con i principi nazionali ed europei in materia. Quanto all'ipotizzare l'uso delle biomasse per compensare la discontinuità di eolico e fotovoltaico, si ricorda che gli impianti a biomassa godono di priorità nel dispacciamento, quindi per una norma nazionale possono funzionare in continuo. Sono gli impianti a fonti fossili a vedersi assegnato invece il ruolo di riserva di potenza.

***WWF** osserva che le biomasse, per il fatto di poter essere immagazzinate, possono diventare strategiche per compensare parte della discontinuità intrinseca dell'energia solare ed eolica, piuttosto che per produrre energia di base. Il **WWF** chiede che venga verificato, nell'ambito del quadro conoscitivo del PAER e con relativi indirizzi nelle schede obiettivo interessate, l'effettivo contributo degli impianti a biomassa nella riduzione delle emissioni climalteranti,*

Si chiede che le azioni che prevedono incentivi alle biomasse siano oculatamente definite e accompagnate da una "condizionalità", riguardo alla tipologia di impianti, al rispetto della biodiversità (anche secondo gli indirizzi della Strategia regionale), del paesaggio, della multifunzionalità (rispetto delle strade storiche, della sentieristica ecc.), della qualifica degli operatori.

Il Piano fa chiare scelte di favorire per gli impianti a biomassa cogenerativi e a filiera corta. Non si può tuttavia imporre che gli impianti a biomassa siano cogenerativi, ciò contrasterebbe infatti con i principi nazionali ed europei in materia. Quanto all'ipotizzare l'uso delle biomasse per compensare la discontinuità di eolico e fotovoltaico, si ricorda che gli impianti a biomassa godono di priorità nel dispacciamento. Quindi per una norma nazionale possono funzionare in continuo. Sono gli impianti a fonti fossili a vedersi assegnato questo ruolo di riserva di potenza.

La richiesta di promuovere una gestione attiva della foresta è condivisibile e perseguita. Si fa presente che la normativa di tutela delle aree protette della Regione Toscana richiama la corretta gestione della foresta al fine di salvaguardare anche la biodiversità.

In relazione invece all'indicazione che vede l'utilizzo energetico delle biomasse solo come residuale si fa presente che tutti i documenti di politica energetica affidano parte dei loro obiettivi alla creazione di una filiera sostenibile delle biomasse capace anche di contribuire al raggiungimento degli obiettivi europei del pacchetto clima ed energia (si veda la direttiva 2009/28/CE.)

Si fa presente che l'Unione Europea individua come funzionale al raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle sostanze climalteranti al 2020 e al 2050 il recupero energetico da biomasse nelle varie forme e con le cautele per il loro utilizzo, sia al fine di minimizzare gli eventuali effetti sulla qualità dell'aria che di evitare la sottrazione di terreno alla produzione alimentare.

Inoltre la Regione Toscana punta ad uno sviluppo della biomasse garantendo sia la provenienza (prevalentemente da filiera corta come indicato all'interno del PAER in riferimento alla filiera del legno e al progetto speciale Agrienergie) sia escludendo installazioni di impianti in aree urbane. In ultimo, gli strumenti di programmazione regionale promuovono una corretta gestione del patrimonio forestale al fine di conferire maggiori capacità di stoccaggio della CO2 da parte degli ecosistemi.

Si condivide sul limitare gli incentivi, non solo quelli dati per la produzione energetica ma anche quelli erogati per la coltivazione forestale, ad un determinato quadro di riferimento di sostenibilità. Tale azione è però da definirsi in termini di attuazione del Piano.

Il WWF ripropone inoltre le medesime osservazioni proposte sul PRAF (Piano Regionale Agricolo e Forestale) per le quali si conferma quanto risposto dagli uffici regionali preposti alla redazione del piano.

Il WWF passa poi in rassegna indicazioni specifiche in merito all'allegato aree non idonee agli impianti da biomasse chiedendo l'inserimento per le aree protette dell'eccezione di previsione dell'impianto dallo strumento di programmazione dell'area protetta, come previsto nella proposta per gli impianti eolici.

Si fa presente che per le riserve naturali (eccetto quelle integrali per cui si conferma la tutela assoluta) esiste un quadro di eccezioni alla non idoneità già ben strutturato.

