



Valutazione ambientale Strategica

Dichiarazione di sintesi

PIANO ENERGETICO REGIONALE

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile

Direttore centrale: Massimo Canali

Gruppo di lavoro:

Ing. Elena Caprotti – Direttore del Servizio transizione energetica

Avv. Federica Cappelletto

Arch. Stefania Masuino

PhD. Amedeo Pezzi

ENEA

ing. Francesca Hugony

ing. Alberto Mastrilli

CRAS s.r.l

arch. Guglielmo Bilanzone

arch. Maria Pietrobelli

dott. Alessandro Asprella

arch. Federica Benelli

arch. Donatella de Bello

dott.ssa Paola Loche

arch. Rosanna Valerio



Dicembre 2024

Sommario

| | |
|--|-----------|
| Capitolo 1. Introduzione..... | 7 |
| Capitolo 2. Il processo di formazione del Piano e del Rapporto Ambientale | 8 |
| 2.1 Il processo di formazione del PER e la considerazione delle alternative | 8 |
| 2.1.1 Traiettorie alternative dei consumi energetici regionali..... | 8 |
| 2.1.2 Il progetto di piano come processo: ruolo della partecipazione..... | 10 |
| 2.2 La fase di “scoping” | 11 |
| 2.3 Il Rapporto Ambientale e l'integrazione con la Valutazione d'Incidenza..... | 45 |
| 2.3.1 Struttura del Rapporto Ambientale..... | 45 |
| 2.3.2 Sintesi delle conclusioni del Rapporto Ambientale | 46 |
| 2.4 La fase di consultazione pubblica e transfrontaliera..... | 48 |
| Capitolo 3. Ricadute del Parere motivato sul Rapporto Ambientale, il Piano e le future fasi attuative | 51 |
| 3.1 Premessa..... | 51 |
| 3.2 Modifiche conseguenti alle osservazioni prodotte durante la fase di consultazione pubblica..... | 51 |
| 3.3 Modifiche conseguenti a richieste specifiche dell'Autorità competente..... | 56 |

Capitolo 1. Introduzione

La presente Dichiarazione di Sintesi è stata redatta, ai sensi della Direttiva 2011/42/CE sulla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e relative norme di recepimento a livello nazionale e regionale, con riferimento al Piano Energetico Regionale.

Ricordiamo che, in base all'art. 9 della citata direttiva, tale Dichiarazione "illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'articolo 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, dei pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 e dei risultati delle consultazioni avviate ai sensi dell'articolo 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate".

Questi contenuti sono ribaditi nel Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che ha recepito la direttiva comunitaria, e dalle norme della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

In particolare, nell'Allegato alla Delibera n. 2627 del 29 dicembre 2015 "Indirizzi generali in materia per la valutazione ambientale strategica (VAS) di piani, e programmi la cui approvazione compete alla Regione, agli enti locali e agli enti pubblici della Regione Friuli Venezia Giulia", in armonia con quanto disposto dall'art. 17 del decreto legislativo 152/2006, stabilisce che il provvedimento di approvazione di un Piano o Programma sottoposto a valutazione ambientale strategica "deve essere sempre accompagnato da una Dichiarazione di sintesi.

La Dichiarazione di sintesi deve essere redatta a cura dell'Autorità procedente sulla base dell'esito dell'istruttoria e del parere motivato e deve illustrare in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma, come si è tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma approvato, anche rispetto alle alternative possibili.

Il presente documento contiene tali informazioni.

L'autorità procedente è rappresentata Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, l'autorità competente è rappresentata dalla Giunta Regionale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

Capitolo 2. Il processo di formazione del Piano e del Rapporto Ambientale

2.1 Il processo di formazione del PER e la considerazione delle alternative

Il Piano Energetico Regionale (PER) è il documento di programmazione che individua le strategie e le priorità della Regione come contributo al conseguimento dei target definiti a livello sovraordinato, comunitario e nazionale, nell'ambito delle politiche di transizione energetica, richieste a livello di Unione Europea (UE). Il PER della Regione Friuli Venezia Giulia è, quindi, interamente calato nel panorama europeo, e fa riferimento a normative e obiettivi definiti a livello sovranazionale, nazionale e regionale, illustrati in dettaglio nel Documento di Piano, a cui si rimanda.

In quanto Piano in materia di energia, il PER ha tenuto e deve tenere conto degli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati ai vari livelli, spesso intrecciati indissolubilmente alle politiche energetiche.

Gli obiettivi posti a livello sovranazionale e nazionale si evolvono continuamente, divenendo sempre più sfidanti. Per adeguarsi a tali nuove sfide, la Regione Friuli Venezia Giulia ha deciso di aggiornare il PER, attualmente vigente dal 2015.

Pertanto, nel dicembre 2022, è stato firmato un accordo tra la Regione ed ENEA per l'elaborazione e redazione del documento di Piano Energetico Regionale, finalizzato a definire le misure da introdurre per il raggiungimento degli obiettivi energetici regionali e alla redazione delle linee di indirizzo del Piano di Comunicazione, che fornisce indicazioni su come attivare la partecipazione di tutti i soggetti del tessuto produttivo regionale e della cittadinanza.

La partecipazione ha accompagnato la formazione del Piano, sostanziandosi nel coinvolgimento degli stakeholder, che ha comportato anche l'organizzazione di eventi di presentazione dell'avvio del Piano e, soprattutto, il recepimento delle osservazioni ricevute.

Il processo di formazione del PER ha infatti previsto un'intensa attività di consultazione e comunicazione con cittadini e stakeholder, al fine di raccogliere istanze ed evidenziare criticità in tema di pianificazione energetica, anche al di là di quanto strettamente previsto dalla normativa per la VAS.

Per accompagnare Regione e stakeholder locali nell'individuazione degli obiettivi, ENEA ha sviluppato una metodologia per l'analisi dei possibili scenari relativi alle diverse possibili traiettorie di riduzione dei consumi energetici nei settori civile, industria e trasporti e per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (FER).

2.1.1 Traiettorie alternative dei consumi energetici regionali

La metodologia sviluppata per la definizione delle traiettorie è descritta nel dettaglio all'interno del PER, di seguito si riporta un quadro dei diversi scenari regionali sviluppati:

- REF: è quello di riferimento e corrisponde allo scenario di riferimento del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) 2024 che considera una continuità delle politiche energetiche attuate al 2021;
- Policy A: corrisponde alle traiettorie delle politiche messe in atto dal PNIEC 2024.
- Policy B: è quello che adatta gli obiettivi dell'iniziativa Repower EU della Commissione Europea ai parametri definiti dal PNIEC 2024. Alla luce della Legge FVGreen, e del percorso che Regione sta intraprendendo per anticipare gli obiettivi nazionali di 5 anni, questo scenario corrisponde a quello scelto da Regione FVG.

Lo scenario Policy B scelto da Regione FVG è dunque la traiettoria che si impegna a raggiungere, in primis per il 2030.

Di seguito una tabella che indica i target per settore di consumi energetici, a partire dal consumo rilevato nel 2021. Per quanto riguarda i trasporti, non ci sono differenze tra gli obiettivi del Policy A e quelli del Policy B e come anno di riferimento viene assunto il 2019, anziché il 2021, in quanto è l'unico anno non pesantemente influenzato dal lock-down dichiarato durante l'emergenza Covid-19.

Di seguito la tabella con i target regionali per i tre settori:

| Settore | 2021 | 2030 | 2040 | 2045 |
|------------------|------|------|------|------|
| | ktep | ktep | ktep | ktep |
| Civile | 1288 | 1066 | 962 | 927 |
| Industria | 1333 | 1019 | 931 | 939 |
| Trasporti | 649 | 458 | 333 | 270 |

Tabella 2.1 Traiettorie dei consumi per i tre settori nello scenario Policy B.

L'analisi condotta da ENEA, tramite l'applicazione di fattori emissivi definiti da ISPRA, permette una stima delle emissioni di CO₂ prodotte nei tre settori, di seguito si riportano le ktCO₂ stimate per lo scenario di Policy B.

| Settore | 2021 | 2030 | 2040 | 2045 |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | ktCO ₂ | ktCO ₂ | ktCO ₂ | ktCO ₂ |
| Civile | 1634 | 897 | 472 | 150 |
| Industria | 1593 | 900 | 561 | 421 |
| Trasporti | 1768 | 862 | 364 | 115 |

Tabella 2.2 Traiettorie stime emissioni di CO₂ per i tre settori dello scenario Policy B

Gli scenari valutati per la definizione delle traiettorie dal 2030 al 2045 di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e analizzati per la stesura del Piano sono analoghi a quanto fatto per i consumi, ma differiscono per la scelta dello scenario regionale, Policy B, che ha come orizzonte temporale il 2045 e che tiene in considerazione la Legge FVGreen.

Lo scenario regionale non può che essere sfidante visto l'obiettivo di anticipare al 2045 il traguardo definito nel PNIEC 2024. Per questo Regione FVG si è posta l'obiettivo di raggiungere al 2030 la produzione di circa 6.720 GWh da FER, circa il 20% in più dell'obiettivo PNIEC 2024, il Policy A, con un aumento della pendenza della traiettoria progressiva per la tappa del 2040, +32% rispetto al Policy A e corrispondente alla produzione di circa 9.350 GWh, e l'anticipo di 5 anni del target previsto a livello nazionale per il 2050, corrispondente a circa 10.600GWh. Da una stima ENEA, a partire dai fattori emissivi di ISPRA, tale scenario corrisponde alle emissioni di 756, 452 e 355 ktCO₂ rispettivamente al 2030, 2040 e 2045, partendo da un valore emissivo per il settore stimato al 2021 di 1.881 ktCO₂.

La fonte principale su cui Regione intende puntare è il fotovoltaico, non potendo contare, a causa della peculiarità del proprio territorio, sulla geotermia ad alta entalpia e sull'eolico.

Dalla stima dei potenziali tecnici effettuata Regione FVG, oltre ad anticipare il target nazionale del 2050, ha anche scelto di incrementare la quota di energia rinnovabile rispetto a quanto stimato nello scenario di riferimento e in quello del PNIEC 2024. Per il 2030 è previsto un contributo del 79%, per il 2040 del 90% e del 95% per il 2045.

Di seguito un grafico che evidenzia le differenze del contributo di FER elettrica nella generazione totale di energia elettrica regionale, per i tre diversi scenari e nei tre diversi anni di riferimento. Si ricorda che lo scenario di Policy B ha come tappa finale il 2045 e non il 2050 come gli altri scenari analizzati.

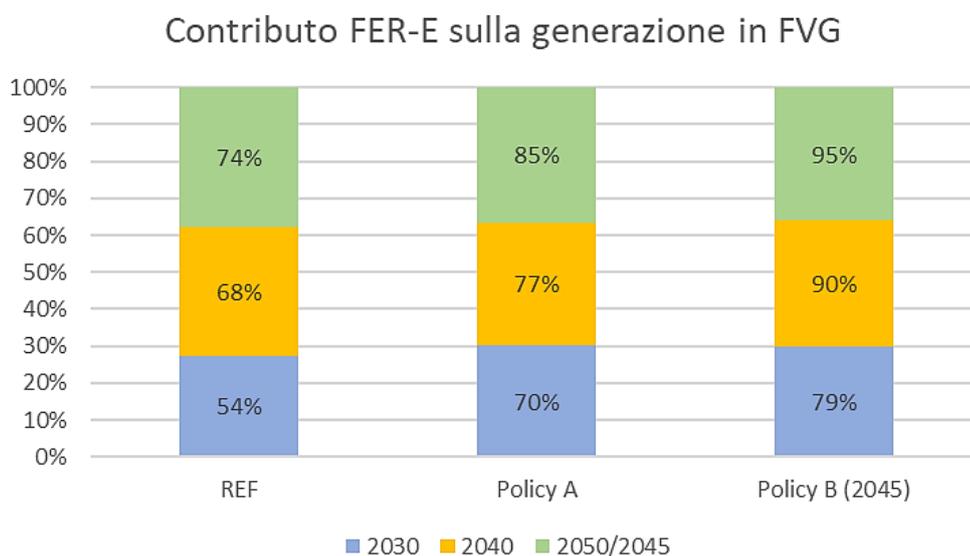


Figura 2.1 Contributo in % delle FER alla produzione di energia elettrica nazionale nei tre scenari nelle tre tappe previste

2.1.2 Il progetto di piano come processo: ruolo della partecipazione

Dalla definizione degli scenari e da un'analisi conoscitiva del territorio e dei potenziali tecnico economici dei settori coinvolti nel Piano, discendono la predisposizione del vero e proprio progetto di Piano, con un ritorno ai tavoli tecnici settoriali e la definizione delle azioni di Piano, ma anche il contemporaneo avvio del rapporto preliminare di VAS.

Infatti, dopo aver pubblicato la Proposta Preliminare di Piano con Delibera n. 2080 del 22 dicembre 2023 e dopo aver ricevuto le osservazioni, il Servizio Transizione Energetica della Direzione Centrale Difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, ha avviato un processo partecipativo per la definizione delle azioni di Piano che la Regione si impegna ad intraprendere per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Questo porta a fornire maggiore valore allo strumento di pianificazione le cui azioni sono condivise e pianificate con gli altri settori regionali coinvolti e di competenza.

Visto il tema trasversale della pianificazione energetica che coinvolge la quasi totalità delle Direzioni Centrali regionali, è stato attivato un processo partecipativo interno per la condivisione delle iniziative da mettere in atto per la realizzazione del Piano.

A tale scopo, sono stati individuati più gruppi interni portatori di interessi rispetto agli obiettivi identificati e con questi sono stati avviati dei confronti al fine di ottimizzare le risorse già attivate in ogni Direzione centrale. Di seguito i gruppi regionali attivati per la condivisione e la finalizzazione delle azioni di Piano:

1. FER idrico
2. FER geologico
3. FER fotovoltaico
4. FER rifiuti – produzione di biogas da impianti di digestione anaerobica, termovalorizzatori
5. FER foreste

6. FER agroalimentare (agrivoltaico, residui agricoli per energia)
7. Industrie – attività produttive, sviluppo economico locale, agenzia lavoro e impresa
8. Trasporti, porti, mobilità lenta
9. Ricerca e istruzione
10. Paesaggio

Dal punto di vista metodologico, nel 2023 ha avuto luogo una prima serie di tavoli tecnici, finalizzati all'ascolto di bisogni e necessità e visioni, affini al tema energetico, dei vari Servizi.

Dopo la delibera di Giunta 2080 del 22 dicembre 2023, che ha dato avvio alla procedura di VAS, a partire da gennaio e fino a maggio 2024, per la cui stesura ci si era già confrontati con i vari Servizi, si è svolto un "secondo giro" di tavoli tecnici di concertazione, in cui sono state ulteriormente composte le azioni di piano, in coordinamento con i vari Servizi, alcuni dei quali sono indicati come soggetti attuatori.

Da qui prende avvio la Valutazione Ambientale Strategica del Piano (VAS), che accompagna l'iter di formazione del Piano, a partire dal coinvolgimento degli stakeholder tramite:

- Eventi di presentazione del progetto di Piano
- Consultazioni pubbliche
- Recepimento osservazioni

2.2 La fase di "scoping"

La cosiddetta "fase di scoping", ovvero di orientamento, come previsto dal comma 1 dell'art. 13 del decreto legislativo 152/2006, è finalizzata all'impostazione del Rapporto Ambientale tramite la collaborazione fra autorità procedente, autorità competente e soggetti competenti in materia ambientale (SCMA). L'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale viene individuato in base alla modulistica presente sul sito della Regione Friuli Venezia Giulia, in particolare in base allo Schema 3 della suddetta modulistica.

Questo fornisce un elenco di enti pubblici e di strutture tecnico scientifiche che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati alla gestione sostenibile delle risorse ambientali e alla valutazione degli impatti sull'ambiente conseguenti all'attuazione dei Piani/Programmi. I soggetti ambientali indicati nello schema sono essere scelti in funzione della tipologia di Piano/Programma, del territorio interessato, del tipo di possibili effetti ambientali e delle loro competenze.

Per quanto riguarda i soggetti competenti interni all'organigramma regionale, all'interno della singola Direzione centrale è opportuno che siano individuati in sede di richiesta del parere i vari Servizi competenti in funzione della tipologia di Piano/Programma. I Servizi con competenze non strettamente correlate a tematiche ambientali sono interessati al fine di verificare la coerenza con gli strumenti di pianificazione e programmazione e con le strategie di sostenibilità dello specifico settore.

Per il Piano energetico regionale l'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente ha individuato i seguenti SCMA, ai quali si sono aggiunti quelli segnalati dagli SCMA stessi:

Regione Friuli Venezia Giulia:

Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile

- Servizio geologico

- Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati
- Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento
- Servizio difesa del suolo
- Servizio gestione risorse idriche

Direzione centrale infrastrutture e territorio

- Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica

Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche

- Servizio biodiversità
- Servizio valorizzazione qualità delle produzioni*
- Servizio Foreste e corpo forestale*
- Servizio Sviluppo rurale*

Direzione salute, politiche sociali e disabilità

- Servizio prevenzione, sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria

Aziende per i Servizi Sanitari:

- Azienda sanitaria universitaria Giuliano Isontina (ASU GI)
- Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale (ASU FC)
- Azienda sanitaria Friuli Occidentale (AS FO)

Tutti i Comuni della regione

Comunità di montagna:

- Carnia
- Canal del Ferro e Valcanale
- Gemonese
- Destra Tagliamento e Dolomiti Friulane
- Natisone e Torre
- Prealpi friulane orientali
- Dolomiti friulane, Cavallo e Cansiglio

Comunità Collinare del Friuli

Consorzio di sviluppo economico della Venezia Giulia (COSEVEG)*

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia – ARPA FVG

Agenzia regionale per lo sviluppo rurale -ERSA

Ente tutela patrimonio ittico - ETPI

Enti gestori di aree protette:

- Riserva Naturale Forra del Cellina

- Riserva Naturale Lago di Cornino
- Riserva Naturale Valle Canal Novo
- Riserva Naturale Foci dello Stella
- Riserva Naturale Valle Cavanata
- Riserva Naturale Foce dell'Isonzo
- Riserva Naturale Laghi di Doberdò e Pietrarossa
- Riserva Naturale Falesie di Duino
- Riserva Naturale Monte Lanaro
- Riserva Naturale Monte Orsario
- Riserva Naturale Val Rosandra
- Riserva Naturale Val Alba
- Riserva Naturale delle Valli Grotari e Vulcan
- Area Marina protetta di Miramare
- Riserve naturali statali di Monte Cucco e di Rio Bianco
- Ente Parco delle Dolomiti Friulane
- Ente Parco delle Prealpi Giulie

Regione Veneto

Ministero dell'Ambiente e Sicurezza Energetica

Ministero della cultura - Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia

Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali

Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (AdSP MAO)*

* = SCMA aggiunti a seguito delle osservazioni ricevute

Come già menzionato, a seguito delle Osservazioni pervenute da parte degli SCMA, alcune modifiche sono state recepite sia nel RA che nel PER.