L'Associazione **Obiettivo Comune** chiede che oltre alle limitazioni sulla localizzazione degli impianti a biomasse venga introdotta la norma secondo la quale non sia consentito convertire terreni agricoli alla coltivazione di "biomasse" e che non si possa superare un rapporto ben determinato a livello regionale fra superfici coltivate in genere e superfici coltivate ad uso "energetico".

Si rileva che vi sono terreni abbandonati e marginali che possono essere riconvertiti positivamente alle agro energie. Quanto a mettere dei limiti di rapporto fra superficie coltivata per le varie finalità è compito della programmazione agricola e delle valutazioni dei PMMA (Programma di miglioramento agricolo ambientale) e non del PAER.

Il Comune di Arezzo chiede invece di assumere adeguati e urgenti interventi a carattere normativo promuovendo la predisposizione e l'approvazione di una specifica disciplina che incentivi e favorisca ancora di più l'utilizzo di biomasse, in impianti per la produzione di energia con preferenza per quelli di piccola taglia provenienti dal territorio andando a definire in modo più stringente la nozione di filiera corta e di tracciabilità

della biomassa al fine di contenere la cosiddetta energia grigia e penalizzando le biomasse provenienti da paesi lontani.

La preferenza per piccoli impianti legati al territorio è già presente nell'allegato 2 del piano. Le aree non idonee così come definite vanno già in questa direzione limitando la potenza installabile ad 1MW, con l'obbligo nella maggior parte dei casi o della filiera corta o dell'intera inclusione in edifici già esistenti per evitare il consumo di nuovo suolo e quindi la costruzione di impianti di grandi dimensioni. Non è comunque possibile vietare l'utilizzo di biomasse provenienti da paesi lontani perchè comunque si tratta di fonti rinnovabili e anche esse necessarie al raggiungimento degli obiettivi del Burden Sharing. Inoltre la definizione di "filiera corta" e "tracciabilità" sono stabilite in ambito nazionale (si veda il DM 2/2010) e non modificabili.

*Inoltre il **Comune di Arezzo** chiede la previsione di un sistema di incentivi che premi l'utilizzo di biomasse da scarti della produzione agricola e forestale. Inoltre si chiede che la regione individui le aree DOP e IGP tra le aree sicuramente non idonee o compatibili esclusivamente con impianti a biomasse di piccola taglia, cogenerativi e comunque solo come attività di presidio e manutenzione dell'area stessa e senza cambiamenti di destinazione d'uso e dunque senza alterazione delle caratteristiche produttive dell'area.*

Si fa presente che il sistema degli incentivi nazionali non è modificabile dallo strumento in questione. I meccanismi di promozione toscana operano già nella direzione indicata dall'osservazione; inoltre le aree agricole DOP e IGP sono già identificate come non idonee, fino a 1 MW in assetto cogenerativo e a solo 200 KW in assetto non cogenerativo. Il cambiamento di destinazione d'uso non è necessario secondo le normative nazionali per installare impianti di produzione di energia elettrica da FER nelle aree a destinazione agricola.

*La **Provincia di Firenze** rileva per le aree DOP e IGP suggerendo l'aggiunta di un'eccezione per impianti fino ad 1mw mentre contesta l'inserimento di impianti nei centri storici*

Su primo punto si fa presente che per gli impianti che operano in regime di cogenerazione è già possibile arrivare sino a 1 MW di potenza sia con l'eccezione A (filiera corta) che con l'eccezione B all'interno degli edifici esistenti. Tale scelta riconosce alla cogenerazione le sue qualità superiori di termini di efficienza energetica e di rapporto con il territorio (energia termica utilizzata localmente).

Per il secondo aspetto, se gli interventi riescono a rispettare la struttura dell'edificio e il suo aspetto, non sussistono i rischi paventati.

*Il **Comune di Piombino** invece osserva che gli impianti a biomassa dovrebbero essere approvvigionati con materiali provenienti dalla filiera corta; inoltre che venga introdotta la categoria di limitazione riferita agli ambiti riconosciuti di "valore estetico percettivo aventi immagine storicizzata", così come previsto per gli impianti eolici, si rileva la necessità di prevedere limitazioni all'installazione di impianti in territorio agricolo anche se non ricadenti in aree DOP e IGP. Si ritiene per gli impianti di potenza superiori a 1 MW, necessario valutare gli impatti sui caratteri morfologici e antropici dei territori rurali al fine di tutelare paesaggi e produzioni agricole.*