La Tabella seguente riassume le Osservazioni, riportandone sinteticamente il contenuto e rendendo conto del loro recepimento (o mancato recepimento) nell'ambito del Piano e del Rapporto Ambientale.

Legenda:

P: osservazioni inerenti il Piano

RA: osservazioni inerenti il Rapporto Ambientale

| N. | SOGGETTO PROPONENTE | PROTOCOLLO arrivo | CONTENUTO OSSERVAZIONE (sintesi) | | CONTRODEDUZIONE |
|-----|------------------------------|---|---|-----------|--|
| 1 | COMUNE DI SPILIMBERGO | Prot. GRFVG-GEN-2024-67233-A Data 01/02/2024 | Per quanto riguarda il quadro degli obiettivi di sostenibilità, in tema di Pianificazione in materia di qualità dell'aria, si chiede di "[...] Inserire anche il recente Piano regionale della qualità dell'aria PRQA di imminente approvazione definitiva". | RA | Si è preso atto dell'osservazione, inserendo nel RA un cenno al Piano in oggetto, ma il riferimento è sempre al Piano vigente, fino all'approvazione del nuovo. Cfr. RA cap. 5, par.5.5 |
| 1.a | | | Si richiede di approfondire "[...] Tutto l'aspetto sulla qualità dell'aria che può essere trattato in modo completo utilizzando i Rapporti di qualità dell'aria elaborati da ARPA FVG. Questo tema non risulta adeguatamente approfondito anche in considerazione del legame tra il tema dei cambiamenti climatici con le emissioni climalteranti e il tema di qualità dell'aria. | RA | Nel RA è stato approfondito il tema della qualità dell'aria, in base ai dati attualmente disponibili. Cfr. RA cap. 6, par.6.1 |
| 1.b | | | Alcune figure riportate non sempre hanno una definizione tale da essere visibili (es. Fig. Tabella 5.7 Corpi idrici sotterranei (ADI Alpi Orientali). | RA | Nel RA sono state utilizzate immagini chiare e leggibili, ove disponibili. Cfr. RA cap. 6, par.6.2 |
| 1.c | | | Non è presente una tabella di sintesi chiara e comprensibile, per componente ambientale analizzata, delle criticità, trend e opportunità rilevate nel territorio regionale". | RA | Nel RA si è tenuto conto dell'osservazione, esprimendo un giudizio di sintesi su scala grafico/cromatica. Cfr. RA cap. 6 |
| 1.d | | | Laddove si richiede di segnalare eventuali ulteriori disponibilità di banche dati e/o informazioni, l'osservazione rileva che "Per l'inquinamento dell'aria manca una analisi più esaustiva e completa", senza segnalare fonti utili all'approfondimento. | RA | Nel RA è stato approfondito il tema della qualità dell'aria, in base ai dati attualmente disponibili. Cfr. RA cap. 6, par.6.1 |
| 1.e | | | Per la proposta di indice del Rapporto Ambientale, si suggerisce di fare "[...] Riferimento anche agli obiettivi ambientali con riferimento alla: -Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 -Strategia europea del Suolo per il 2030" | RA | Il RA riporta una disamina completa per quanto possibile dei principali obiettivi ambientali. Cfr. RA cap. 4, par 4.1 e 4.2 |
| 1.f | | | In merito a suggerimenti e/o aspetti da far emergere, si segnalano: Le verifiche di coerenze esterne degli obiettivi e azioni di Piano con i Piani individuati pertinenti Una valutazione degli impatti potenziali delle azioni di Piano e eventuali indicazioni di mitigazione compensazione | RA | Quanto suggerito fa parte dei contenuti previsti dalla legge per il RA. Cfr. RA cap. 5, par.5.9 e cap. 7, par. 7.2 e 7.3 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|-----------|--|
| 2 | COMUNE DI RONCHI DEI LEZIONARI | Prot. GRFVG-GEN-2024-69933-A Data 02/02/2024 | <p>Nell'osservazione si ritiene opportuno segnalare quanto segue:</p> <p>1) Nell'elenco dei riferimenti programmatici sarebbe opportuno inserire anche i Piani Regionali di gestione dei rifiuti [...] stante le previsioni di incentivo all'utilizzo di biomassa e rifiuti per la produzione di energia previste dal PER</p> | RA | Nel RA sono stati analizzati i Piani citati. Cfr. RA cap. 5, par.5.7 |
| 2.a | | | <p>2) Si ritiene necessario un approfondimento circa le conseguenze degli eventi meteorici estremi sulla produzione di energia da impianti fotovoltaici (vedi ripetute grandinate eccezionali dell'estate 2023 che hanno distrutto molte installazioni per la quali è ancora in corso la riparazione). Elemento rilevante anche per la sicurezza sull'approvvigionamento energetico [...]</p> | P | <p>Il tema è rilevante per quanto riguarda la sicurezza degli impianti. Tale aspetto verrà accennato nel piano energetico, mentre, in relazione ai cambiamenti climatici, verrà affrontato dettagliatamente nel piano regionale di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.</p> <p>Si considera inoltre che le ultime tecnologie soddisfano le norme tecniche più aggiornate nelle quali sono state riviste le prove per la resistenza alla grandine, simulando dimensioni e velocità del chicco di grandine maggiori.</p> |
| 2.b | | | <p>3) Analisi dei consumi energetici [...], non viene approfondito il fenomeno del pendolarismo del rifornimento dei carburanti presso gli stati confinanti che potrebbe sottostimare gli effettivi consumi di carburanti</p> | P | <p>L'analisi dipende dalla metodologia di calcolo del bilancio energetico regionale che si basa comunque su dati a scala nazionale; tuttavia, il territorio regionale usufruisce di contributi come previsti dalla L.R. 14/2010 art.10 "Sistema contributivo dei rimborsi ai gestori impianti in materia di carburanti a prezzo ridotto" e quindi avendo a disposizione una banca dati dettagliata, da alcuni anni tali dati vengono trasmessi ad ENEA per il loro inserimento nel bilancio energetico regionale. La spesa dei cittadini italiani di carburante all'estero ad oggi non è monitorabile.</p> |
| 2.c | | | <p>4) [...], si segnala il potenziale ridimensionamento della penetrazione elettrica nel mercato dei trasporti a seguito del cambio di politica di settore nazionale (i prossimi incentivi sembrerebbero essere estesi anche all'acquisto di autoveicoli con motore termico)</p> | P | <p>Gli scenari indicati nel Piano al 2030 fanno riferimento al PNIEC anche come penetrazione dell'elettrico. Le immatricolazioni</p> |

| | | | | | |
|-----|--------------------------|---|--|-------------|---|
| | | | | | sono state distribuite per avere al 2035 solo autoveicoli senza motori a combustione interna, seguendo le indicazioni europee. |
| 2.d | | | 5) Si segnala l'opportunità di valutare gli effetti sui consumi domestici della fine del mercato tutelato gas ed elettrico nonché il ridimensionamento degli aiuti statali per la riqualificazione degli edifici (fine bonus 110%) | P | La fine del mercato tutelato gas ed elettrico potrebbe avere degli effetti di riduzione dei consumi. Tuttavia, si ritiene che tali riduzioni non siano quantificabili ad oggi. Si ritiene invece opportuno accompagnare i cittadini con azioni di sensibilizzazione e informazione che vengono ripresi nell'obiettivo generale "Promuovere la partecipazione attiva dei cittadini alla transizione energetica". |
| 2.e | | | 6) Apparente contrasto tra incentivazione produzione calore utenze domestiche mediante biomassa (stufe e caminetti) e impatti ambientali sulla qualità dell'aria (incremento benzoapirene) rispetto alla finalità del PER [...]" | P/RA | Si è tenuto del tema nell'analisi degli impatti e delle loro mitigazioni. Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 Il tema è ampiamente trattato nel Piano della qualità dell'aria approvato con Delibera della Giunta Regionale del 14 aprile 2022 n. 529. |
| | | | | | |
| 3 | COMUNE DI MUGGIA | Prot. GRFVG-GEN-2024-83137-A Data 08/02/2024 | "Si ritiene che gli aspetti di particolare rilevanza da approfondire siano quelli legati alla qualità dell'aria e alle emissioni in atmosfera derivanti dagli impianti e dai mezzi di trasporto (pubblico/privato), alla qualità della risorsa idrica anche in conseguenza del suo sfruttamento ai fini energetici, al consumo di suolo." | RA | Il tema è trattato nel RA. Cfr. RA cap. 6, par.6.1 |
| | | | | | |
| 4 | COMUNE DI TRIESTE | Prot. GRFVG-GEN-2024-87297-A Data 09/02/2024 | "ALLEGATO 1 - punto 7.1.2 "Quota di autovetture elettriche o ibride di nuova immatricolazione" – si tratta di un punto delicato in quanto non direttamente collegato, come riportato, ad "azioni nel settore dei trasporti" (inteso come pianificazione), ma più a politiche di alto livello, all'infrastrutturazione del territorio e ad un cambio di stile di vita dell'utenza. Su alcuni di questi punti non è facile intervenire dal punto di vista della pianificazione trasportistica. Si consiglia di specificare meglio le azioni direttamente riconducibili alla progettazione di sistemi di trasporto e quelle legate a scelte che possono intervenire sul cambio di stile di vita dell'utenza relativo al possesso o no di autovetture elettriche ed ibride. Si ritiene | P | Tutte le ipotesi inserite nel Piano derivano dal quadro politico e regolatorio europeo e quindi nazionale, compreso il cambio di stile di vita necessario alla sua applicazione. La trattazione del tema è rimandata all'aggiornamento del Piano Regionale per la Mobilità |

| | | | | | |
|------|--|--|---|-----------|---|
| | | | <p>inoltre che l'azione del PER attua a "favorire un senso di aggregazione e comunità" non sia di facile definizione e misurazione come indicatore.</p> | | <p>Elettrica come previsto nell'azione 9.1 "Revisionare il Piano Regionale per la Mobilità Elettrica". Si ringrazia per la sensibilità espressa. Con l'obiettivo generale "Promuovere la partecipazione attiva dei cittadini alla transizione energetica", che include l'obiettivo di piano "favorire un senso di aggregazione e comunità" si vuole accompagnare il cambio di stile di vita dei cittadini, promuovendo iniziative e offrendo occasioni di formazione e informazione. Queste sono quelle che contatteremo ai fini del monitoraggio.</p> |
| 4.ac | | | <p>ALLEGATO 2 – punto 4.5.2. Si concorda di come sia sfidante l'obiettivo di riduzione dei passeggeri*km privati dichiarato. La Tabella 34 fornisce un peso modesto al TPL come modalità sostenibile rispetto ad altre (smart working, digitalizzazione e offerta servizi di prossimità) che, come detto per il punto precedente, comportano azioni di non facile implementazione (informativa, cambio di mentalità ed abitudini consolidate dell'utenza) e non di non facile misurazione/rendicontazione."</p> | P | <p>Si concorda, per accompagnare al cambiamento dello stile di vita dei cittadini sono previste azioni di informazione e sensibilizzazione inserite all'interno dell'obiettivo di piano "Aumentare la consapevolezza e ampliare le possibilità di scelta dei cittadini". La tematica legata all'ambito dei trasporti è trattata anche dai piani di settore:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PREMOCI) approvato con delibera della Giunta Regionale 26 agosto 2022, n. 1224; - Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica approvato con delibera della Giunta Regionale 24 novembre 2011, n. 2318 |
| 4.b | | | <p>[...] "ulteriori disponibilità di banche dati e/o informazioni. PUMS del Comune di Trieste (ed in generale altri Piani Urbani della Mobilità Sostenibile)"</p> | RA | <p>Si è preso atto dell'osservazione e nel RA si è tenuto conto del suggerimento</p> |

| | | | | | |
|-------|-----------------------------|---|---|-------------|---|
| | | | | | Il PER si riferisce al contesto regionale, ciò non di meno sono stati citati approfondimenti locali, ove disponibili. Cfr. RA cap. 6, par.6.1 |
| 5 | COMUNE DI MONFALCONE | Prot. GRFVG-GEN-2024-89177-A Data 12/02/2024 | "[...] Si ritiene che l'elenco dei S.C.M.A. debba essere integrato inserendo l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (AdSP MAO) ed il Consorzio di sviluppo economico della Venezia Giulia (COSEVEG). Si condivide la scelta di attivare la procedura di cui all'art. 32 "Consultazioni transfrontaliere" del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. [...]" | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 2, par.2.3 |
| 5.a | | | "[...] Al par. 5.2 "Dati preliminari di contesto", sottoparagrafo 5.2.8 "Popolazione e aspetti socio – economici" non è stata considerata la componente "rifiuti". A giudizio della Scrivente tale aspetto deve essere attentamente preso in considerazione nel RA in termini di criticità ed opportunità ai fini del raggiungimento dell'Obiettivo del nuovo Piano Energetico Regionale di "Incrementare la produzione di energia da Fonti Energetiche Rinnovabili (FER)". Se, infatti, da una parte la transizione in atto da un'economia lineare verso un'economia circolare (che sposta l'attenzione sul riutilizzare, aggiustare, rinnovare e riciclare i materiali e i prodotti esistenti) implica necessariamente un "ripensamento" del ruolo dei rifiuti da "prodotto di scarto" a "risorsa energetica", dall'altra parte nel RA dovrà essere attentamente valutato l'impatto del riutilizzo dei rifiuti per scopi energetici sull'ambiente (in termini di emissioni in atmosfera, odori, salute umana, occupazione di suolo ecc...)[...]" | P/RA | Osservazione accolta. La tematica è ampiamente trattata nel Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani – Aggiornamento 2022 e relativi Allegati, approvato con d.p.reg. n.088/Pres. del 15 luglio 2022. Cfr. RA cap. 6, par.6.8 |
| 5.b | | | "[...] Si ritiene che l'indice del RA debba essere integrato inserendo, al cap. 3 o comunque in altra posizione ritenuta idonea dall'estensore del documento di VAS, una verifica della coerenza interna del Piano che metta in relazione obiettivi ed azioni del PER al fine di individuare eventuali contraddizioni interne. | P/RA | Si è tenuto conto dell'osservazione Cfr. RA cap. 3, par.3.5 |
| 5.c | | | Si specifica inoltre che il paragrafo 2.3.2 della proposta di Indice di RA (di cui al par. 6.7 del Rapporto Preliminare) dovrà ottemperare a quanto previsto dal comma 4 dell'art. 13 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. "[...] Il Rapporto Ambientale dà atto della consultazione di cui al comma 1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. [...]" Pertanto si consiglia di riportare sinteticamente, in forma tabellare, i contributi pervenuti e di indicare in che modo sono state recepite le osservazioni nel Rapporto Ambientale e/o nel Piano (indicando, per maggiore chiarezza, il paragrafo del Rapporto Ambientale o gli elaborati del PER dove sono stati recepiti i contributi). Qualora non si è tenuto conto dei contributi pervenuti, si chiede di riportare le motivazioni che hanno portato a tale scelta. [...]" | P/RA | Quanto richiesto è già previsto nell'ambito del RA, conformemente alle disposizioni di legge. Cfr. RA cap. 2, par.2.3 |
| 5.d.1 | | | [...] Ad avviso della Scrivente, nel par. 4.2 del Rapporto Preliminare" non sono stati inseriti i seguenti Piani rispetto ai quali nel Rapporto Ambientale dovrà essere verificata la coerenza esterna: | RA | Osservazione accolta. Tenendo conto della differenza di scala, questi Piani sono stati raggruppati |