Il PAER contiene prescrizioni e indicazioni che favoriscono chiaramente la filiera corta, tuttavia, non si può spingere fino a vietare ogni impianto non da filiera corta poiché sono comunque considerati come impianti da FER sia dalla normativa comunitaria (DIR 2009/28/CE) che nazionale (D.Lgs 28/2011). Si fa inoltre presente che, a differenza dell'eolico in cui l'impatto visivo è scontato per natura, gli impianti a biomassa non hanno un impatto visivo particolare. Solo quelli più grandi, le vere centrali, potrebbero aver questi problemi ma sono comunque vietati nelle aree agricole. Inoltre tutte le aree agricole toscane sono DOP IGP, quindi il problema non sussiste.

*L'**AUSL n. 9 di Grosseto** osserva che per gli impianti a biomasse non soggetti a VIA si evidenziano una serie di criticità di carattere generale che possono ritardare o impedire il rilascio dell'atto autorizzativo ed è quindi opportuno che il PAER analizzi e predefinisca nell'ambito dei quadri di sintesi dei potenziali effetti ambientali relativamente a una serie di aspetti di un dettaglio*

Le osservazioni non possono essere accolte in quanto tutti gli aspetti citati, che potrebbero essere ricondotti anche ad altre tipologie di impianti produttivi, non sono validi in assoluto ma vengono valutati in fase di autorizzazione. Non è possibile vietare una attività tout court sulla base di una ipotesi teorica di danno che si presenterebbe in alcuni casi, ma è necessaria una valutazione caso per caso in ambito autorizzativo.

Legambiente osserva che i due ambiti strategici verso i quali punta la Regione Toscana sono le biomasse e la geotermia; di fatto risultando fortemente "limitati" il fotovoltaico (dalle linee guida precedentemente approvate) e l'eolico (dalle allegate documentazioni al presente PAER). Relativamente all'allegato relativo alle biomasse si suggerisce di dotarsi di uno strumento che definisca "le aree di reperimento sostenibile della biomassa" e i parametri di "efficienza dei sistemi adottati anche in termini di popolazione servita dall'assetto cogenerativo".

In realtà la Regione Toscana, attraverso il PAER, punta su due filiere: una del legno (per la valorizzazione a fini energetici ma anche per l'ecoedilizia) e una del calore (per la diversificazione degli usi geotermici). L'allegato relativo alle aree non idonee non è "uno strumento d'indirizzo localizzativo" ma uno strumento che contiene indicazioni in merito ai criteri sulla non idoneità delle aree all'installazione di impianti da FER. Per quanto attiene invece al reperimento sostenibile della biomassa, la Regione è titolare di tale competenza ma attraverso gli strumenti di programmazione agricola e forestale. Si concorda assolutamente sulla necessità di servire popolazione attraverso sistemi di cogenerazione.

ALLEGATO 3 ALLA SCHEDA A.3 - In merito alla AREE NON IDONEE AGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI A TERRA

L'Associazione Amici della Terra Versilia osserva che considerato che con il PIS "Sicurezza e Sostenibilità del Territorio" sia oramai da considerarsi una risorsa strategica primaria e si chiede di non consentire nessun impianto fotovoltaico a terra su suolo agricolo o di altra natura salvo, eventualmente, impianti inferiori a 5 Kw per auto-consumo di singole utenze (abitazioni e aziende agricole). Mentre si ritiene che non debba esserci limite nell'installazione su tetti e superfici già artificializzate (parcheggi, ecc.) fatto salvo il caso di altri vincoli sovraordinati (ad es. vincoli monumentali.)

Si ricorda che la Regione Toscana nel 2011 ha approvato un testo di legge (Legge Regionale 21 marzo 2011, n. 11 Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia) che già da subito con un allegato transitorio individua le aree non idonee all'installazione di impianti fotovoltaici a terra. Il quadro dei divieti è stato ulteriormente ampliato dalla Deliberazione di Consiglio n. 68 del 26 ottobre 2011, relativamente alle zone all'interno di coni visivi e panoramici, la cui immagine è storicizzata; e alle aree agricole di particolare pregio paesaggistico e culturale. Infine con deliberazione di consiglio n. 15/2013 sono stati dettati criteri e modalità di installazione degli impianti fotovoltaici a terra e degli impianti fotovoltaici posti su frangisole.

In merito a richieste di deperimetrazione (come quella pervenuta da Photosyntax S.r.l.) vengono inoltrate alla Direzione Generale Competente in materia di pianificazione territoriale e tutela del paesaggio.