| | | | | |
|-------|--|---|-----------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Variante localizzata del Piano Regolatore Portuale del Porto di Monfalcone approvata dal comitato di gestione dell'Autorità di Sistema portuale del mare Adriatico Orientale con delibera n. 18/2022 del 16/06/2022; • Progetto di livello strutturale strategico dell'area di competenza del COSEVEG per i comuni di Monfalcone e Staranzano; • Il Piano del Parco Comunale del Carso Monfalconese; | | in una specifica sezione dell'analisi di coerenza. Cfr. RA cap. 5, par.5.8 |
| 5.d.2 | | <ul style="list-style-type: none"> • Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani; • Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali; | RA | Osservazione accolta. Cfr. RA cap. 5, par.5.7 |
| 5.d.3 | | <ul style="list-style-type: none"> • I Piani di Gestione Siti Rete Natura 2000 e Misure di Conservazione; • I Piani di Conservazione e Sviluppo (PCS) dei Parchi Naturali Regionali e delle Riserve Naturali Regionali. | RA | Osservazione accolta in relazione al livello di approfondimento previsto per la VInCA. Cfr. RA cap. 5 e 8 |
| 5.e | | <p>Relativamente all'analisi degli impatti sull'ambiente del nuovo Piano Energetico Regionale, si ritiene che dovranno essere attentamente valutati gli aspetti che vengono riportati di seguito.</p> <p><u>Biodiversità</u></p> <p>Al par. 5.4 "Considerazioni preliminari sui possibili effetti ambientali del PER e relativi indicatori" del RP, in merito alla capacità delle azioni di piano di influenzare il raggiungimento dell'obiettivo della SNSvS "PIANETA - I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario" l'estensore del Documento riporta che "Il PER non interviene direttamente su questo obiettivo poiché non prevede indicazioni localizzative, tuttavia è necessario prevenire il verificarsi di impatti negativi sulla biodiversità in conseguenza di interventi attivati o promossi dal PER. Pertanto, in ambito di RA (e VInCA) del PER saranno fornite indicazioni atte a identificare le aree più sensibili nonché a prevenire e mitigare eventuali esternalità a carico di habitat e specie di interesse conservazionistico. [...]"</p> <p>A tal riguardo si ritiene che, nell'identificazione delle aree più sensibili, si dovrà tenere conto dell'impatto della realizzazione di nuove linee elettriche e dell'insediamento di impianti fotovoltaici di notevoli dimensioni sull'avifauna.</p> <p>A supporto di tale affermazione si evidenzia che, dalla consultazione della letteratura attualmente disponibile in merito all'impatto dell'installazione di impianti fotovoltaici sull'avifauna, è emerso che la presenza di vaste aree occupate da pannelli solari può dar luogo a fenomeni di "confusione biologica"; in alcuni studi è stato, infatti, evidenziato come superfici lisce con tonalità simili a quelle dei pannelli solari siano in grado di confondere alcuni individui che scambiano queste superfici per specchi d'acqua e, come conseguenza, si possono verificare collisioni dirette con i pannelli che possono determinare la morte dell'individuo.</p> | RA | Osservazione accolta. Nell'analisi degli impatti si è tenuto conto dei rischi citati e delle relative misure di mitigazione. Cfr. RA cap. 6, par.6.5; cap. 7, par. 7.3 e cap.8, par. 8.2 |
| 5.f | | Inoltre, per quanto riguarda lo sviluppo di nuove linee elettriche, il Documento di Maggio 2008 dell'ISPRA "Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna" ha evidenziato che la presenza di linee elettriche "può rappresentare una minaccia per l'avifauna capace di determinare due ordini di problematiche. Da una parte, vi è un rischio di mortalità conseguente alla collisione in volo contro le linee o le strutture dell'alta tensione che, in ragione della loro | RA | Osservazione accolta in funzione dei dati disponibili. Cfr. RA cap. 6, par.6.5 |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|-------------|--|
| | | | <p>dislocazione o della scarsa visibilità, possono essere causa d'impatto. Inoltre, si può incorrere nel fenomeno dell'elettrocuzione o folgorazione, anch'esso letale, a seguito di un accidentale contatto dei volatili con elementi in tensione delle linee a bassa e media tensione. [...]</p> <p>Ciò premesso, nell'individuazione delle aree sensibili, ad avviso della Scrivente non dovranno essere considerate esclusivamente le aree naturali tutelate (quali le aree naturali protette istituite ai sensi della Legge n. 394/199, i Siti Rete Natura 2000, le zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della convenzione di Ramsar, e le Important Bird Areas (I.B.A.)) ma anche le <u>aree interessate dal passaggio delle principali rotte migratorie di diverse specie di uccelli</u>, come peraltro indicato nell'Allegato 3 del D.M. 10 settembre 2010.</p> | | |
| 5.g | | | <p><u>Rifiuti</u></p> <p>Ad avviso della Scrivente, nel RA dovrà essere attentamente valutato l'impatto delle linee di intervento/azioni di Piano proposte dal PER in termini di produzione di rifiuti. Tale aspetto viene richiamato a pagina 123 in merito alla capacità delle azioni di Piano di influenzare il raggiungimento dell'obiettivo della SNSvS "PIANETA - II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico e stato chimico dei sistemi naturali". A tal proposito l'estensore del Documento evidenzia che "[...] qualche rischio aggiuntivo potrebbe sorgere nella prospettiva dell'elettrificazione dei consumi in relazione al fine vita dei dispositivi quali batterie ed accumulatori, la cui gestione è tuttavia soggetta a normativa specifica".</p> <p>Riguardo a tale aspetto, si evidenzia che, oltre a porre l'attenzione sulla gestione a fine vita delle batterie e degli accumulatori del parco veicolare, dovrà essere attentamente valutato l'impatto sull'ambiente connesso allo smantellamento degli impianti fotovoltaici (in termini di gestione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche quali inverter, quadri elettrici, trasformatori, moduli fotovoltaici).</p> <p>Per poter valutare gli effetti del PER su tali aspetti, si ritiene opportuno che il RA individui uno e/o più specifici indicatori di monitoraggio.</p> | RA | Osservazione accolta. Cfr. RA cap. 6, par.6.8 e cap. 9 |
| 5.h | | | <p><u>Idrogeno</u></p> <p>In merito all'obiettivo del PER di "Sviluppare la filiera dell'idrogeno" si ritiene opportuno che il RA individui punti di forza, punti di debolezza, minacce e opportunità dell'attuazione delle linee di intervento/azioni di Piano che saranno individuati dal PER per il raggiungimento dell'obiettivo focalizzando l'attenzione sull'intero ciclo di vita del sistema idrogeno e valutandone la sostenibilità ambientale, sociale ed economica."</p> | P/RA | Il tema è stato considerato nell'analisi degli impatti. Cfr. RA cap. 7, par.7.2 L'azione 13.1 prevede di "Predisporre il programma per lo sviluppo dell'ecosistema regionale dell'idrogeno" in cui verranno affrontate le questioni sollevate |
| 6 | AUTORITA' DI BACINO ALPI ORIENTALI | Prot. GRFVG-GEN-2024-89233-A Data 12/02/2024 | "Dall'esame della documentazione resa disponibile (Rapporto Ambientale e Proposta preliminare di Piano) si evidenzia anzitutto che il cap. 4.2 "Piani e programmi pertinenti che si prevede di analizzare nell'ambito del RA", per quanto di | RA | L'osservazione è stata recepita nel RA. Cfr. cap. 5, par.5.3 |

| | | | | | |
|-----|--|--|---|------|--|
| | | | <p>competenza, dovrà comprendere i seguenti strumenti pianificatori attualmente vigenti per il territorio della Regione A. Friuli Venezia Giulia e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Tagliamento e del fiume Isonzo (PAI), approvato con DPCM 21.11.2013 pubblicato nella GU n. 97 del 28.4.2014); • Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Livenza – prima variante, approvato con DPCM 28.6.2017 pubblicato nella GU 252 del 27.10.2017; • Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Fella, approvato con DPCM 13.11.2015 pubblicato nella GU n. 51 del 2.3.2016; • Piano di gestione delle Acque del Distretto delle Alpi Orientali 2021-2027 (PdGA), approvato con DPCM 7.6.2023 (GU n. 214 del 13.9.2023); • Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA), approvato con DPCM 1.12.2022 (G.U. n. 31 del 7.2.2023). | | |
| 6.a | | | <p>Con esclusivo riguardo agli aspetti riguardanti la pianificazione e tutela della risorsa idrica, si riscontra che nel Rapporto Preliminare, si rileva che fra gli obiettivi specifici a partire dai quali sono declinate le linee di intervento, sono identificati lo "Sviluppo della filiera dell'idrogeno" e la "Valorizzazione delle fonti energetiche meno disponibili".</p> <p>Con riferimento alla filiera dell'idrogeno si richiama il fatto che le tecnologie di produzione dell'idrogeno verde prevedono il ricorso all'elettrolisi di acqua depurata di alta qualità e che presumibilmente tale acqua sarà prelevata da corpi idrici superficiali o sotterranei, potendo ciò indurre condizioni di criticità sulla disponibilità della risorsa idrica.</p> | P/RA | <p>Nelle schede di impatto si è tenuto conto del problema. Cfr. RA cap. 7, par.7.2.</p> <p>In fase autorizzativa dell'impianto sarà preferibile l'uso di acqua di processo.</p> |
| 6.b | | | <p>Con riferimento alla valorizzazione delle fonti energetiche meno disponibili, si evidenzia che, come già indicato nella tabella 5.39 del Rapporto Preliminare, la geotermia a bassa entalpia potrebbe determinare interferenze a carico delle acque sotterranee e l'idroelettrico potrebbe generare interferenze con le acque superficiali e conflittualità tra usi alternativi della risorsa.</p> <p>Tenuto conto delle sempre più frequenti criticità connesse alla mutata disponibilità idrica e alla pressione derivatoria a carico di corsi d'acqua e falde, già molto significativa, è necessario che il Rapporto Ambientale affronti in maniera più approfondita la sostenibilità degli obiettivi specifici in argomento e delle conseguenti linee di intervento, in relazione al raggiungimento degli obiettivi ambientali assegnati ai corpi idrici superficiali e sotterranei dal PdGA, nonché alle disposizioni previste dalla Direttiva Derivazioni e dalla Direttiva Deflussi Ecologici riportate rispettivamente al Volume 6c e 6d del PdGA. Nella suddetta valutazione andranno inoltre esplicitamente escluse interferenze del Piano energetico regionale con l'attuazione delle misure del citato PdGA, individuando, ove necessario le adeguate misure compensative.</p> | P/RA | <p>Osservazione accolta, se ne è tenuto conto nell'analisi di impatto. Cfr. RA cap. 7, par.7.2 e 7.3</p> <p>Tali valutazioni verranno fatte anche nelle attività previste dall'azione 14.2 "Effettuare analisi costi/benefici della geotermia a bassa entalpia".</p> |
| 6.c | | | <p>Quanto agli aspetti di natura idraulica si rappresenta che il PGRA è diventato strumento di riferimento unico a livello distrettuale per quanto riguarda la pericolosità idraulica (comprendente alluvioni costiere e di pianura, colate detritiche ed alluvioni torrentizie), configurandosi quale stralcio del Piano di bacino distrettuale</p> | RA | <p>Si è tenuto conto dell'osservazione, avendo presente che il Piano non prevede</p> |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|----|--|
| | | | <p>con valore di piano territoriale di settore. Con l'adozione del PGRA si è infatti prodotta la contestuale cessazione dell'efficacia fin qui espressa dai Piani per l'assetto idrogeologico (PAI) i quali continuano a esprimere conoscenze, mappature e disposizioni solo per quanto riguarda la pericolosità geologica e da valanga. In tal senso, per il Piano in oggetto dovrà essere garantita la coerenza con la dimensione settoriale del PGRA e dovranno essere verificate le eventuali interferenze con le aree classificate a pericolosità e rischio idraulico così come rappresentate nelle cartografie del PGRA al seguente link: https://sigma.distrettoalpiorientali.it/sigma/download/pgra.</p> <p>Inoltre, per le successive fasi attuative, tutte le tipologie di interventi previsti dovranno essere coerenti con quanto previsto dall'allegato V del PGRA.</p> | | <p>localizzazione specifica degli impianti. Cfr. RA cap. 6, par.6.2</p> |
| 6.d | | | <p>Quanto agli aspetti di natura geologica e valanghiva nell'evidenziare la necessità che sia garantita la coerenza degli interventi con i contenuti dei PAI sopra riportati si evidenzia che tali Piani sono soggetti a continui aggiornamenti della pericolosità geologica e da valanga, ai sensi dell'art. 6 delle Norme di Attuazione; pertanto si segnala la necessità di fare riferimento a quanto pubblicato nel sito istituzionale di questa Autorità di bacino distrettuale, nella sezione: https://distrettoalpiorientali.it/piano-assetto-idrogeologico .."</p> | RA | <p>Si è tenuto conto dell'osservazione, avendo presente che il Piano non prevede localizzazione specifica degli impianti. Cfr. RA cap. 6, par.6.3</p> |
| | | | | | |
| 7 | <p>DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE – SERVIZIO GESTIONE RISORSE IDRICHE</p> | <p>Prot. GRFVG-GEN-2024-89352-A Data 12/02/2024</p> | <p>"Nel paragrafo 4.3 Prime indicazioni sulle limitazioni alla trasformabilità andrebbero considerate anche le limitazioni alle nuove derivazioni da acque superficiali previste all'art.43 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regionale di Tutela delle Acque (https://www.regione.fvg.it/rafvfg/export/sites/default/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA20/FOGLIA22/allegati/4_-_Norme_di_attuazione.pdf) nonché i contenuti della direttiva derivazioni allegata al Piano di Gestione delle Acque (PDG_22_27_Vol_6c.pdf (distrettoalpiorientali.it)).</p> | RA | <p>Osservazione accolta. Nel RA sono state citate queste limitazioni. Cfr. RA cap. 6, par.6.2</p> |
| 7.a | | | <p>Inoltre nel caso che per quanto riguarda gli impianti geotermici open loop andrebbero considerati anche gli artt. 45 e 47 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regionale di Tutela delle Acque.</p> | RA | <p>Il Piano prevede studi sulla geotermia, azioni 14.1 "Predisporre delle linee guida per l'esplorazione e la ricerca delle risorse geotermiche profonde disponibili sul territorio regionale" e 14.2. "Effettuare analisi costi/benefici della geotermia a bassa entalpia". Il tema è stato comunque preso in</p> |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|-------------|---|
| | | | | | esame nell'analisi degli impatti. Cfr. RA cap. 7, par.7.2 |
| 7.b | | | [...] Gli scenari di Piano contenuti nella proposta preliminare di Piano Energetico Regionale possono originare un impatto sulla risorsa "acqua" cui si riferiscono le competenze dello Scrivente, in particolare relativamente al settore geotermia e al settore idroelettrico. Gli aspetti significativi da approfondire per quanto riguarda la matrice acqua sono i seguenti: 1) per quanto attiene l'analisi delle pressioni e degli impatti si deve fare riferimento al volume 2 del Piano di gestione delle acque (https://distrettoalpiorientali.it/wp-content/uploads/2023/02/PDG_22_27_Vol_2.pdf) | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 6, par.6.2 e cap. 7, par. 7.2 |
| 7.c | | | 2) nel paragrafo 4.2.3 Settore geotermia vengono citati sia gli impianti open loop che closed loop. Nel caso che gli scenari di piano sviluppati nella successione fase di approfondimento, prevedano lo sviluppo della tecnologia open loop andrà accuratamente verificato l'impatto sul bilancio idrogeologico dei prelievi di acqua complessivo previsto. | P/RA | Tali aspetti verranno analizzati con l'azione 14.1 "Predisporre delle linee guida per l'esplorazione e la ricerca delle risorse geotermiche profonde disponibili sul territorio regionale" Per quanto riguarda il RA, cfr. cap. 7, par.7.2 |
| 7.d | | | 3) per quanto riguarda il mini – idroelettrico dovrà essere meglio specificata la tipologia di corpi idrici superficiali coinvolti (corsi d'acqua naturali, canali artificiali, reti esistenti) e il relativo impatto atteso. | P/RA | Linea di intervento sostituita dall'azione 14.6 "Valutare gli effetti del cambiamento climatico sulla produzione di energia idroelettrica". Per quanto riguarda il RA, cfr. cap. 7, par.7.2 e 7.3 |
| 7.e | | | [...] Il servizio gestione risorse idriche pubblica i layer gis prodotti nell'ambito delle proprie competenze nel web gis Eaglefvg denominato "risorse idriche": (https://eaglefvg.regione.fvg.it/eagle/main.aspx?configuration=Guest&workspacename=5df892f3b6c35327f0bde50e) | RA | Osservazione accolta, nel RA si è tenuto conto del suggerimento. Cfr. RA cap. 6, par.6.2 |
| 7.f | | | [...] Per la corretta valutazione dell'impatto sull'ambiente del PER e in particolare per la sua effettiva sostenibilità in termini di risorse idriche impiegate si ritiene utile provvedere a integrare l'analisi degli scenari con una stima della risorsa idrica coinvolta per le singole fonti energetiche interessate dal PER." | P/RA | Tali analisi possono essere fatte solo in sede di autorizzazione degli impianti. |
| | | | | | |
| 8 | DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE – | Prot. GRFVG-GEN-2024-90927-A Data 12/02/2024 | Si ritiene opportuno che fra gli aspetti ambientali vengano analizzati anche i rifiuti con il relativo ciclo. | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 6, par.6.8 |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|-------------|---|
| | SERVIZIO DISCIPLINA GESTIONE RIFIUTI E SITI INQUINATI | | In particolare si suggerisce di verificare la coerenza del PER con i seguenti atti di pianificazione: – Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani – Aggiornamento 2022 e relativi Allegati, approvato con d.p.reg. n.088/Pres. del 15 luglio 2022; – Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali e amianto, adottato con d.p.reg. n. 2078/Pres. del 22 dicembre 2023; – Piano regionale di bonifica dei siti contaminati, approvato con d.p.reg. n. 039/Pres del 10 marzo 2020. | RA | L'osservazione è stata accolta. E' stato integrato l'elenco dei Piani/Programmi presi in esame. Cfr. RA cap. 5, par.5.7 |
| 8.a | | | Infine si valuti la possibilità di analizzare l'utilizzo delle discariche non più in esercizio presenti sul territorio regionale come aree di localizzazione per FER. [...]" | P/RA | L'osservazione è stata accolta. Tali aree sono state inserite nell'analisi per valutare il potenziale del territorio per l'installazione del FV. Per quanto riguarda il RA, cfr. cap. 6, par. 6.8 |
| 8.b | | | [...] "Verificare le informazioni inserite nel rapporto preliminare in merito allo stato dei siti sottoposti alle procedure del titolo V parte IV del D.Lgs. 152/06 (siti contaminati) presenti in regione. Vista la natura stessa del procedimento in costante evoluzione, si suggerisce di focalizzare l'attenzione prioritariamente su quei siti in cui la procedura di bonifica ha consentito di ottenere una sistemazione finale dell'area idonea alla localizzazione di FER (MISP – messa in sicurezza permanente). [...] "Si suggerisce un approfondimento inerente la tematica dei rifiuti." | RA | L'osservazione è stata accolta, limitatamente alla verifica dell'elenco dei siti contaminati. Cfr. RA cap. 6, par.6.3 e 6.8 |
| | | | | | |
| 9 | COMUNE DI UDINE | Prot. GRFVG-GEN-2024-90991-A Data 12/02/2024 | Nessuna osservazione | - | Si è preso atto della mancanza di osservazioni |
| | | | | | |
| 10 | ARPA FVG | Prot. GRFVG-GEN-2024-91937-A Data 13/02/2024 | "[...] Nell'analisi di coerenza sarebbero da considerare anche le normative su biodiversità, consumo di suolo, agricoltura ecc. quali ad esempio: • Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 (COM (2020) 380 final) • Nuova strategia forestale dell'UE per il 2030 (COM(2021) 572 final) • Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 COM (2021) 699 final • PAC 2023-2027 politica agricola comune • Strategia Nazionale per la Biodiversità 2020 • Strategia Forestale Nazionale (GU Serie Generale n. 33 del 09-02-2022) • PR FESR 2021-2027 | RA | Si è recepita l'osservazione, integrando l'elenco dei Piani/Programmi esaminati. Cfr. RA cap. 4, par.4.1 e 4.2 e cap. 5, par. 5.1 e 5.8 |

| | | | | | |
|------|--|--|--|-----------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> DGR n. 26/2023 "Complemento per lo Sviluppo Rurale del Piano Strategico PAC 2023-2027 della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia" [...]" | | |
| 10.a | | | <p>"[...] Visto, ad esempio, l'obiettivo dell'elettrificazione dei consumi e quanto riportato a pag. 124 "qualche rischio aggiuntivo potrebbe sorgere nella prospettiva dell'elettrificazione dei consumi in relazione al fine vita dei dispositivi quali batterie ed accumulatori" sarebbe opportuno trattare, anche il tema rifiuti.</p> | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 6, par.6.8 |
| 10.b | | | <p>Considerato che la proposta di Piano prevede in merito agli impianti fotovoltaici che al 2045 "per soddisfare la produzione richiesta occorrerà una potenza nominale installata di circa 2,128 GWp pari a circa 7,36 km2 di superficie occupata" (pag. 57) a fronte dell'attuale (giugno 2023) superficie totale occupata da impianti fotovoltaici in FVG è pari a 2,78 km2 (pag. 55) sarebbe opportuno approfondire il tema del potenziale impatto di tali impianti sul consumo di suolo agricolo e la disponibilità di utilizzazione preliminare di coperture di edifici commerciali o capannoni industriali, aree degradate ecc.</p> | P/RA | <p>Nelle Linee guida in materia di impianti agrivoltaici, elaborate dal Gruppo di lavoro coordinato dal MITE a cui hanno partecipato: CREA Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, GSE Gestore dei servizi energetici S.p.A. ed RSE Ricerca sul sistema energetico S.p.A., l'agrivoltaico avanzato non viene considerato come consumo di suolo agricolo in quanto si permette la compresenza dell'attività agricola alla produzione di energia. Il terreno non è compromesso grazie alla distanza tra i pannelli, all'altezza da terra e al carattere removibile dei moduli.</p> <p>La Regione ha emanato la legge regionale 10 maggio 2024, n. 3. nella quale si prevede l'utilizzo di suolo agricolo per agrivoltaico avanzato.</p> <p>Nella stima di utilizzo delle coperture si considerano anche le aree industriali e commerciali.</p> <p>Per quanto riguarda il RA, cfr. cap. 7, par. 7.2</p> |
| 10.c | | | <p>Gli obiettivi "Sviluppare la filiera delle biomasse legnose" e "Promuovere l'autosufficienza energetica delle imprese agricole" richiedono anche un approfondimento su temi dell'impatto odorigeno e del rumore prodotti da tali impianti.</p> | RA | <p>Il tema è stato considerato nell'analisi degli impatti. Cfr. RA cap. 7, par. 7.2</p> <p>Tali aspetti appartengono alla fase autorizzativa degli impianti.</p> |

| | | | | | |
|------|--|---|---|------|--|
| 10.d | | | In relazione all'obiettivo "Sviluppare la filiera delle biomasse legnose" si raccomanda di estendere l'analisi approfondita proposta a pag. 124 anche al Benzo(a)pirene. | RA | Il tema del benzo(a)pirene è stato individuato come aspetto critico nell'analisi degli impatti (cfr. schede d'impatto n. 11.1 e 11.3 oltre ai commenti dei risultati nel par. 7.2.2) e quindi oggetto di attenzione sia fra le misure di mitigazione che di monitoraggio |
| 10.e | | | Sudette tematiche dovrebbero essere trattate nell'analisi del contesto, nella valutazione degli impatti, nello sviluppo di strategie di mitigazione e nel monitoraggio. [...]" | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 6, cap. 7 e cap. 9 |
| 10.f | | | "[...] Considerato che il comma 4 dell'articolo 18 del TUA stabilisce che "le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione" sarebbe opportuno che il futuro rapporto ambientale contenesse tali informazioni desunte dal precedente piano energetico (PER 2015). [...]" | P/RA | Il documento di "Ricognizione dello stato di attuazione del piano energetico regionale vigente 2015, pubblicato il 15/06/2020 dalla Direzione Centrale Difesa dell'Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile - SERVIZIO ENERGIA" riporta impegni economici e progettualità avviate. In riferimento ad alcune misure previste nel PER 2015 si è agito in continuità, adeguandole alle attuali esigenze, proponendo affinità nelle azioni parte del presente Piano. |
| | | | | | |
| 11 | DIREZIONE CENTRALE RISORSE AGROALIMENTARI, FORESTALI E ITTICHE – SERVIZIO BIODIVERSITA' | Prot. GRFVG-GEN-2024-92366-A Data 13/02/2024 | "[...] Si segnala che il numero dei biotopi regionali è attualmente 39 con la recente istituzione del biotopo Bosco di Pradiziolo (DPRReg 0192/Pres. del 21 novembre 2023 pubblicato sul BUR n. 49 del 06 dicembre 2023) e che la rete Natura 2000 è stata recentemente incrementata con l'istituzione di 22 nuove ZPS (DGR 109 dd 26.01.2024 - Direttiva 92/43/CEE art 4, DPR 357/97 art 3 e LR 7/2008, art 7. Individuazione di 22 SIC/ZSC da tipo B in siti di tipo C (SIC/ZSC E ZPS). Questo secondo aspetto risulta particolarmente rilevante in considerazione del vigente divieto di realizzazione di nuovi impianti eolici nelle ZPS, previsto dalla LR 14/2007 in attuazione del Decreto Ministero Ambiente 17 ottobre 2007 n 184. | RA | Si è tenuto conto dell'osservazione nel RA e nella VInCA. Cfr. RA cap. 6, par. 6.5 e cap. 8, par. 8.2 |
| 11.a | | | In relazione alla Rete Natura 2000, si rappresenta che allo stato attuale nelle ZSC vigono le Misure di Conservazione (di seguito MdC) per i siti continentali (DGR 134/2020) ed alpini (DGR 726/2013). Dette misure prevedono specifici divieti e/o limitazioni in relazione ad alcune tipologie di impianti energetici. A mero titolo di esempio, per i siti continentali le Misure trasversali prevedono il divieto di realizzazione di nuovi impianti fotovoltaici a terra e il divieto di realizzare ampliamenti | RA | Si è tenuto conto dell'osservazione nel RA e nella VInCA. Cfr. RA cap. 5, par. 5.8 e cap. 8, par. 8.1. E' comunque evidente che, in fase di autorizzazione, andranno |

| | | | | | |
|------|--|--|---|------|--|
| | | | <p>degli impianti esistenti, su aree interessate da habitat di interesse comunitario; per i siti Alpini i nuovi impianti fotovoltaici sono ammessi solo su coperture di edifici principali o secondari o posizionati nelle vicinanze degli edifici purché dimensionati per soddisfare il fabbisogno energetico di autoconsumo di malghe, rifugi o altri edifici. La medesima previsione è contenuta in diversi Piani di gestione (Dolomiti Friulane, Alpi Giulie, Val Colvera di Jof, Minisini e Rivoli Bianchi). All'interno dell'intero sito Confluenza Torre Natisone è vietato realizzare impianti fotovoltaici ed eolici se non per autoconsumo e nelle pertinenze degli edifici.</p> <p>Le MdC contengono altresì norme volte a conservare la connettività ecologica dei corpi idrici; ad esempio, per i siti continentali si prevede che nei corsi d'acqua naturali siano consentiti esclusivamente impianti idroelettrici che non causino interruzione della continuità idraulica, garantiscano il mantenimento del continuum ecologico e degli habitat esistenti e siano realizzati con tecnologie a ridotto impatto, quali ad es. l'utilizzo di coclea idraulica.</p> | | rispettate tutte le prescrizioni esistenti. |
| 11.b | | | <p>Infine, in relazione alle linee elettriche aeree, è bene ricordare che la LR 14/2007 che recepisce il DM 17/10/2007 prevede all'art. 3 comma 5: "La realizzazione di nuove linee elettriche aeree, nonché gli interventi di manutenzione straordinaria su quelle esistenti, sono consentiti nelle ZPS a condizione che prevedano sistemi di riduzione del rischio di elettrocuzione o collisione per gli uccelli. La manutenzione ordinaria sulle linee esistenti è comunque ammessa."</p> | P/RA | Si è tenuto conto dell'osservazione nella VInCA. Cfr. RA cap. 8, par. 8.1 E' comunque evidente che, in fase di autorizzazione, andranno rispettate tutte le prescrizioni esistenti. |
| 11.c | | | <p>Va evidenziato tuttavia che le Misure di conservazione di tutti i siti ZSC sono attualmente oggetto di una profonda revisione, che porterà all'approvazione delle nuove MdC entro giugno 2024.</p> <p>Non è possibile al momento enunciare le misure specifiche, tuttavia si prevede che la disciplina della realizzazione e manutenzione delle linee elettriche aeree e degli impianti fotovoltaici ed eolici e la disciplina volta alla tutela del continuum dei corpi idrici (con ciò includendo la possibilità di realizzare nuovi impianti idroelettrici) saranno perfezionate con possibili restrizioni rispetto alle misure vigenti. [...]"</p> | RA | L'osservazione è stata accolta e, causa attesa aggiornamenti, verrà considerata nella prossima fase di procedura di piano. I riferimenti riportati si attestano al 31 maggio 2024. Cfr. RA cap. 5, par. 5.8 e cap. 8, par. 8.1 |
| 11.d | | | <p>"[...] Come già evidenziato, la tipologia di impianti realizzabili nei siti della Rete Natura 2000 è allo stato attuale parzialmente disciplinata dalle misure di conservazione e dai piani di gestione dei siti ZSC, dalle misure di salvaguardia di cui alla L.R. 7/2008 per i SIC e pSIC, e infine dalle misure di conservazione di cui alla L.R. 14/2007 per quanto riguarda le ZPS.</p> <p>Le misure di conservazione dei siti alpini e continentali tuttavia sono attualmente in corso di revisione e si prevede l'approvazione delle nuove misure di conservazione per le ZSC entro giugno 2024.</p> <p>E' necessario in ogni caso tenere conto della possibile interazione negativa sui siti della rete Natura 2000 di alcuni indirizzi di intervento che prevedono contributi per la realizzazione di opere o impianti per la produzione di energia, anche se gli impianti stessi fossero collocati esternamente ai siti Natura 2000.</p> <p>Gli aspetti che appaiono più critici, ad una prima lettura, sono i seguenti:</p> <p>a. Lo sviluppo di eolico e mini-idroelettrico: questo tipo di interventi può interferire negativamente su numerose specie tutelate dai siti Natura 2000, anche qualora</p> | RA | L'osservazione è stata accolta. Il tema è stato considerato nell'analisi degli impatti. Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 e cap. 8, par. 8.2 |

| | | | | | |
|------|---|---|--|------|--|
| | | | <p>gli impianti fossero esterni ai siti; i gruppi maggiormente interessati sono uccelli e pesci, ma non possono essere esclusi impatti significativi anche sulle comunità di anfibii e invertebrati di interesse comunitario, particolarmente Odonati;</p> <p>b. Lo sviluppo della filiera delle biomasse legnose: l'impulso dato alle utilizzazioni forestali e alla conseguente realizzazione di infrastrutture, anche viarie, può comportare interferenze significative su habitat e soprattutto su specie tutelate, a prescindere dalla localizzazione degli impianti; i gruppi maggiormente interessati sono uccelli, mammiferi e invertebrati (tra questi soprattutto coleotteri cerambicidi come <i>Rosalia alpina</i>, <i>Lucanus cervus</i>, <i>Cerambyx cerdo</i>, <i>Morimus asper funereus</i>, <i>Osmoderma eremita</i>); ma non è possibile escludere impatti anche sulle comunità di anfibii e rettili.</p> | | |
| 11.e | | | In considerazione di quanto sopra espresso è necessario approfondire gli aspetti faunistici e gli aspetti legati alla connettività ecologica potenzialmente correlati alle previsioni del piano. Detti aspetti appaiono decisamente trascurati nel capitolo 5.2.5.1 e seguenti. Le informazioni relative alla componente faunistica dovrebbero essere finalizzate ad analizzare i possibili impatti e interferenze delle previsioni del Piano nel preciso contesto regionale. [...]" | RA | L'osservazione è stata accolta. L'analisi è stata adeguata al livello strategico del Piano Cfr. RA cap. 6, par. 6.5 |
| 11.f | | | "[...] Gli aspetti faunistici devono essere valutati con maggiore cura. Sono indispensabili approfondimenti dedicati a ogni classe/gruppo tassonomico, con particolare attenzione alle specie di fauna interesse comunitario di cui agli allegati II e IV della dir. 92/43/CEE e allegato I della dir. 2009/147/CE. [...]" | RA | L'osservazione è stata accolta. L'analisi è stata adeguata al livello strategico del Piano Cfr. RA cap. 6, par. 6.5 e cap. 8, par. 8.1 |
| 11.g | | | "[...] In relazione all'Obiettivo generale "Incrementare la produzione di energia da Fonti Energetiche Rinnovabili (FER)", è necessario approfondire gli aspetti correlati ai possibili impatti degli impianti a biomasse (in relazione alla gestione forestale correlata) e soprattutto al potenziamento del "mini – idroelettrico". Entrambe le fattispecie presentano potenziali impatti significativi sulla componente ecosistemica, particolarmente quella faunistica. [...]" | RA | L'osservazione è stata accolta. L'analisi è stata adeguata al livello strategico del Piano Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 |
| | | | | | |
| 12 | COMUNE DI FIUME VENETO | Prot. GRFVG-GEN-2024-96667-A Data 14/02/2024 | "[...] Maggiore coinvolgimento attuando criteri di partecipazione pubblica. [...]" "[...] Necessità di una partecipazione pubblica. [...]" "[...] Introduzione criteri di partecipazione [...]" | P/RA | Nel RA si è reso conto del processo di partecipazione svolto. Cfr. RA cap. 2, par. 2.3 |
| | | | | | |
| 13 | AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI OCCIDENTALE | Prot.GRFVG-GEN-2024-101148-A Data 16/02/2024 | Nessuna osservazione | - | Si è preso atto della mancanza di osservazioni |

| | | | | | |
|------|--|---|---|-------------|--|
| | | | | | |
| 14 | AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE | Prot.GRFVG-GEN-2024-105225- A Data 19/02/2024 | "[...] Considerato che alcuni interventi per incentivare le energie rinnovabili possono ridurre le emissioni di CO2 ma aumentare direttamente o indirettamente le emissioni di altri inquinanti (come ad es. PM 2,5 e precursori del particolato) o impattare su altre componenti ambientali sarebbe utile approfondire questi aspetti. Ad esempio, come indicato anche al punto 11.6 "Minimizzare le emissioni tenendo conto degli obiettivi di qualità dell'aria" la combustione di biomasse legnose specie per il riscaldamento domestico, se non associata ad efficienti sistemi di abbattimento, può aumentare le emissioni di particolato e con criticità in alcune aree (ad es. per specifiche condizioni orografiche); si dovrebbe privilegiare l'incentivazione del riscaldamento domestico con fonti rinnovabili come il fotovoltaico, geotermico, nonché attraverso reti di teleriscaldamento in aree ad elevata densità residenziale. Si dovrebbe approfondire il confronto tra efficienza di diverse fonti di energia rinnovabile per diversi utilizzi e l'impatto sulle emissioni di altri inquinanti | P/RA | Nell'analizzare gli impatti della biomassa legnosa, si è messo in rilievo come la potenziale negatività dipenda dal tipo di apparecchi utilizzati prevedendo opportune prescrizioni sulle apparecchiature da utilizzare). Per le caldaie relative a unità abitative, gli aspetti sono trattati nel Piano della qualità dell'aria approvato con Delibera della Giunta Regionale del 14 aprile 2022 n. 529. Per quanto riguarda il RA, cfr. cap. 7, par. 7.2 |
| 14.a | | | La realizzazione di impianti fotovoltaici su terra anziché su coperture aumenta il consumo di suolo. Considerato che il contributo maggiore nel consumo di energia è del settore industriale si dovrebbe incentivare ulteriormente l'utilizzo del fotovoltaico particolarmente nelle coperture dei capannoni o di altre fonti rinnovabili ad esempio geotermico, le Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) nelle zone industriali o consorzi industriali. | P/RA | Azione n.8.3 "Concedere contributi per la realizzazione di impianti alimentati da FER" e 14.5 Valutazione del potenziale di installazione di impianti fotovoltaici nelle aree già impermeabilizzate" Per quanto riguarda il RA, cfr. cap. 7, par. 7.2 |
| 14.b | | | Oltre agli impianti di produzione di energia, si ritiene opportuno che siano riportate indicazioni in merito alla presenza su territorio regionale di impianti di accumulo di energia, quali ad esempio gli impianti elettrochimici BESS (Battery Energy Storage System), fornendo con indicazione della loro potenza massima e la loro ubicazione. In merito a questa tipologia di impianti, si rappresenta come gli stessi siano stati coinvolti in diversi incidenti che hanno comportato il rilascio in atmosfera di sostanze tossiche. | P | L'osservazione è stata accolta Si veda il cap. 4 del PER. |
| 14.c | | | - considerato che per raggiungere gli obiettivi di riduzione dei pkv si prevede il ricorso a forme di lavoro a distanza (smart working) è opportuno valutare la consistenza e efficienza delle reti di telecomunicazione, con particolare riguardo alle reti a servizio delle aree interne del territorio regionale; infatti se in ambito urbano e periurbano è generalmente garantita la possibilità di raggiungere il luogo di lavoro con mezzi pubblici o utilizzando mezzi di mobilità lenta, questa possibilità è preclusa a chi abita lontano dai centri urbani. Va rilevato come la riduzione del traffico stradale non comporta solo la riduzione delle emissioni di fumi di scarico e rumori, ma comporta effetti benefici anche sull'incidentalità stradale, che, in termini di gravità per gli effetti sulla salute, interessa prevalentemente la rete extraurbana. [...]" | P | Materia non di competenza del piano |

| | | | | | |
|------|--|---|--|------|---|
| 14.d | | | <p>"[...] Per valutare il contesto ambientale nella componente atmosfera sarebbe utile considerare l'Inventario delle Emissioni in Atmosfera (INEMAR) che fornisce una stima delle sostanze inquinanti emesse dalle sorgenti che si trovano sul territorio regionale (INEMAR 2019- ARPA FVG) per macrosettore (SNAP) e loro distribuzione percentuale a livello regionale e comunale.</p> <p>E' utile anche per il confronto con i dati degli anni precedenti e di altre regioni, con l'inventario nazionale delle emissioni in atmosfera dell'ISPRA e l'inventario emissivo continentale dell'EEA. Oltre alla componente atmosfera tali dati sono utili anche per la componente salute, in quanto alcuni macroinquinanti come ad es. PM 10; PM 2,5; NOX; e microinquinanti ad es. Ni, Cr, As, Cd, Pb, IPA-CLTRP, DIOX (TCDDe) hanno un impatto diretto sulla salute della popolazione.</p> | RA | Nel RA si è tenuto conto del suggerimento. Cfr. RA cap. 6, par. 6.1 e 6.7 |
| 14.e | | | <p>- limitatamente alle informazioni demografici e sulla popolazione, si ritiene opportuno che il rapporto ambientale tenga in considerazione anche gli indicatori strutturali della popolazione (indice di dipendenza senile, indice di dipendenza strutturale, indice di vecchiaia e età media) che possono condizionare le attuali e future richieste energetiche e condizionare pertanto i consumi su scala regionale; si pensi ad esempio al numero maggiore di ore trascorse dalle persone anziane al proprio domicilio (incluso presso le strutture socioassistenziali e sociosanitarie) rispetto alle persone in età lavorativa, aspetto che dovrebbe essere tenuto in considerazione nella scelta degli edifici da sottoporre prioritariamente ad efficientamento energetico. [...]"</p> | P/RA | Nel RA sono stati inseriti i dati richiesti. Cfr. RA cap. 6, par. 6.8. Il tema rientra nel campo di azione del contrasto alla povertà energetica (cfr. azioni del PER 5.3 e 16.2) |
| | | | | | |
| 15 | DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE – SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI | Prot.GRFVG-GEN-2024-109978-A Data 20/02/2024 | <p>"[...] Le scelte strategiche proposte dal piano oltre che a conformarsi alle direttive europee sovraordinate devono configurarsi coerenti anche con gli obbiettivi di sostenibilità nazionali (2022) (SNSvS) e la Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile approvata con DGR N 299 del 17 febbraio 2023, e gli effetti esercitati dal Piano saranno successivamente monitorati ai sensi del comma 3-bis dell'art 18 del D.lgs 152/2006. Per tal motivo sarà molto importante rielaborare e sviluppare la tabella 5.36 (da pag 113 a pag 116) del RP relativa al quadro delle relazioni tra la struttura logica del PER e gli obiettivi e le macroaree e linee di intervento delle strategie nazionale e regionale per lo sviluppo sostenibile. Si ritiene infatti opportuno invertire l'ordine con cui sono rappresentati i diversi obiettivi, partendo da quelli strategici della SNSvS, seguiti dalle macro-aree e linee di intervento della SRSS, declinate a loro volta negli obiettivi e azioni del PER, a cui andranno collegati opportuni indicatori di contesto contributo e processo, necessari per verificare la sostenibilità degli obiettivi e delle azioni proposti dal piano. [...]"</p> | RA | Osservazione accolta per quanto riguarda la disamina delle Strategie nazionale e regionale. Cfr. RA cap. 4, par. 4.2 e 4.3 e cap. 5, par. 5.1 |
| 15.a | | | <p>"[...] Tutte le attività immateriali proposte nelle linee di intervento si presentano strategiche e utili per il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati dall'art. 18 del D.lgs 152/2006.</p> <p>Per procedere ed approcciare in modo appropriato alle fasi operative figurano sicuramente determinanti gli studi di settore, data la portata innovativa del piano. Si valuta quindi molto positivamente lo spazio dedicato all'approfondimento</p> | P | Si è preso atto del commento. |