IN RIFERIMENTO ALL'ALLEGATO 4 ALLA SCHEDA A.3 - LE FONTI RINNOVABILI IN TOSCANA (TREND E PREVISIONI DI CRESCITA)

Il **WWF** osserva che nel perseguimento degli obiettivi derivanti dal "Burden Sharing" (la produzione di energia elettrica e termica proveniente da rinnovabili, al 2020, dovrà essere pari al 16,5% di quella consumata), come si legge nell'allegato 4 all'obiettivo A3 ("Le fonti rinnovabili in Toscana"), secondo le indicazioni ministeriali (non vincolanti per le Regioni) una grossa percentuale dell'energia da FER dovrebbe derivare dalle biomasse (oltre 600 GWh tra biomassa solida, biogas e bioliquidi). Il PAER non sembra indirizzare verso particolari tipologie di impianti a biomassa

La tecnologia sul trattamento delle biomasse è in continua evoluzione e gli impianti dovranno essere valutati rispetto a ogni singolo obiettivo del Piano con cui possono interagire.

RECEPIMENTO PARERE MOTIVATO DELL'AUTORITA' COMPETENTE PER LA VAS

In data 4 febbraio il NURV ha esaminato il Rapporto Ambientale (RA) del PAER alla presenza del Proponente e ha richiesto chiarimenti:

- valutazione degli effetti significativi e metodologia adottata;
- scenario energetico attuale e obiettivi di piano legati alla produzione di energia da fonti rinnovabili e alla diminuzione dei consumi;
- interventi strategici per mettere in sicurezza il sistema idropotabile toscano;
- sistema di monitoraggio VAS.

Con le seguenti note (prot. A00GRT/96441/F.020.130 del 9/04/2013 e prot. A00GRT/144712/F.020.130 del 30/05/2013) il proponente del PAER ha inviato al presidente del NURV una Nota aggiuntiva al Rapporto Ambientale nella quale vengono forniti alcuni approfondimenti richiesti.

Più nel dettaglio, il documento integrativo contiene:

- l'analisi di coerenza esterna tra il PAER e il PIT e alcuni approfondimenti sull'analisi di coerenza esterna orizzontale tra il PAER e i Piani e Programmi regionali ritenuti rilevanti
- una sintesi aggiornata di caratterizzazione dello stato e delle pressioni sull'ambiente - facendo riferimento in particolare ai dati più recenti della Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2011 e dell'Annuario dei dati ambientali 2012 (a cura di ARPAT) e l'indicazione dei documenti di piano sulla cui base ricostruirei in cui ritrovare la descrizione dello scenario e del fabbisogno energetico e delle emissioni di CO2 equivalente per macrosettore facendo riferimento anche ai dati ambientali aggiornati e agli obiettivi vincolanti imposti dal Decreto Ministeriale 15 marzo 2012 (Burdig Sharing);
- un approfondimento della valutazione degli effetti con una rappresentazione matriciale che evidenzia i possibili impatti sulle componenti ambientali specificate nell'allegato 2 (lettera f) della l.r. 10/2010. Per le azioni che producono effetti incerti sono fornite indicazioni aggiuntive di compatibilità degli interventi che dovranno trovare specificazione all'interno degli strumenti attuativi regionali.
- un approfondimento di analisi sui possibili effetti significativi di alcune misure contenute nel piano e in particolare quelle riguardanti lo sviluppo delle Fonti di Energia Rinnovabili (FER) e gli interventi strategici per la tutela della risorsa idrica.
- un set prioritario di indicatori per il monitoraggio ambientale ritenuti utili ai fini VAS collegato a quello di piano previsto dalla l.r. 49/99, vista la sua natura ambientale.

Le considerazioni, il quadro ambientale/territoriale all'interno del quale sono state definite le scelte e le alternative che hanno accompagnato le valutazioni e la redazione del PAER, devono essere valutate anche alla luce dei contenuti della sezione valutativa e delle schede relative alle fonti energetiche allegati al documento di piano.