| | | | | |
|------|--|--|---|--|
| | | <p>conoscitivo dei settori finalizzati alla ricerca di nuove FER e valorizzazione di fonti energetiche meno disponibili per soddisfare l'importante principio della differenziazione dello sfruttamento delle risorse naturali ai fini energetici.</p> | | |
| 15.b | | <p>Per quanto riguarda le azioni correlate all'obiettivo di piano "Sviluppo della filiera delle biomasse legnose", come correttamente evidenziato nel RP pag 123 " possono comportare "Uno sfruttamento maggiore delle aree forestali può comportare infatti un maggiore impatto antropico sugli ecosistemi, per maggiore frequenza/intensità delle operazioni silvicolture, maggiore presenza di mezzi e infrastrutture etc. D'altra parte, la gestione attiva e sostenibile del patrimonio boschivo può contribuire ad una manutenzione del territorio più efficiente ed efficace, rispetto all'evoluzione della composizione vegetazionale, alla prevenzione degli incendi etc. La natura degli impatti pertanto dipende da fattori operativi, dalla qualità dei piani di gestione, eventualmente dalla diffusione di certificazioni ambientali forestali e dall'attuazione dei relativi disciplinari".</p> <p>A questo fine figurerebbe molto utile prevedere uno studio specifico sullo sviluppo delle biomasse in generale dedicando una particolare attenzione a quelle legnose, in quanto costituisce un obiettivo specifico del PER. Nello studio è importante che vengano evidenziate le diverse possibili provenienze del materiale che si intende utilizzare a fini energetici (interventi selvicolture, arboricoltura, ecc.), approfondendo i fattori che possono arrecare impatti sulle componenti ambientali (ad es. consumo e frammentazione di habitat naturali per costruzione di infrastrutture, deterioramento della qualità dell'aria determinato dagli impianti, ecc.). Andranno altresì evidenziate le opportunità rappresentate dal prelievo di biomasse in particolare contesti, ad esempio qualora associato al recupero di aree aperte o al taglio selettivo di specie alloctone, ecc.</p> <p>Queste informazioni potrebbero costituire degli importanti indirizzi seguiti da esempi di buone pratiche che potrebbero confluire in un documento avente natura di linee guida per la gestione sostenibile delle risorse legnose ai fini energetici nel territorio regionale.</p> | P | <p>L'azione 11.1 "Concedere contributi per la redazione dei piani di gestione dei boschi" è da considerarsi prodromica all'azione 11.2 "Concedere contributi per la realizzazione di infrastrutture forestali".</p> |
| 15.c | | <p>Lo stesso ragionamento sarebbe interessante applicare anche alle recenti pratiche riguardanti l'agrifotovoltaico non ancora molto sviluppato, ma che meriterebbero sicuramente degli approfondimenti specifici con uno studio di settore mirato ad orientare le pratiche agricole ad un corretto sfruttamento del suolo capace di produrre al contempo energia senza interferire negativamente sull'attività primaria né sottrarre suolo agrario. [...]”</p> | P | <p>La tematica è trattata all'interno di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Linee guida in materia di impianti agrivoltaici, elaborato dal Gruppo di lavoro coordinato dal MITE a cui hanno partecipato: CREA - Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, GSE Gestore dei servizi energetici S.p.A. ed |

| | | | | | |
|------|--|--|--|-----------|---|
| | | | | | <p>RSE Ricerca sul sistema energetico S.p.A.</p> <ul style="list-style-type: none"> - legge regionale 10 maggio 2024, n.3. riale n 3/2014 - DL agricoltura del 15 maggio 2024 |
| 15.d | | | <p>"[...] Considerati gli obiettivi di piano di sviluppo della filiera delle biomasse legnose e di promozione dell'autosufficienza energetica delle imprese agricole, obiettivi che si devono sviluppare in coerenza con le politiche regionali di sviluppo rurale e di gestione sostenibile della risorsa agro-forestale, si ritiene importante in fase di consultazione VAS includere tra i soggetti competenti in materia ambientale anche gli uffici preposti alla gestione di queste risorse, il Servizio Foreste e corpo forestale, il Servizio Sviluppo rurale, ed il Servizio valorizzazione qualità delle produzioni della Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche. [...]"</p> | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 2, par. 2.3 |
| 15.e | | | <p>"[...] Rese note le azioni, sarà molto importante in sede di VAS approfondire la valutazione riportata nel paragrafo 5.4 del RP Considerazioni preliminari sui possibili effetti ambientali del PER e relativi indicatori per poter stimare le possibili implicazioni ambientali del PER.</p> <p>In particolare andranno analizzati gli aspetti inerenti alla realizzazione di opere e impianti, sia per quanto riguarda gli interventi a regia regionale, che per quanto riguarda gli interventi di altri soggetti pubblici o privati promossi mediante l'erogazione di contributi. Tali interventi, secondo lo schema illustrato nel RP nella Tabella 3.14 (a pagg. 35-36-37) riguardano più propriamente lo sviluppo delle Comunità energetiche Rinnovabili CER, la diffusione dell'autoconsumo collettivo, la riduzione della povertà energetica, la riduzione dei consumi della PA, la riduzione dei consumi e l'efficientamento degli impianti dei privati, l'elettrificazione dei consumi, lo sviluppo della filiera delle biomasse legnose, lo sviluppo della filiera dell'idrogeno e la valorizzazione delle fonti energetiche meno disponibili.</p> <p>Per questi obiettivi di piano si chiede di esaminare in particolare le azioni specifiche messe in campo per il loro raggiungimento indicando l'entità e la tipologia delle opere previste.</p> | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 |
| 15.f | | | <p>In considerazione dei possibili impatti delle opere materiali che verranno promosse dal PER sulle diverse componenti ambientali si ritiene utile introdurre, qualora possibile, indicazioni sulla localizzazione o su eventuali limiti di soglia o esclusioni che vadano a mitigare gli eventuali impatti rilevati. A titolo esemplificativo e non esaustivo le mitigazioni potrebbero riguardare la localizzazione degli impianti a biomasse per evitare gli effetti nocivi delle emissioni.</p> | RA | Si è tenuto conto dell'osservazione nell'analisi degli impatti, nei limiti del livello di approfondimento del PER. Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 |
| 15.g | | | <p>Potrebbe figurare importante indicare se le nuove opere si realizzano con o senza consumo di suolo, analizzando i possibili effetti positivi e negativi esercitati sulle singole componenti ambientali individuando eventuali misure di mitigazione per il loro contenimento. [...]"</p> | RA | Si è tenuto conto dell'osservazione nell'analisi degli impatti nei limiti del livello di approfondimento del PER. Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 e 7.3 |

| | | | | | |
|------|--|--|--|-------------|--|
| 15.h | | | “[...] Nella prima proposta di piani e programmi che si prevede di analizzare nell’ambito del RA il paragrafo 4.2 del RP non prevede un confronto con i piani e programmi energetici strategici nazionali, di cui bisognerebbe dar riscontro o motivare la loro esclusione. | RA | L’osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 3, par. 3.1 e cap. 4, par. 4.2 |
| 15.i | | | Le proposte di piano dovranno essere attentamente relazionate e confrontate con la pianificazione in materia della qualità dell’aria non della versione del 2010 ormai superata, bensì con le azioni del Piano della qualità dell’aria (adottato con DGR 529/2022) che attualmente ha concluso la fase di consultazione pubblica VAS con parere motivato favorevole (DGR 1701/2023) che ha introdotto alcune modifiche e si trova attualmente in fase di revisione per l’imminente approvazione definitiva. Si segnalano in particolare le schede di azione del settore CR Commercio e residenziale TP Trasporto marittimo e portualità, TS Trasporto su strada: - CR01 Riduzione della temperatura degli edifici - CR02 sospensione dell’utilizzo della combustione a legna - CR03 divieto di abbruciamento di sfalci e potature - CR04 regolamentazione dell’utilizzo di stufe a biomasse. - TP01 Elettificazione delle banchine portuali (cold ironing) - TP02 Utilizzo carburanti navali a basso tenore di zolfo - TS02 sostituzione veicoli inquinanti. | RA | L’osservazione è stata accolta, limitatamente all’effettiva vigenza del Piano citato. Cfr. RA cap. 5, par. 5.5 |
| 15.l | | | Nell’analisi di coerenza esterna con i piani regionali sarà importante includere e verificare l’esistenza di eventuali relazioni con il Piano regionale di gestione dei rifiuti per verificare l’eventuale previsione del loro recupero ai fini energetici. [...]” | RA | L’osservazione è stata accolta. Cfr. RA cap. 5, par. 5.7 |
| 15.m | | | “[...] Si chiede di sviluppare maggiormente il capitolo 2.5 del RA evidenziando i motivi per cui si è ritenuto necessario richiedere l’interesse alla partecipazione degli Stati esteri confinanti. Andranno in particolare indicate quali sono le possibili iniziative localizzate nelle aree prossime alle zone di confine che hanno portato all’attivazione dell’art. 32 e potrebbero figurare di maggiore interesse per l’Austria e la Slovenia. [...]” | P/RA | Le motivazioni che hanno portato alla richiesta dell’interesse transfrontaliero sono: - Progetto NAHV che vede partecipi la confinante Slovenia e Croazia come Partner di progetto Horizon. - per reti transfrontaliere di trasporto di vettori energetici già esistenti - per eccesso di zelo Per quanto riguarda il RA, cfr cap. 2, par. 2.2 |
| 15.n | | | “[...] Si ritiene importante un’analisi e contestualizzazione delle vocazioni delle diverse aree del territorio regionale allo sfruttamento di diverse fonti di energia rinnovabili. Questa analisi dovrà tenere conto non solo delle opportunità offerte dal territorio, ma anche dei rischi e degli impatti ambientali correlati all’utilizzo di determinate fonti di approvvigionamento. Le analisi dovrebbero in qualche modo definire le priorità strategiche delle varie tipologie di FER definendo un peso specifico per ogni tipologia, fornendo degli | P | Gli studi di settore sono previsti con le azioni 14.1” Predisporre delle linee guida per l’esplorazione e la ricerca delle risorse geotermiche profonde disponibili sul territorio regionale”, 14.2 “Effettuare analisi costi/benefici della geotermia a bassa entalpia” |

| | | | | | |
|------|--|--|---|-------------|---|
| | | | scenari di intervento nei differenziati settori d'uso finali. Lo studio dovrà concludersi con una previsione di sistemi efficienti di produzione del PER che dovrà illustrare le prospettive e gli sviluppi previsti in futuro dal nuovo piano. [...]” | | 14.4 “Effettuare analisi di fattibilità degli impianti eolici”, 14.5 “Valutazione del potenziale di installazione di impianti fotovoltaici nelle aree già impermeabilizzate”. |
| 15.o | | | “[...] Tenuto conto dell’importanza dell’obiettivo di abbattimento delle emissioni di gas a effetto serra nette uguali a zero entro il 2045, data la forte accelerazione dei tempi prevista, figurerebbe molto utile nella redazione del PER avvalersi di un’analisi preliminare di costi e benefici che supporti la scelta strategica delle misure attuative del piano ottimizzando la loro applicazione in modo da valutare preliminarmente il massimo beneficio ottenibile in termini di riduzione delle emissioni partendo da un determinato costo (budget), utilizzando ad esempio la metodologia del modello Riat +. Tale strumento simulerebbe l’orientamento della spesa ottimizzata nei diversi macro settori a seconda della strategia modellata. Si chiede pertanto di valutare la reale possibilità di integrare il PER in fase di VAS con un modello di analisi costi e benefici simile a quello citato. [...]” | P | L’analisi preliminare dei costi accompagna il piano, nel capitolo Piano finanziario. |
| 15.p | | | “[...] Le considerazioni riportate nel Rapporto preliminare sulla VINCA partono dal presupposto che i nuovi impianti FER, la cui realizzazione verrà promossa dal piano, non potranno essere realizzati all’interno di aree della Rete Natura 2000 in considerazione di vincoli normativi. Si osserva che il quadro di riferimento normativo non risulta essere al momento ben definito. [...] Non è possibile pertanto al momento ritenere esclusa la possibilità di realizzare nuovi impianti a FER all’interno di aree della Rete Natura 2000, se non limitatamente alle indicazioni di cui alle misure di conservazione e dei piani di gestione dei siti, e, per quanto riguarda le ZPS, i pSIC e i SIC, delle misure di conservazione generali di cui alle l.r. 7/2008 e 14/2007 [...] Si evidenzia tuttavia come, in risposta alla procedura di infrazione comunitaria 2163/2015, sia in corso un procedimento che porterà, presumibilmente entro il primo semestre del 2024, ad una profonda revisione delle misure stesse. | P/RA | Nel PER è stato ribadito che non si prevedono impianti FER in aree protette. In particolare, tale previsione è confermata nel testo di piano al capitolo 7.1.2.3 Sistemi agrivoltaici. Per quanto riguarda il RA, cfr cap. 8, par. 8.2 |
| 15.q | | | [...] si condivide l’approccio probabilistico che si intende seguire per identificare la possibilità teorica di interazione con le aree della rete Natura 2000 delle diverse azioni. Si evidenzia tuttavia fin d’ora come non possano essere escluse interazioni delle linee di intervento che prevedono contributi per la realizzazione di determinate tipologie di opere o impianti per la produzione di energia anche qualora gli stessi siano localizzati esternamente ai siti Natura 2000. Ci possono essere ad esempio interferenze per quanto riguarda: La valorizzazione delle fonti energetiche meno disponibili. L’eventuale sviluppo di eolico e mini-idroelettrico può presentare ripercussioni su specie tutelate nei siti Natura 2000 anche se gli impianti sono localizzati esternamente. Lo sviluppo della filiera delle biomasse legnose. Indipendentemente dalla localizzazione degli impianti, l’impulso dato allo sfruttamento dei boschi e alla | RA | Il tema è considerato nell’analisi degli impatti sia a livello generale che specifico per la VINCA nei limiti delle informazioni disponibili sulla localizzazione delle azioni. Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 e cap. 8, par. 8.2. In ogni caso il tema potrà essere affrontato in fase autorizzativa. |

| | | | | | |
|------|--|--|---|------|---|
| | | | creazione delle relative infrastrutture, può avere delle ripercussioni su habitat e specie tutelati presenti nei siti. | | |
| 15.r | | | Deve inoltre essere indagata la residua possibilità di interferenze di eventuali impianti realizzabili all'interno dei siti perché inferiori a eventuali soglie di potenza che dovessero essere stabilite. | P/RA | Il tema è considerato nell'analisi degli impatti sia a livello generale che specifico per la VINCA nei limiti delle informazioni disponibili sulla localizzazione delle azioni. Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 e cap. 8, par. 8.2. In ogni caso il tema potrà essere affrontato in fase autorizzativa. |
| 15.s | | | Per quanto sopra si ritiene necessario effettuare una valutazione di incidenza di livello I. A tal fine il Rapporto ambientale dovrà essere integrato con i contenuti di cui al modulo proponente per lo screening - scheda 1 dell'allegato B alla DGR 1183/2022. | RA | Impossibile applicare a livello di piano regionale in assenza di localizzazioni specifiche. |
| 15.t | | | Si sottolinea l'importanza di effettuare una dettagliata analisi di coerenza con gli strumenti di gestione vigenti nelle diverse aree (prioritariamente piani di gestione e misure di conservazione, ma anche eventuali PCS, regolamenti dei biotopi, ecc., in presenza anche di altre tipologie di aree tutelate), tenendo conto del quadro evolutivo della normativa (si invita a verificare con il competente Servizio biodiversità lo stato di attuazione delle nuove misure di conservazione dei siti). | RA | Impossibile applicare a livello di piano regionale in assenza di localizzazioni specifiche. |
| 15.u | | | Questa analisi potrà permettere di evidenziare limiti rispetto allo sviluppo di determinate attività in contesti sensibili o la necessità di introdurre specifiche misure di mitigazione per interventi localizzati all'interno o in prossimità dei siti. Si ricorda, a tale proposito, che alcune misure di conservazione prevedono interventi di mitigazione degli impatti anche in caso di manutenzione di infrastrutture esistenti (impianti idroelettrici o linee elettriche aeree). Il rischio da evitare nella valutazione di un piano di area vasta è quello di rimandare le valutazioni alle fasi successive di attuazione del piano stesso, mentre la grande opportunità offerta dalla VAS è quella di integrare le considerazioni relative alla tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario nel processo di formazione del piano. Il PER potrà in questo modo dare utili indicazioni sulle misure di mitigazione da adottare per evitare che interventi interni o esterni ai siti interferiscano con la conservazione di habitat e specie tutelati. | P/RA | Il Piano non prevede interventi localizzati, in quanto in attesa di DM "Aree idonee". Non è ambito del PER nemmeno il tema manutenzione delle infrastrutture. In generale si ribadisce la tutela delle aree della rete Natura 2000 attraverso i meccanismi autorizzativi previsti. Per quanto riguarda il RA, cfr cap. 7, par. 7.2 e cap. 8, par. 8.2 |
| 15.v | | | Si coglie l'occasione per segnalare che l'elenco dei siti della Rete Natura 2000 dovrà essere aggiornato, tenendo conto anche delle recenti modifiche di cui alla DGR 109/2024. [...]” | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr RA cap. 8, par. 8.1 e 8.2 |
| 15.z | | | "[...] La proposta di indice figura ben strutturata nel rispetto dell'Allegato VI del D.lgs. 152/2006. Si consiglia ai fini di un'agevole lettura della stima degli effetti nel capitolo 7 paragrafo 7.2.2 del RA di introdurre delle tabelle esplicative di sintesi che visualizzino a colpo d'occhio il bilancio complessivo degli effetti ambientali apportato dal piano. | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr RA cap. 7, par. 7.2 |
| 15.x | | | Sarà infine importante aggiungere un capitolo specifico che relazioni sulla coerenza del PER al PPR nel rispetto dell'art. 9 del DPR n 0126/Pres. Del 11 ottobre 2022 in | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr RA cap 5, par. 5.2 e 5.9 |

| | | | | | |
|--------|--|---|--|-----------|--|
| | | | merito al “coordinamento del PPR con strumenti di pianificazione, di programmazione, di regolamentazione o pianificazione di settore”, accordando i contenuti con il Servizio competente. | | |
| | | | | | |
| 15 bis | DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE – SERVIZIO VALUTAZIONI AMBIENTALI | Prot.GRFVG-GEN-2024-117103-A Data 22/02/2024 | Si veda osservazione precedente | | |
| | | | | | |
| 16 | COMUNE DI MANIAGO | Prot.GRFVG-GEN-2024-109993-A Data 20/02/2024 | “[...] Se si fa riferimento alla sezione del documento “5.2 Dati preliminari di contesto - 5.2.1 Atmosfera e agenti fisici” si evince la mancanza ad oggi di stazioni permanenti di monitoraggio dell'aria nelle zone del maniaghese e dello spilimberghese, contraddistinte da importanti zone industriali. Risulta quindi difficile avere un quadro della qualità dell'aria, che potrebbe essere determinante per valutare l'installazione di alcuni impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (es. centrali a biomasse). [...]” | RA | L'osservazione è stata accolta. Cfr RA cap. 6, par. 6.1 |
| 16.a | | | “[...] Consapevoli che il Piano per il quale è stata avviata la presente procedura di VAS ha una valenza soprattutto programmatica, si osserva che lo stesso si propone sin d'ora l'aumento dell'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili e quindi l'aumento degli impianti. In riferimento ai grandi impianti fotovoltaici a terra, si auspica che il PER detti criteri chiari di definizione delle aree inidonee, tenendo conto anche della necessità di salvaguardare le aree agricole. | P | Non è possibile in quanto rimaniamo in attesa di Decreto Ministeriale. Attualmente vengono considerati: - legge regionale 10 maggio 2024, n 3 - Decreto del Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste del 15 maggio 2024 |
| 16.b | | | In riferimento, inoltre, alla procedura di Vinca, che parrebbe volersi escludere per gli impianti realizzati fuori dai perimetri delle aree Natura 2000, si ritiene che alcune tipologie di impianti, come ad esempio le centrali a biomassa, possano avere ricadute anche significative sui siti predetti, qualora realizzati fuori dal perimetro ma in prossimità dello stesso. Pertanto si auspica che la valutazione di incidenza per tali impianti non venga esclusa a priori ma valutata caso per caso. | RA | L'oggetto della valutazione è il PER nel suo complesso e definisce al massimo la necessità di espletare procedure di VINCA in fase attuativa. Quando le azioni si tradurranno in specifici progetti verranno |

| | | | | | |
|------|--|---|--|-------------|--|
| | | | | | applicate le previste procedure in materia di VINCA con adeguati livelli di dettaglio. Cfr. RA cap. 8, par. 8.1 |
| 17 | AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA GIULIANO ISONTINA | Prot.GRFVG-GEN-2024-206426- A Data 29/03/2024 | "[...]Preso atto del riferimento alle leggi che regolano lo sfruttamento della Biomassa Forestale, tra cui la previsione a livello Europeo che gli Stati membri si impegnino a garantire che le emissioni contabilizzate di gas a effetto serra derivanti dall'uso del suolo siano interamente compensate da una rimozione equivalente di CO2 attraverso le azioni messe in atto nel settore, viste le odierne criticità riferite ad alcune zone del territorio del FVG in merito ai valori di benzo(a)pirene derivanti dall'utilizzo della filiera delle Biomasse Forestali, in previsione di un ampliamento dello sfruttamento della risorsa, si ritiene che in qualche modo sia opportuno approfondire l'analisi nel Rapporto Ambientale. | P/RA | Per il tema si ritiene che l'ambito più opportuno sia il Piano qualità dell'aria. Altre considerazioni specifiche verranno fatte in fase autorizzatoria dei singoli impianti. Per quanto riguarda il RA, nell'analizzare gli impatti della biomassa legnosa, si è messo in rilievo come la potenziale negatività dipenda dal tipo di apparecchi utilizzati prevedendo opportune misure di mitigazione (prescrizioni sulle apparecchiature da utilizzare). Cfr. RA cap. 7, par. 7.2 |
| 17.a | | | La valutazione sulle eventuali misure di mitigazione del rischio per la salute umana, nuove tecnologie per il riscaldamento domestico utili all'abbattimento delle emissioni, nonché una previsione sull'incremento delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria presenti sul territorio, siano azioni necessarie da prendere in considerazione. [...]" | RA | L'osservazione è stata accolta. Fra le misure di accompagnamento in cui si suggeriscono azioni di sensibilizzazione e prescrizioni per ridurre l'impatto dell'utilizzo delle biomasse e azioni di potenziamento del monitoraggio. Cfr. RA cap. 7, par. 7.1, schede 11.1 e 11.3 e cap. 9, par. 9.1.3. |
| 17.b | | | Pur non segnalando eventuali ulteriori disponibilità di banche dati e/o informazioni, l'osservazione sollecita la raccolta di ulteriori informazioni sulle zone in cui al momento viene rilevata una criticità per i valori di benzo(a)pirene, derivanti dall'utilizzo di biomasse forestali, con previsione a lungo termine sull'intensificazione della filiera. | RA | Fra le misure di accompagnamento si suggerisce il potenziamento del monitoraggio. Cfr. RA cap. 7, par. 7.1, schede 11.1 e 11.3 e cap. 9, par. 9.1.3. |

Tabella 2.3 Sintesi delle osservazioni ricevute da parte degli SCMA e relativo recepimento nel Piano e nel Rapporto Ambientale

A causa di un problema di protocollo, alcune risposte al questionario inviato agli SCMA, nell'ambito della prima consultazione pubblica, sono pervenute tardivamente. Non è stato quindi possibile inserirle nella prima elaborazione del Rapporto Ambientale, ma se ne dà riscontro di seguito, riassumendo le Osservazioni e riportandone sinteticamente il contenuto.

Si è altresì descritto il loro recepimento (o mancato recepimento) nell'ambito del Piano e del presente documento, in quanto alcune risultano analoghe ad altre che sono state a loro volta recepite, oppure fanno riferimento ad approfondimenti che erano già stati inclusi nel Rapporto Ambientale.

Si tratta dei contributi aggiuntivi pervenuti da parte dei seguenti soggetti:

- Comune di Prepotto
- Comune di Savogna d'Isonzo
- Comune di Sedegliano
- Comune di Majano
- Comune di Fogliano Redipuglia
- Comune di Fanna
- ETPI
- Direzione infrastrutture e territorio - Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica

La Tabella seguente riassume i sopracitati contributi e rende conto del loro recepimento.

Legenda:

P: osservazioni inerenti il Piano

RA: osservazioni inerenti il Rapporto Ambientale

| N. | SOGGETTO PROPONENTE | PROTOCOLLO arrivo | CONTENUTO OSSERVAZIONE (sintesi) | | CONTRODEDUZIONE |
|----|-----------------------------------|---|---|-------------|--|
| 18 | COMUNE DI PREPOTTO | Prot. GRFVG-GEN-2024-38862-A Data 18/01/2024 | Nessuna osservazione | RA/P | Si è preso atto della mancanza di osservazioni. |
| 19 | COMUNE DI SAVOGNA D'ISONZO | Prot. GRFVG-GEN-2024-40835-A Data 19/01/2024 | Nessuna osservazione | RA/P | Si è preso atto della mancanza di osservazioni. |
| 20 | COMUNE DI SEDEGLIANO | Prot. GRFVG-GEN-2024-62810-A Data 30/01/2024 | Per quanto riguarda gli approfondimenti nell'analisi ambientale, si chiede uno "Studio più approfondito di soluzioni e strumenti che garantiscono maggior diversificazione delle FER, qual è la geotermia. Analizzare l'effettivo potenziale di produzione di energia ricavabile per incentivare l'adozione di queste soluzioni poco sfruttate perché poco conosciute." | RA/P | Tutte le azioni di piano dell'obiettivo di piano "Valorizzare le fonti energetiche rinnovabili" vertono su questo tema, le analisi non sono direttamente riportate nel piano ma verranno ottenute in seguito alle azioni dedicate. Gli studi di settore sono previsti nelle azioni 14.1" Predisporre delle linee guida per l'esplorazione e la ricerca delle risorse geotermiche profonde disponibili sul territorio regionale", 14.2 "Effettuare analisi costi/benefici della geotermia a bassa entalpia" 14.4 "Effettuare analisi di fattibilità degli impianti eolici", 14.5 "Valutazione del potenziale di installazione di impianti fotovoltaici nelle aree già impermeabilizzate". |

| | | | | | |
|------|--|---|--|-------------|---|
| 21 | COMUNE DI MAJANO | Prot. GRFVG-GEN-2024-73139-A Data 05/02/2024 | Per quanto riguarda gli approfondimenti nell'analisi ambientale, si chiede di "Considerare impatti e strategie relative a progetto CER attualmente in fase di realizzazione degli impianti a cura della Comunità Collinare del Friuli." | RA | Osservazione non accolta, in quanto nel PER non sono presenti citazioni di casi specifici. |
| 21.a | | | Laddove si richiede di segnalare eventuali ulteriori disponibilità di banche dati e/o informazioni, si chiede di "Citare progetto CER della Comunità Collinare che è in fase di attuazione e completamento come fonte utile per il piano." | P | Osservazione non accolta, in quanto nel PER non si è ritenuto utile citare casi specifici. |
| 21.b | | | Tra gli aspetti da far emergere, viene segnalato: "Approfondire e facilitare comprensione del meccanismo che sta alla base dei progetti CER." | RA | Vale quanto già detto: il PER cita le CER, ma la descrizione dei meccanismi alla base dei progetti è demandata alle iniziative di informazione e divulgazione associate alle azioni del PER 01.2, 02.1, 15.1. |
| 21.c | | | Tra gli aspetti da far emergere, viene segnalato: "Approfondire strategie su riduzione consumi energetici soprattutto degli edifici di proprietà comunale." | RA/P | L'efficiamento degli edifici di proprietà comunale è da considerarsi incentivato nell'ambito dell'azione di piano 06.1 per la redazione dei PAESC. |
| | | | | | |
| 22 | COMUNE DI FOGLIANO REDIPUGLIA | Prot. GRFVG-GEN-2024-77457-A Data 06/02/2024 | Per quanto riguarda gli approfondimenti nell'analisi ambientale, si chiede di "Porre molta attenzione a impatto fotovoltaico su zone agricole: può avere impatto molto negativo su paesaggio e microclima." | RA | Osservazione accolta. Nell'analisi degli impatti si è tenuto conto dei rischi citati e delle relative misure di mitigazione. Cfr. RA cap. 6, par.6.5; cap. 7, par. 7.3 e cap.8, par. 8.2. |
| 22.a | | | Tra i suggerimenti, si propone di "Tabella di pag. 68 propone di portare gas dove non c'è; questo non pare in linea con indirizzi UE che prevedono abbandono di fonti fossili a favore di alternative: odierne tecnologie elettriche permettono di riscaldarsi e cucinare senza gas. Piuttosto dare contributi per utilizzo di queste tecnologie." | P | Nell'ambito dell'azione 04.1 "Analizzare soluzioni alternative per le aree non metanizzate", il ricorso al gas è solo una delle opzioni possibili, comunque da considerarsi come fonte energetica di transizione. |
| 22.b | | | Sempre tra i suggerimenti, si riporta: "Nella stessa Tab. previsti contributi per piani comunali per l'illuminazione pubblica: di fatto già disponibili in Consip. Vista cronica mancanza di personale e risorse nei comuni, sembra più utile incentivare adesione a Consip che di fatto ha già pronte varie proposte di riqualificazione della pubblica illuminazione." | P | Il PER non prevede azioni e contributi specifici sui PICIL. |
| | | | | | |
| 23 | COMUNE DI FANNA | Prot. GRFVG-GEN-2024-83998-A Data 08/02/2024 | | RA/P | Si è preso atto della mancanza di osservazioni. |

| | | | | | |
|------|---|---|--|-----------|---|
| | | | | | |
| 24 | ETPI | Prot.GRFVG-GEN-2024-112702- A Data 20/02/2024 | L'osservazione chiede di includere nell'elenco degli SCMA anche l'Agenzia per l'Energia del FVG (APE FVG). | RA | APE FVG ha partecipato con un proprio contributo alla consultazione pubblica. |
| 24.a | | | Nell'elenco dei riferimenti normativi e programmatici viene richiesto l' "Inserimento del Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici, approvato dal Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica in data 21/12/2023." | RA | Il PNACC è citato nel RA, cfr. cap. 3, par. 3.1.2 Quadro nazionale in materia energetica e climatica, pag. 63. |
| 24.b | | | Tra i suggerimenti, "Si suggerisce di indicare – in termini di produzione – il contributo attuale e nei vari scenari di micro idroelettrici (5-100 kW) e mini idroelettrici (0,1-1 MW). | P | Il PER non considera lo sviluppo del settore idroelettrico come strategico per il raggiungimento degli obiettivi al 2030 poiché sul territorio regionale il potenziale tecnico economico di questa tecnologia è già saturo. Conseguentemente quanto riportato sull'argomento sono considerazioni di carattere generale sui possibili sviluppi futuri delle istanze di parte che potranno pervenire all'Amministrazione regionale per impiantistiche di questo genere. Il PER inoltre non prevede azioni sull'idroelettrico. |
| 24.c | | | "[...] Indicare contributo derivante da efficientamento di idroelettrici esistenti." | P | Vedasi controdeduzione all'osservazione 24.b. |
| | | | | | |
| 25 | DIREZIONE INFRASTRUTTURE E TERRITORIO – SERVIZIO PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA, TERRITORIALE E STRATEGICA | Prot.GRFVG-GEN-2024-120416- A Data 23/03/2024 | "[...] si suggerisce di sviluppare una descrizione che espliciti e illustri i seguenti aspetti: - le relazioni tra obiettivi generali e specifici del PPR, nonché gli obiettivi di qualità paesaggistica (Parte statutaria) e gli obiettivi assunti dal PER. | RA | Il tema è trattato nel RA, cfr cap 5, par. 5.2 e 5.9. |

| | | | | | |
|------|--|--|---|-----------|--|
| 25.a | | | [...] (Indicare) gli eventuali indirizzi e direttive del PPR (Parte strategica) dei quali ha tenuto conto il PER nel determinare possibili indicazioni localizzative.” | RA | Il PER non dà indicazioni localizzative e il PPR è estesamente citato nel RA. |
| 25.b | | | [...] “Approfondire e analizzare descrizione e consistenza beni culturali e paesaggisti rispetto a contenuto Parte statutaria del PPR ed a informazioni georiferite disponibili su IRDAT FVG o WebGIS PPR. [...]” | RA | Nel RA, Cfr cap 6, par. 6.6, è presente una descrizione di massima del patrimonio culturale e paesaggistico regionale adeguata al livello di approfondimento tipico della VAS, i riferimenti suggeriti sono stati comunque inseriti nel RA al fine di utilizzarli nelle fasi attuative. Il lavoro di dettaglio richiesto potrà essere successivo alla pubblicazione della Legge regionale di recepimento del Decreto “Aree idonee”. |
| 25.c | | | [...] “Un tanto per aggiornare anche le informazioni richiamate al paragrafo “5.2.6 Paesaggio, patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico e beni materiali” riferite alla descrizione dello stato dell’ambiente e degli aspetti ambientali che lo caratterizzano. [...]” | RA | Nel RA, Cfr cap 6, par. 6.6, è presente una descrizione di massima del patrimonio culturale e paesaggistico regionale adeguata al livello di approfondimento tipico della VAS, i riferimenti suggeriti sono stati comunque inseriti nel RA al fine di utilizzarli nelle fasi attuative. Il lavoro di dettaglio richiesto potrà essere successivo alla pubblicazione della Legge regionale di recepimento del Decreto “Aree idonee”. |
| 25.d | | | [...] “nel prosieguo dei lavori si propone di considerare il principio di contrasto al consumo di suolo, la propensione al recupero e al riutilizzo di aree già impermeabilizzate e abbandonate. A tal proposito, si potrebbero individuare dei criteri che valutino l’opportunità di recuperare prioritariamente aree compromesse, degradate o aree industriali abbandonate, attraverso progettualità di riqualificazione e/o rigenerazione più attente al paesaggio e qualificanti a livello territoriale.” | P | Nelle Linee guida in materia di impianti agrivoltaici, elaborate dal Gruppo di lavoro coordinato dal MITE a cui hanno partecipato: CREA Consiglio per la ricerca in agricoltura e l’analisi dell’economia agraria, ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l’energia e lo sviluppo economico sostenibile, GSE Gestore dei servizi energetici S.p.A. ed RSE Ricerca sul sistema energetico S.p.A., l’agrivoltaico |

| | | | | |
|------|--|--|--|---|
| | | | | <p>avanzato non viene considerato come consumo di suolo agricolo in quanto si permette la compresenza dell'attività agricola alla produzione di energia. Il terreno non è compromesso grazie alla distanza tra i pannelli, all'altezza da terra e al carattere removibile dei moduli.</p> <p>La Regione ha emanato la legge regionale 10 maggio 2024, n. 3. nella quale si prevede l'utilizzo di suolo agricolo per agrivoltaico avanzato.</p> <p>Nella stima di utilizzo delle coperture si considerano anche le aree industriali e commerciali.</p> <p>Nel RA, cfr. cap. 7, par. 7.2, il tema del contenimento del consumo di suolo è considerato come uno degli elementi fondamentali delle misure di mitigazione.</p> |
| 25.e | | | <p>[...] "Si propone di considerare che taluni piani regolatori vigenti e conformati al PPR hanno individuato, sulla base di puntuale analisi paesaggistica e dei criteri del D.Lgs. 199/2021, delle aree presuntivamente non compatibili alla installazione di impianti FTV a terra."</p> | <p>P/RA</p> <p>Si osserva che tali previsioni fanno salve le disposizioni statali e regionali anche sopravvenute rispetto all'entrata in vigore delle varianti di conformazione, e che comunque attengono ad una presuntiva incompatibilità con i valori paesaggistici dell'area e non prevedono una inidoneità della stessa. Le stesse previsioni evidenziano che dette incompatibilità con i valori paesaggistici dell'area non implicano un divieto ma unicamente una possibilità di valutazione negativa da parte del Comune che ha operato una lettura paesaggistica approfondita del proprio territorio comunale. Si evidenzia altresì che la Regione in attuazione dell'art. 20 del D.Lgs.</p> |

| | | | | | |
|------|--|--|--|-------------|---|
| | | | | | 199/2021 e del D.M. 21 giugno 2024 sta redigendo il DDL sulle aree idonee e tale attività è di stretta competenza della Regione e, pertanto, i Comuni dovranno tenerne conto nei loro piani regolatori. |
| 25.f | | | [..] "Si propone di considerare il dettato dell'articolo 4, comma 18, lettere b), c), e) della L.R. 16/2021 ai sensi del quale la realizzazione degli impianti fotovoltaici è subordinata al rispetto delle seguenti condizioni: - Che sia dimostrata la compatibilità e la non interferenza degli impianti con gli obiettivi della Parte statutaria del PPR, della Rete ecologica regionale, della Rete dei beni culturali, della Rete della mobilità lenta di cui alla Parte strategica del PPR e con i relativi ulteriori contesti; - Che la realizzazione dell'impianto non interrompa la connettività ecologica e non interessi paesaggi rurali storici; - Che sia assicurato il raggiungimento degli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'allegato B3 del PPR recante l'Abaco delle aree compromesse e degradate." | P/RA | Osservazione accolta nel par. 5.2.1 del RA, che descrive il PPR. Si evidenzia inoltre che la verifica del soddisfacimento delle condizioni citate viene eseguita durante l'istruttoria per l'ottenimento dell'autorizzazione necessaria per la costruzione dell'impianto, esulando quindi dal livello di dettaglio previsto dalla pianificazione regionale. |

Tabella 2.4 Sintesi delle osservazioni ricevute tardivamente da parte degli SCMA e relativo recepimento nel Piano e nel Rapporto Ambientale

2.3 Il Rapporto Ambientale e l'integrazione con la Valutazione d'Incidenza

2.3.1 Struttura del Rapporto Ambientale

Sulla base del Rapporto preliminare e di quanto emerso nella "fase di scoping" è stato elaborato un Rapporto Ambientale.