Il NURV nella seduta dell'11 giugno 2013, in qualità di Autorità competente, ha formulato il Parere motivato, espresso ai sensi dell'art. 26 della L.R.T. 10/2010, di cui si riportano i punti per i quali è stata necessaria un'integrazione del piano o una successiva verifica degli obiettivi nel corso delle valutazioni e dei monitoraggi che il proponente realizzerà:

- ulteriore integrazione al sistema di monitoraggio VAS del PAER proponendo l'inserimento di specifici indicatori
- ulteriore integrazione in merito alle valutazioni relative allo sviluppo delle energie rinnovabili e degli interventi idrici in Toscana.
- valutazione degli effetti significativi delle azioni previste dal PRIIM sulle componenti ambientali.

In sede di revisione del piano sono pertanto state effettuate le modifiche a seguito della consultazione pubblica (di cui sopra riportata), di aggiornamento delle valutazioni ambientali come da "Nota aggiuntiva al Rapporto Ambientale", e degli indirizzi di cui al parere motivato dell'Autorità Competente, si fa presente che:
- che relativamente al monitoraggio VAS proposte di inserimento di due nuovi indicatori per il monitoraggio degli obiettivi A.3 e B.3 sono condivise anche dal proponente. Si fa presente che nel corso del 2013 sarà realizzata la nuova Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Toscana che costituirà il documento di

monitoraggio ambientale del piano e in fase di definizione del documento sarà valutata da ARPAT e dagli uffici regionali la possibilità e la fattibilità di integrare il sistema di monitoraggio con gli indicatori proposti.

Per gli altri punti si fa presente che in sede di revisione del piano sono pertanto state effettuate le modifiche a seguito della consultazione pubblica, di aggiornamento delle valutazioni ambientali come da "Nota aggiuntiva al Rapporto Ambientale" (allegato 2), e degli indirizzi di cui al parere motivato dell'Autorità Competente

5. Motivazione delle scelte di piano anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di VAS

Le scelte di piano sono state individuate in primo luogo alla luce degli indirizzi contenuti nel Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e in coerenza del Piano di indirizzo territoriale (PIT).

A ciò si aggiungono gli orientamenti contenuti nei documenti di programmazione europea, come il pacchetto clima ed energia europea 20, 20, 20 in materia di energia e cambiamenti climatici e la strategia in materia di sviluppo sostenibile che orienta verso un modello di crescita a ridotto impatto ambientale.

Le scelte del Piano sono state poi concertate con le istituzioni locali e con i soggetti economici e sociali in base a quanto previsto dalla L.R. 44/2013.

La stesura del Rapporto ambientale e della successiva nota integrativa è stata elaborata in considerazione dei contributi dei soggetti coinvolti nelle consultazioni. Si è proceduto così a mettere in evidenza all'interno del PAER alcuni aspetti per chiarire le scelte sostenibili operate dal piano.

In primo luogo, si è provveduto a chiarire la strategia energetica adottata della Toscana rispetto agli obiettivi dati dal Burden Sharing, analizzando per ciascuna fonte, i target sia per l'energia elettrica che termica. Inoltre si è provveduto a delineare la situazione attuale e la scelta della Toscana.

E' stato inoltre chiarito che il piano contiene strategie di lungo periodo con un orizzonte temporale 2020, 2030. Infatti le strategie, la loro attuazione e la realizzazione necessitano di un fabbisogno finanziario bel al di sopra delle risorse attualmente iscritte a bilancio.

Il PAER quindi si configura come lo strumento ideale per la nuova programmazione statale ed europea del ciclo di programmazione 2014-2020, in quanto detta indirizzi e strategie di lungo periodo in materia ambientale ed energetica.

Inoltre all'interno del meta obiettivo di lotta al cambiamento climatico: le azioni di contrasto sono state distinte da quelle adattamento al cambiamento, proprio al fine di chiarire gli ambiti di intervento del piano.

Per quanto riguarda quindi le strategie per l'adattamento al cambiamento climatico e per la prevenzione e la gestione dei rischi si è provveduto a chiarire quanto si intende realizzare in materia di difesa della costa, con una stima delle risorse necessarie per la realizzazione di una serie di interventi a contrasto dell'erosione costiera ma anche con una nuova disciplina normativa che definisce funzioni e compiti in materia.

La tutela della risorsa idrica che si realizzerà attraverso non solo l'ipotesi di nuovi invasi ma anche attraverso interventi per la razionalizzazione degli usi.

Inoltre si è imposto nuovamente il tema del rischio sismico e del rischio idraulico e idrogeologico

E' stata così prevista una strategia per la messa in sicurezza sismica degli edifici pubblici che consiste in un elenco di interventi da realizzare con un orizzonte temporale 2020.