Il Rapporto Ambientale costituisce il contributo tecnico più rilevante di tutto il processo di VAS e segue gli standard previsti dall'art. 13 e dall'allegato VI del decreto legislativo 152/2006. Il comma 4 dell'art. 13 precisa che "nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso", l'allegato VI al decreto legislativo 152/2006 riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale, precisando che tali informazioni vanno fornite "nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma". Il Rapporto ambientale deve inoltre dar conto della fase di consultazione, eseguita nella fase precedente di orientamento, evidenziando come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.

Sulla base di questi indirizzi e della struttura indicata nel Rapporto Preliminare, il Rapporto Ambientale è stato quindi articolato nel modo seguente:

In estrema sintesi ed alla luce di quanto fin qui esplicitato, il Rapporto Ambientale, relativo alla procedura di VAS per il PER della Regione Friuli Venezia Giulia, presenta i seguenti contenuti:

Cap. 1 – "Introduzione", che descrive natura e oggetto del RA ed i suoi contenuti, anche in relazione a quanto previsto dalle norme nazionali e regionali.

Cap. 2 – "Il Processo di Valutazione Ambientale Strategica", che elenca le norme di riferimento sulla VAS ai vari livelli (unionale, statale, regionale), individuando le competenze dei soggetti coinvolti e le procedure da adottare, descrivendo anche la relazione con la VinCA e il contributo della partecipazione, dalla formazione del Programma, all'RA, fino alle consultazioni transfrontaliere.

Cap. 3 – "Il Piano Energetico Regionale", descrive la struttura del documento di Piano, l'evoluzione nella sua formulazione, anche in relazione al quadro normativo europeo e nazionale in materia energetica e climatica, ma soprattutto Obiettivi e azioni previsti e finanziati, dei quali viene verificata anche la Coerenza interna; viene inoltre esplicitato in che modo tali informazioni saranno considerate ai fini della VAS.

Cap. 4 – "Relazioni del PER con gli Obiettivi di sostenibilità ambientale" esamina le Strategie di sviluppo sostenibile in relazione alla VAS, e descrive gli orientamenti generali in materia di sostenibilità e con riferimento alle principali tematiche ambientali, dal livello unionale fino a quello regionale, individuando alcuni obiettivi di sostenibilità e protezione ambientale rispetto ai quali viene analizzata la coerenza degli Obiettivi del PER.

Cap. 5 – "Relazioni con il quadro pianificatorio" esamina i principali Piani e Programmi, dalla Programmazione Strategica Regionale (PSR, POR FESR 2021-27, S4), alla pianificazione di area vasta e paesaggistica, fino a quella riguardante Aree protette, rischio idrogeologico e gestione delle acque, e a quella settoriale su qualità dell'aria, trasporti, rifiuti. Rispetto a Piani e Programmi analizzati, viene valutata la coerenza degli Obiettivi di Piano del PER.

Cap. 6 – “Caratterizzazione ambientale del territorio regionale” descrive e sintetizza i principali aspetti delle variegate componenti ambientali che interessano la regione, dalla Biodiversità all’ambiente marino e costiero, da Suolo e sottosuolo alle Acque, evidenziando, per ogni elemento, le potenziali criticità. Vengono inoltre individuati e descritti ulteriori aspetti ambientali come Paesaggio e Beni culturali, Clima ed emissioni, Qualità dell’aria, Inquinamento fisico, Salute umana, così come componenti socioeconomiche, che vanno, a loro volta, dall’inquadramento demografico alle tendenze economiche e produttive, alla Gestione dei rifiuti.

Cap. 7 – “Analisi degli Impatti sull’ambiente” descrive i potenziali impatti delle azioni previste dal PER rispetto alle principali componenti ambientali e socioeconomiche, indicando, nel caso di potenziali interazioni, le possibili misure di accompagnamento atte ad annullarli o mitigarli.

Cap. 8 – “Valutazione di Incidenza sui Siti della Rete Natura2000”, dopo aver inquadrato gli aspetti generali e normativi della valutazione d’Incidenza e le sue relazioni con la VAS, individua la metodologia di analisi applicata ed esamina in dettaglio la Rete dei Siti Natura 2000, che, insieme ai relativi habitat, vengono identificati, caratterizzati e localizzati, fino ad individuare ed evidenziare le potenziali interazioni degli interventi del Piano rispetto alle Aree della Rete, in base alle informazioni disponibili.

Cap. 9 – “Indicazioni per il monitoraggio” descrive e analizza i temi e indicatori principali per il Monitoraggio del PER, definendo criteri e modalità per la gestione futura del monitoraggio stesso.

Il capitolo 8 del RA è stato dedicato alla Valutazione di Incidenza. In merito, si ricorda che qualsiasi piano o programma o progetto che vada a riguardare siti della rete Natura2000 e, quindi, Siti di interesse comunitario (SIC), Zone speciali di conservazione (ZSC) o Zone di protezione Speciale (ZPS), deve essere assoggettato alla procedura di Valutazione di Incidenza.

Questa è definita dall’art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, così come sostituito dall’art. 6 del decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003). Nei casi in cui il piano o programma oggetto di valutazione di Incidenza è assoggettato a Procedura di VAS, vale quanto previsto dall’art. 10 del decreto legislativo 152/2006.

Poiché il PER della Regione Friuli Venezia Giulia riguarda il territorio dell’intero ambito regionale, che è intensamente interessato dalla presenza di Siti della Rete Natura2000, si rientra pienamente nel campo di applicazione dell’art. 10, compatibilmente con la specificità del caso, in particolare per via della prevalenza di azioni non sito-specifiche.

2.3.2 Sintesi delle conclusioni del Rapporto Ambientale

Il Piano Energetico Regionale (PER) della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia è il documento di programmazione che individua le strategie e le priorità della Regione come contributo al conseguimento dei target definiti a livello sovraordinato, comunitario e nazionale, nell’ambito delle politiche di transizione energetica, richieste a livello di Unione Europea (UE). Il PER della Regione Friuli Venezia Giulia è, quindi, interamente calato nel panorama europeo, e fa riferimento a normative e obiettivi definiti a livello sovranazionale, nazionale e regionale.

Gli obiettivi posti a livello sovranazionale e nazionale si evolvono continuamente, divenendo sempre più sfidanti. Per adeguarsi a tali nuove sfide, la Regione Friuli Venezia Giulia ha deciso di aggiornare il PER attualmente vigente dal 2015.

I Macro-obiettivi e gli Obiettivi generali sono stati decisi dalla Regione, attraverso un complesso iter di confronto sia con gli stakeholder che con le direzioni Centrali regionali degli altri settori coinvolti.

Come già esplicitato, in quanto Piano in materia di energia, il PER ha tenuto e deve tenere conto degli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati ai vari livelli, spesso intrecciati indissolubilmente alle politiche energetiche.

Assunto il rispetto di questa filiera, tutta orientata alla sostenibilità ambientale, appare abbastanza evidente che gli esiti della Valutazione Ambientale Strategica non potevano che essere positivi.

Ciò non di meno, il PER è stato analizzando con la dovuta attenzione, producendo un Rapporto Ambientale nel quale si è potuta offrire una “misura” dell’entità dei benefici ambientali attesi come bilancio complessivo fra le prestazioni ambientali dei singoli interventi.

Per far questo è stata applicata una specifica metodologia, che ha implicato un’attenta analisi delle possibili interazioni fra singole componenti ambientali (biodiversità, suolo, acque, ecc.) e socio-economiche e singole azioni previste dal piano. Queste possibili interazioni sono state descritte e giudicate con un sistema quantitativo, che ha permesso di giungere al calcolo di un “livello d’impatto strategico” che è risultato ampiamente positivo.

Ovviamente, a livello di singola azione, in alcuni casi sono state evidenziate, per alcune componenti, possibili interazioni anche di carattere potenzialmente negativo, ma queste, anche perché ulteriormente modificate a seguito delle osservazioni ricevute, sono risultate trascurabili e, comunque, risolvibili attuando misure di accompagnamento puntualmente definite.

Questo quadro di base ha permesso di concludere positivamente anche un’altra valutazione, assorbita nell’ambito della VAS, quella che riguarda i rischi di interazione con i Siti della Rete Natura2000 che, quando coinvolti da interventi specifici, necessitano dell’espletamento di una Valutazione di Incidenza ai sensi di norme europee e nazionali.

È possibile svolgere nella sua pienezza questa valutazione solo a fronte di interventi sito specifici, dotati di sufficienti informazioni progettuali, tali da permettere l’identificazione dettagliata di eventuali incidenze dirette o indirette con i valori ecologici e gli habitat presenti.

Nel caso dei piani e dei programmi di ampio respiro, con cadute localizzative incerte o generiche, non è evidentemente possibile applicare la logica completa della Valutazione di Incidenza ed è solo possibile determinare livelli di rischio di coinvolgimento dei siti, oggetto di questa tutela speciale.

Nel caso in esame, questa operazione è stata condotta con una specifica metodologia quali-quantitativa, che ha permesso di definire, nel complesso, un rischio piuttosto basso che il PER diventi fonte importante di interazione con la rete Natura2000 della Regione Friuli Venezia Giulia.

Ciò è legato soprattutto alla sostanziale assenza, nel PER, di misure riguardanti l’infrastrutturazione pesante. La maggioranza degli interventi che possono essere generati dal PER riguardano, infatti, progetti che difficilmente saranno causa di importanti nuove occupazioni di suolo o di altre forme di interazione fisica con il territorio.

In ogni caso, va evidenziato che, anche a fronte di una situazione in cui non si ravvedono rischi ambientali significativi sotto i diversi profili, è stato previsto un programma di monitoraggio, che vede fra le sue funzioni anche quella di definire eventuali scostamenti dalle previsioni ed intervenire con opportuni correttivi.

In conclusione, dal Rapporto Ambientale si evince che il Piano Energetico Regionale del Friuli Venezia Giulia, nel complesso, persegue pienamente gli obiettivi di sostenibilità ambientale a cui si ispira e che, sia a livello globale che a livello di singolo Obiettivo di Piano ed azione, non sia fonte di impatto ambientale negativo

significativo, fermo restando il rispetto delle condizionalità evidenziate, che hanno lo scopo di evitare, in fase attuativa, l'eventuale verificarsi di impatti negativi e di esaltare quelli positivi.

2.4 La fase di consultazione pubblica e transfrontaliera

Come previsto dalla norma, una volta elaborato il Rapporto Ambientale, questo, insieme ad una sintesi non tecnica ed alla proposta di programma è stato messo a disposizione del pubblico e degli enti interessati che, per i successivi 45 giorni, hanno avuto la possibilità di inviare osservazioni.

La procedura di consultazione pubblica, a seguito della deliberazione di Giunta Regionale n. 996 del 4 luglio 2024, è iniziata il 5 luglio 2024 e si è conclusa, dopo i 45 giorni previsti, il 19 agosto 2024. La proposta di Piano, il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica, adottati preliminarmente dalla Giunta regionale sono stati inoltre sottoposti ai pareri del Consiglio delle Autonomie locali e della competente Commissione consiliare, come disposto all'art. 5, comma 10, della legge regionale n. 19 dell'11 ottobre 2012.

Di seguito l'elenco dei soggetti che hanno inviato le proprie osservazioni, alcune delle quali pervenute dopo la formale chiusura del termine:

| | | |
|----|--|---|
| 1 | EDISON | prot. n. GRFVG-GEN-2024-476266-A del 01/08/2024 |
| 2 | Regione FVG – Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati | prot. n. GRFVG-GEN-2024-486934-A del 07/08/2024 |
| 3 | AceagasAPSAmg | prot. n. GRFVG-GEN-2024-0489984-A del 08/08/2024 |
| 4 | A2A | prot. n. GRFVG-GEN-2024-491613-A del 09/08/2024 |
| 5 | Regione FVG – Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento | prot. n. GRFVG-GEN-2024-491613-A del 09/08/2024 |
| 6 | TOYOTA Motor Italia SpA | prot. n. GRFVG-GEN-2024-491968-A del 09/08/2024 |
| 7 | e-distribuzione | prot. n. GRFVG-GEN-2024-494476-A del 12/08/2024 |
| 8 | Regione FVG – Servizio geologico | prot. n. GRFVG-GEN-2024-499425-A del 14/08/2024 |
| 9 | Associazione ambientalista Eugenio Rosmann | prot. n. GRFVG-GEN-2024-500360-A del 16/08/2024 |
| 10 | ASU FC Azienda sanitaria Universitaria Friuli Centrale | prot. n. GRFVG-GEN-2024-501126-A del 17/08/2024 |
| 11 | CISL Friuli Venezia Giulia | prot. n. GRFVG-GEN-2024-501149-A del 17/08/2024 |
| 12 | SECAB | prot. n. GRFVG-GEN-2024-502204-A del 19/08/2024 |
| 13 | Prof. Gioacchino Nardin Ibis engineering Fvg energia | prot. n. GRFVG-GEN-2024-501390-A del 18/08/2024 prot. n. GRFVG-GEN-2024-502421-A del 19/08/2024 prot. n. GRFVG-GEN-2024-503096-A del 19/08/2024 |
| 14 | Legambiente FVG | prot. n. GRFVG-GEN-2024-502786-A del 19/08/2024 |
| 15 | Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503016-A del 19/08/2024 |

| | | |
|----|--|---|
| 16 | Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio del FVG | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503212-A del 19/08/2024 |
| 17 | Terna | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503215-A del 19/08/2024 |
| 18 | Comune di Pasiano di Pordenone | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503378-A del 19/08/2024 |
| 19 | Regione FVG – Servizio risoluzione crisi aziendali e transizione industriale | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503404-A del 19/08/2024 |
| 20 | ETPI | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503411-A del 19/08/2024 |
| 21 | UIL FVG | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503432-A del 19/08/2024 |
| 22 | ARPA FVG | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503625-A del 20/08/2024 |
| 23 | Comune di Maniago | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503721-A del 20/08/2024 |
| 24 | APE FVG | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503776-A del 20/08/2024 |
| 25 | Rete Geotermica | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503881-A del 20/08/2024 |
| 26 | ARTEK progetti | prot. n. GRFVG-GEN-2024-503894-A del 20/08/2024 |
| 27 | AGA 4.0 srl | prot. n. GRFVG-GEN-2024-504003-A del 20/08/2024 |
| 28 | Comune di Sacile | prot. n. GRFVG-GEN-2024-504337-A del 20/08/2024 |
| 29 | ISPRA (tramite MASE) | prot. n. GRFVG-GEN-2024-504337-A del 20/08/2024 |
| 30 | ASFO Azienda Sanitaria Friuli Occidentale | prot. n. GRFVG-GEN-2024-510922-A del 23/08/2024 |
| 31 | Comune di Udine | prot. n. GRFVG-GEN-2024-511814-A del 26/08/2024 |
| 32 | Aprilia Marittima 2000 SpA | prot. n. GRFVG-GEN-2024-512060-A del 20/08/2024 |
| 33 | Direzione centrale infrastrutture e territorio - Servizio pianificazione paesaggistica, territorial e strategica | prot. n. GRFVG-GEN-2024-539144-A del 09/09/2024 |
| 34 | Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche - Servizio biodiversità | prot. n. GRFVG-GEN-2024-586350-A del 30/09/2024 |

Tabella 2.5 Elenco dei soggetti che hanno inviato osservazioni e relativi numeri di protocollo

Tutte le osservazioni sono state oggetto di confronto fra l’Autorità competente e Autorità procedente e considerate nell’ambito del parere motivato, generando le esigenze di modifica e/o integrazione del Piano e del Rapporto Ambientale, come meglio specificato nel punto seguente.

In particolare, la nota del Servizio biodiversità, prot. 0584175/P del 27/09/2024 è stata esaminata nella Relazione istruttoria, assumendo valenza di parere tecnico nell’ambito della procedura di valutazione di incidenza, e ha comportato la necessità di introdurre delle modifiche e integrazioni alle misure di mitigazione recepite nelle prescrizioni del parere motivato.