Parallelamente per la difesa del suolo è stata messa a punto una stima degli interventi e delle risorse necessarie per la messa in sicurezza del territorio toscano.

Infatti in un'ottica di prevenzione dei rischi, assume notevole importanza anche la strategia per la biodiversità, la quale prevede un complesso di azioni integrate con la pianificazione delle aree protette ma anche tutte le altre politiche ambientali.

All'interno poi delle azioni per la lotta al cambiamento climatico, si inseriscono anche quelle per il contrasto che il PAER intende perseguire attraverso interventi volti allo sviluppo di filiere green, alla diffusione di soluzioni smart per le città per migliorare la qualità della vita negli ambienti urbani.

Inoltre è obiettivo del PAER portare avanti una strategia di azioni finalizzate all'efficientamento energetico del patrimonio pubblico.

Il PAER quindi, a seguito anche dei processi di consultazione e partecipazione, arriva a definirsi come strumento strategico di programmazione ma anche come capace di orientare le scelte in materia di sviluppo

in un orizzonte temporale di medio periodo accelerando il percorso verso un'economia a basse emissioni di carbonio e riducendo i rischi dovuti ai cambiamenti climatici.

Infine si segnala che anche in risposta di alcune osservazioni riguardanti il Rapporto ambientale del PAER, si è ritenuto utile esplicitare ulteriormente alcune considerazioni e valutazioni in esso contenute, con una nota integrativa al rapporto ambientale; essenzialmente riferimento a:

- 1- lo stato di aggiornamento di alcuni dati ambientali utilizzati nell'analisi di contesto e nella definizione dello scenario delle principali pressioni ambientali;
- 2- il livello di approfondimento riguardante la valutazione degli effetti e l'introduzione di misure di mitigazione rispetto a specifiche azioni e/o alle possibili ricadute territoriali degli interventi previsti;
- 3- il sistema di monitoraggio, ritenuto carente di un set rappresentativo di indicatori.

Nel documento si è proceduto a un aggiornamento sintetico della caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dell'analisi dell'evoluzione delle principali pressioni ambientali su scala regione e dell'analisi di coerenza esterna secondo le basi informative ad oggi disponibili.

In relazione al secondo aspetto, nel contesto del PAER, che costituisce una cornice generale delle strategie ambientali a scala regionale, è stata spesso evidenziata la necessità di introdurre nell'ambito delle valutazioni approfondimenti specifici, anche a carattere quantitativo, e prescrizioni di dettaglio relativamente a opere strategiche.

Da tale punto di vista, la reale possibilità operativa di intervenire su alcuni ambiti evidenziati è legata dalla valenza essenzialmente strategica e programmatica di tale Piano. In particolare, dovrebbe risultare evidente che gli effetti ambientali locali delle singole opere, che dovranno essere successivamente sviluppate e dettagliate, non attengono a questa scala di analisi e ne devono essere esclusi.

Al fine di esplicitare e rendere maggiormente efficaci le analisi svolte in sede di Rapporto ambientale e le conseguenti misure di mitigazione, nel documento è stata comunque utilizzata quale strumento di valutazione degli effetti ambientali anche una matrice degli impatti ambientali, che rappresenta una sintesi delle analisi sulle azioni di Piano individuate quali maggiormente significative nei confronti delle componenti ambientali specificate nell'allegato 2 alla L.R. 10/2010. Sono quindi state ulteriormente precisate le indicazioni introdotte nel Rapporto ambientale relative alle mitigazioni e ai requisiti di compatibilità ambientale nonché la loro modalità attuativa.

In relazione all'attività di monitoraggio ambientale del PAER, rispetto alla quale è emersa la necessità di introdurre un'indicazione più esplicita degli indicatori specifici da utilizzare, è stato precisato che tali indicatori saranno popolati, secondo un principio di economicità del procedimento, facendo riferimento principalmente a rapporti e pubblicazioni esistenti, prodotti nell'ambito dell'attività istituzionale della Regione Toscana e del sistema delle Agenzie (Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana e Annuario dei dati ambientali di ARPAT, quali elementi costitutivi del Documento di valutazione e del più generale monitoraggio del PAER; Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione in atmosfera (IRSE) e Rapporto annuale sulla qualità dell'aria, entrambi elementi costitutivi del Documento di valutazione e monitoraggio del PRQA; Documento di Monitoraggio del PIT