In attesa dell'emissione del parere motivato, è stato portato avanti il lavoro di confronto mediante tavoli con i vari Servizi regionali che avevano proposto le proprie osservazioni, al fine di armonizzare le interazioni e approfondimenti richiesti, in attesa delle eventuali modifiche conseguenti al rilascio del parere.

Per quanto riguarda le consultazioni transfrontaliere, l'art. 32 del decreto legislativo 152/06 definisce la procedura da seguire per il coinvolgimento degli stati confinanti, facendo riferimento alla Convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero, fatta a Espoo il 25 febbraio 1991, ratificata ai sensi della legge 3 novembre 1994, n. 640.

Come previsto dal citato articolo 32 del decreto legislativo 152/2006, la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ha notificato l'avvio della VAS della Proposta Preliminare di PER agli stati confinanti, in particolare alle Repubblica di Slovenia e Repubblica di Austria, tramite nota PEC prot. 42058/P del 20 gennaio 2024 trasmessa al Ministero della Sicurezza Energetica e, da questo, al Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione internazionale.

In data 12 marzo 2024, tramite email, la Repubblica d'Austria ha notificato al Ministero degli Affari esteri e della Cooperazione internazionale di non avere interesse a partecipare alla procedura transfrontaliera, mentre la Slovenia non ha fatto pervenire alcun riscontro nei termini di legge, configurandosi la volontà di non partecipare alla procedura.

Capitolo 3. Ricadute del Parere motivato sul Rapporto Ambientale, il Piano e le future fasi attuative

3.1 Premessa

A seguito della Relazione istruttoria del Servizio valutazioni ambientali della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia del 27 novembre 2024, con Delibera della Giunta Regionale n. 1817 del 29 novembre 2024, è stato espresso parere motivato favorevole al Piano e relativo Rapporto Ambientale, a condizione che venissero apportate modifiche a entrambi i documenti.

Per quanto riguarda il Piano, si tratta generalmente di modeste variazioni alla nomenclatura delle azioni, ma in qualche caso il processo di VAS ha contribuito in maniera anche rilevante alla considerazione degli aspetti ambientali, comportando variazioni quantitative notevoli nelle quantità di infrastrutturazioni previste nella proposta di Piano, che hanno influito a loro volta sul processo di valutazione. Valga per tutti l'esempio della modifica alla previsione di infrastrutture stradali forestali dell'Azione 11.2, in cui i 2.161 km della proposta iniziale sono diventati 86 km già in seguito alle prime considerazioni sulle osservazioni pervenute, per essere ridotti a 30 km grazie al confronto con il Servizio biodiversità e il Servizio valutazioni ambientali, riducendo parallelamente le possibili interferenze ambientali, anche e soprattutto rispetto ad aree protette.

Per quanto riguarda il Rapporto Ambientale, si è trattato soprattutto di integrazioni derivate dalla richiesta di precisazioni e approfondimenti, ma anche di variazioni conseguenti alle modifiche alle Azioni del PER.

In alcuni casi, le osservazioni riguardano impegni da espletare nella fase attuativa.

Più specificamente le modifiche sono conseguenti a due tipi indicazioni:

- quelle derivate dalle osservazioni prodotte dai diversi soggetti che hanno dato il loro contributo in fase di consultazione (riportate nell'Allegato 1 alla Delibera della Giunta Regionale n. 1817 del 29 novembre 2024);
- quelle segnalate direttamente dall'Autorità competente nel parere motivato.

Di seguito si illustrano le richieste e le modifiche apportate.

3.2 Modifiche conseguenti alle osservazioni prodotte durante la fase di consultazione pubblica

Le osservazioni raccolte nel documento, trasmesso dal Servizio transizione energetica con prot. n 740734/P del 26 novembre 2024, predisposto a seguito dell'attività tecnico istruttoria svolta in modalità congiunta con il Servizio valutazioni ambientali intitolato *"Controdeduzioni alle osservazioni pervenute e proposte di modifica e integrazione ai documenti di Piano e di VAS"*, che costituisce l'Allegato 1, parte integrante e sostanziale della citata Delibera della Giunta Regionale n. 1817 del 29 novembre 2024, hanno riguardato sia il Rapporto Ambientale che il Piano e hanno avuto ad oggetto diversi contenuti dei due documenti.

Ogni osservazione è stata analizzata ed è stata classificata nei modi seguenti:

- ACCOLTA CON MODIFICA
- ACCOLTA – NESSUNA MODIFICA
- PARZIALMENTE ACCOLTA CON MODIFICA
- PRESA D'ATTO SENZA MODIFICA
- NON ACCOLTA – NESSUNA MODIFICA

Come si evince dal citato Allegato 1, i temi emersi dalle osservazioni riguardano principalmente:

- Fotovoltaico, agri-voltaico e consumo di suolo: si tratta di contributi atti ad evidenziare l'importanza della tecnologia fotovoltaica e agri-voltaica per un maggiore sfruttamento delle fonti rinnovabili ma anche le criticità che possono potenzialmente emergere da uno sviluppo indiscriminato di tale tecnologia sul territorio regionale, con particolare riferimento alla problematica del consumo di suolo, soprattutto agricolo, ed alla necessità di sfruttare prioritariamente zone già degradate;
- Aree Idonee: si tratta di contributi atti ad evidenziare le possibilità e le criticità che l'applicazione sul territorio regionale del D.M. 21/06/2024 "Aree Idonee" può generare. In particolare si evidenzia come sia necessaria un'attenta definizione su scala regionale delle aree idonee e non idonee, con particolare attenzione a: zone agricole, siti tutelati dall'UNESCO, zone o beni oggetto di tutela ai sensi del d.lgs. 42/2004, zone o beni di particolare interesse delimitati dal Piano Paesaggistico Regionale;
- Idroelettrico: si tratta di contributi atti ad evidenziare le potenzialità residue di questo tipo di risorsa, sfruttabili tramite mini o micro-installazioni o revamping di impianti esistenti, così come le sue criticità, correlate prevalentemente agli impatti sul continuum fluviale e sul deflusso minimo vitale, portando quindi grande attenzione sull'importanza di una corretta gestione e sfruttamento della risorsa;
- Biomasse legnose: si tratta di contributi atti ad evidenziare sia le potenzialità che le criticità di questo tipo di risorsa. In particolare grande attenzione viene portata sulle ricadute ambientali derivanti dallo sfruttamento di tale risorsa, come ad esempio il rilascio di inquinanti atmosferici in seguito alla combustione del legno e le criticità legate allo sviluppo delle infrastrutture forestali. Viene inoltre evidenziato come sia necessario operare all'interno di una filiera che inizi da una corretta pianificazione e gestione della risorsa fino al suo utilizzo a fini energetici;
- Geotermia: si tratta di contributi prevalentemente incentrati sull'importanza della risorsa geotermica a livello regionale, con particolare interesse per la geotermia a media ed alta entalpia. Vengono altresì evidenziati i possibili impatti ambientali di impiantistiche basate su tale risorsa;
- Reti di distribuzione: si tratta di contributi atti ad evidenziare l'importanza delle infrastrutture di distribuzione nella previsione di un'evoluzione del mix energetico verso una composizione sempre più caratterizzata dall'utilizzo di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili;
- Partecipazione pubblica: si tratta di contributi atti ad evidenziare l'importanza della partecipazione di tutti i soggetti del territorio al processo di redazione del Piano energetico regionale, garantendo che le necessità del territorio vengano recepite all'interno del Piano;
- Monitoraggio di Piano, monitoraggio ambientale e misure di mitigazione: si tratta di contributi atti ad evidenziare l'importanza di un corretto monitoraggio del Piano, al fine di valutarne gli effetti cumulativi, amplificandone quelli positivi e riducendone quelli negativi. Importanza viene data anche al monitoraggio degli impatti ambientali del Piano ed alle misure di mitigazione previste per le singole azioni di piano al fine di ridurre gli eventuali impatti ambientali negativi che queste possono causare.

Il criterio che ha portato al mancato, parziale o totale accoglimento dell'osservazione si è basato sul carattere pianificatorio che la contraddistingue e sulla normativa vigente in materia di energia che ha imposto al Piano determinate scelte. Più precisamente, tutte le osservazioni pervenute che hanno fornito contributi e considerato aspetti di carattere pianificatorio in linea con la citata normativa sono state **accolte** o **parzialmente accolte**, modificando di conseguenza i documenti di Piano. Vi sono anche alcune

osservazioni che, pur accolte, non hanno generato modifiche nella documentazione di Piano, ma i cui contenuti sono comunque stati considerati nella stessa o verranno considerati durante la fase di attuazione del Piano. Per tali osservazioni la dicitura utilizzata nella tabella è stata di “**Accolta – nessuna modifica**”. Le osservazioni che fanno riferimento ad un livello di dettaglio non pertinente alla pianificazione regionale, quelle trattanti temi non di competenza e/o pertinenza del Piano energetico regionale e quelle trattanti temi sui quali l'Amministrazione regionale non può direttamente agire a causa delle normative sovra ordinate **non** sono, invece, state **accolte**. Da ultimo, per alcune osservazioni che sono state prese in considerazione ma che non hanno comportato un intervento diretto né sulla documentazione di Piano né sulle previsioni inerenti all'esecuzione dello stesso, la dicitura utilizzata nella tabella è stata di “**Preso d'atto senza modifica**”.

Alcuni Soggetti proponenti, diversi tra loro, hanno inoltrato la medesima osservazione. Per ragioni di semplificazione e scorrevolezza del documento, l'accoglimento o il non accoglimento è stato motivato solo nell'osservazione pervenuta per prima in ordine di tempo. Nelle successive, identiche nei contenuti, è stato indicato solo un rimando a quelle precedenti.

In particolare, le osservazioni accolte con modifica sono state 118, quelle accolte senza modifica 39, quelle parzialmente accolte con modifica ammontano a 45, le prese d'atto senza modifica sono state 91 e le osservazioni non accolte sono state 101, per un totale di 394 osservazioni.

In generale, si può concludere che è stata accolta totalmente o parzialmente la maggior parte delle osservazioni pervenute e che tale accoglimento ha comportato una modifica ai documenti oggetto di consultazione pubblica di VAS, al fine di rendere gli elaborati finali maggiormente coerenti con le diverse normative di settore in materia ambientale.

L'accoglimento delle suddette osservazioni ha consentito di ridurre gli impatti significativi, diretti ed indiretti, sull'ambiente, degli effetti derivanti dall'attuazione del Piano in argomento, con la specifica adozione di diverse misure correttive, affinando anche la fase di monitoraggio.

Nella tabella seguente si riportano in sintesi delle osservazioni, le eventuali controdeduzioni e le modifiche effettuate nei documenti. Per approfondimenti si rimanda al documento “Controdeduzioni alle osservazioni pervenute e proposte di modifica e integrazione ai documenti di Piano e di VAS”, che costituisce l'Allegato 1 alla Delibera della Giunta Regionale n. 1817 del 29 novembre 2024, con cui è stato approvato il parere favorevole.

| Oss. | Proponente osservazioni | Osservazioni presentate | Accolte con modifica | Accolte – nessuna modifica | Parzialmente accolte con modifica | Prese d'atto senza modifica | Non accolte – nessuna modifica |
|------|--|-------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 1 | Edison | 12 | 2 | 0 | 4 | 1 | 5 |
| 2 | Regione FVG – Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | AcegasAPSAmga | 24 | 9 | 4 | 1 | 5 | 5 |
| 4 | A2A | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 5 | Regione FVG – Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | TOYOTA Motor Italia SpA | 10 | 3 | 0 | 0 | 6 | 1 |
| 7 | e-distribuzione | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 8 | Regione FVG – Servizio geologico | 17 | 12 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| 9 | Associazione ambientalista Eugenio Rosmann | 19 | 2 | 1 | 2 | 9 | 5 |
| 10 | ASU FC Azienda sanitaria Universitaria Friuli Centrale | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 11 | CISL Friuli Venezia Giulia | 19 | 4 | 5 | 3 | 2 | 5 |
| 12 | SECAB | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 13 | Prof. Gioacchino Nardin | 51 | 1 | 2 | 3 | 18 | 27 |
| 14 | Legambiente FVG | 72 | 25 | 8 | 9 | 13 | 17 |
| 15 | Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali | 4 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 16 | Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio del FVG | 20 | 6 | 2 | 2 | 9 | 1 |
| 17 | Terna | 7 | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| 18 | Comune di Pasiano di Pordenone | 8 | 0 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 19 | Regione FVG – Servizio risoluzione crisi aziendali e transizione industriale | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | ETPI | 8 | 2 | 0 | 0 | 4 | 2 |
| 21 | UIL FVG | 4 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| 22 | ARPA FVG | 10 | 3 | 0 | 3 | 0 | 4 |
| 23 | Comune di Maniago | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 24 | APE FVG | 34 | 10 | 4 | 4 | 8 | 8 |
| 25 | Rete Geotermica | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 26 | ARTEK progetti | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 27 | AGA 4.0 srl | 6 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |

| | | | | | | | |
|----|--|---|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 28 | Comune di Sacile | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | ISPRA | 28 | 18 | 1 | 5 | 3 | 1 |
| 30 | ASFO Azienda Sanitaria Friuli Occidentale | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | Comune di Udine | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | Aprilia Marittima 2000 SpA | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 33 | Regione FVG – Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica | 7 | 3 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| 34 | Regione FVG – Servizio biodiversità | Riscontrato nel parere motivato del Servizio valutazioni ambientali | | | | | |
| | TOTALI | 394 | 118 | 39 | 45 | 91 | 101 |

Tabella 3.1 Sintesi delle osservazioni pervenute, per tipologia di controdeduzione ed eventuali modifiche effettuate nei documenti, con riferimento all'Allegato 1 alla DGR 1817 del 29 novembre 2024.

3.3 Modifiche conseguenti a richieste specifiche dell'Autorità competente

Oltre a prendere atto delle osservazioni inviate dai diversi soggetti e a definire specifiche prestazioni ad esse conseguenti, nell'ambito del Parere Motivato, l'Autorità Competente ha richiesto di modificare il Documento di Piano e il Rapporto Ambientale nel modo seguente:

Modificare il documento di Piano nel modo seguente:

1. Stralciare i riferimenti al PAUR riportati nella tabella 7.22 del paragrafo 7.1.2.4 Regime delle autorizzazioni impianti fotovoltaici in quanto ai sensi dell'art. 12, comma 4 del D. Lgs. 387/2003 così come modificato dall'art. 47, comma III, lett. C) del D.L. 24 febbraio 2023, n. 13, convertito dalla Legge 21 aprile 2023, n. 41, per gli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili si applica il nuovo procedimento unico (AU) e non il PAUR.
2. Inserire nel paragrafo 7.1.5 Settore idroelettrico la previsione che, negli interventi di manutenzione ed efficientamento di impianti esistenti si tenga conto dell'esigenza di mantenere o ripristinare la continuità ecologica fluviale, anche in applicazione della misura di conservazione dei siti Natura 2000 REPJ01.0 Norme per gli interventi che creano interruzione del "continuum" fluviale, ove vigente. Nel caso in cui gli impianti esistenti determinino impatti significativi su siti Natura 2000 e le specie associate andrà valutata anche la dismissione ed eventuale ricollocazione degli impianti.
3. Modificare la descrizione dell'azione 8.3 specificando che le linee contributive sono dedicate alla produzione di energia finalizzata all'autoconsumo.
4. Al fine di permettere una chiara lettura di target e risorse necessarie all'attuazione del Piano, nonché degli effetti di ogni singola azione, si chiede di predisporre delle schede riepilogative delle azioni. Le schede devono costituire uno strumento di sintesi e riepilogo. Si valuti la possibilità di inserire un capitolo dedicato all'interno del documento di Piano.

Modificare ed aggiornare con coerenza il Rapporto ambientale e la Sintesi non tecnica nel modo seguente:

5. Aggiornare i paragrafi 5.8.1.3 Misure di Conservazione per i siti continentali – Aggiornamento 2019 e 5.8.1.4 Misure di Conservazione per i siti alpini con riferimento alle misure di conservazione e agli obiettivi di cui alle DGR 1148/2024 e DGR 1149/2024.
6. Nel capitolo 7.2.1 integrare le misure di mitigazione:
 - per l'azione 12.2, prevedendo che gli impianti agrivoltaici siano dotati di idonea schermatura nei confronti delle aree circostanti, ad esempio mediante la messa a dimora di una siepe perimetrale idonea, con funzione anche di corridoio ecologico, le cui dimensioni e composizione devono essere valutate con riferimento alla vegetazione potenziale della zona fitoclimatica di intervento;
 - per l'azione 14.2, con l'indicazione della necessità di introdurre nelle linee guida misure finalizzate al massimo risparmio idrico, quali la possibilità di interrompere il prelievo in caso di non utilizzo dell'acqua e indicazioni sull'utilizzo dell'acqua a fine ciclo di scambio termico (ad esempio a fini irrigui);
 - per l'azione 14.4, prevedendo che lo studio di fattibilità contenga le misure di mitigazione degli impatti sulla fauna desumibili dalla più recente bibliografia scientifica, nonché da manuali e linee guida sulla materia. Nell'identificazione delle aree di interesse faunistico sarà necessario tenere conto non solo dei limiti amministrativi delle aree protette, ma anche dell'effettiva presenza di aree di foraggiamento, zone di svernamento, dormitori, zone con concentrazione di esemplari in

migrazione, zone di riproduzione dell'avifauna nonché della presenza di rifugi diurni, siti di riproduzione e svernamento dei chiroterti;

7. Per verificare il contributo del Piano al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionale e regionale ai sensi dell'art. 18 del D. Lgs 152/2006, si chiede di prendere a riferimento la tabella 7 a pag. 25 degli "Indirizzi operativi per il monitoraggio ambientale di piani e programmi (art 18 del D.Lgs. 152/2006)" pubblicati dal MASE (2023) riguardanti l'"Esempio di correlazione tra indicatori di processo di un'azione e indicatori di contesto e contributo riferiti a un obiettivo di sviluppo sostenibile". Tale matrice andrà inserita a pag. 569 del RA dopo la tabella 9.4, con una breve illustrazione e, una volta integrata aggiungendo la colonna degli obiettivi di sostenibilità regionale (DGR n 299 del 17 febbraio 2023), essa costituirà lo schema base per i futuri report di monitoraggio.
8. Rettificare la tabella della figura 11 a pag. 14 del RA che riporta i "Contenuti del rapporto ambientale in relazione all'All. VI del D.lgs. 152/2006" correlando il punto f) della colonna inerente all'Allegato VI del D. Lgs. 152/2006 con il paragrafo 7 Analisi degli impatti sull'ambiente riportato nella colonna dell'indice del Rapporto ambientale.

Tutte le richieste sono state puntualmente accolte e anche il Rapporto Ambientale è stato modificato di conseguenza.