



REGIONE MOLISE

Servizio Programmazione Politiche Energetiche

Piano Energetico Ambientale Regionale

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare Ambientale

Agosto 2015

Sommario

Premessa

1. Il processo di Valutazione Ambientale Strategica e le modalità organizzative adottate.	4	
Le fasi.....	5	
Un importante strumento tecnico di supporto alla diffusione delle informazioni e alla condivisione del processo va individuato nelle pagine web dedicate, sia del Servizio Programmazione Politiche Energetiche che dell’Autorità Competente, e nei rispettivi, costanti, collegamenti tra le stesse. Le informazioni e le comunicazioni devono essere rese accessibili e deve essere possibile, per tutti i soggetti, interagire in modo rapido con i soggetti deputati a svolgere e condurre tutte le attività relative alla VAS. L’indirizzo di posta elettronica che sarà utilizzato per le comunicazioni è pitassi.giuseppe@mail.regione.molise.it dal quale saranno assicurate tutte le dovute comunicazioni agli altri soggetti titolari del processo.		6
3. Sintesi della proposta di PEAR.....	10	
3.1 Contesto normativo di riferimento: obiettivi europei al 2020 (e al 2030) e strategia energetica nazionale SEN.....	10	
3.2 La strategia energetica regionale e le linee di intervento.....	12	
3.2.1 Il quadro normativo regionale.....	12	
3.2.2. Il modello energetico e le politiche industriali.....	15	
3.3 Elementi di bilancio	15	
3.3.1 Il Bilancio Energetico Nazionale	15	
3.3.2 Bilancio Energetico della Regione Molise.....	17	
3.4 Integrazione con il Piano Agrienergetico.....	22	
3.5 Tutela dei Beni Culturali.....	22	
3.5.1 Le competenze del Ministero dei Beni e Attività Culturali e del Turismo	22	
3.5.2 Il paesaggio molisano.....	22	
3.5.3 I Beni Culturali diffusi	23	
3.5.4 L’efficienza energetica nel patrimonio culturale	23	
3.5.5 Strumenti di tutela paesaggistica.....	24	
3.5.6 Piano di Tutela delle Acque	25	
3.5.7 Carta dei vincoli idrogeologici.....	25	
3.6 Scenari di riferimento al 2020.....	25	
3.7 La programmazione energetica ambientale regionale	27	
3.8 Gli strumenti per l’attuazione dei programmi energetici ambientali regionali	28	
4. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento	29	
5. Proposta di piani e programmi per l’analisi di coerenza esterna.	36	
Contesto regionale di riferimento: documenti di piano/programma.....	36	
6. L’analisi di contesto: componenti ambientali da prendere in analisi e proposta di indicatori.....	38	

ALLEGATI:

Allegato I. Indice del Rapporto Ambientale

Allegato II. Elenco dei Soggetti con Competenze Ambientali

Allegato III. Indicatori proposti

Allegato IV. Questionario

Autorità Proponente/Procedente ai sensi della DGR n. 244/2015

Servizio Programmazione Politiche Energetiche

Direttore del Servizio: Arch. Giuseppe Pitassi

Tel. 0874 429 435

Email

Sito

web

<http://www3.regione.molise.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/12414>

Gruppo di lavoro VAS PEAR ex DGR n. 244/2015 e DDG. 481/2015

- *Autorità Ambientale Regionale supportata dalla Task Force VAS*
- *Servizio tutela e Valorizzazione della montagna e delle Foreste, biodiversità e sviluppo sostenibile*
- *ENEA – Ufficio Territoriale del Molise*
- *ARPA Molise*
- *Una unità dell'Assistenza Tecnica ai Programmi regionali 2007/2013 assegnata al Servizio Programmazione Politiche Energetiche*

Il presente Rapporto Preliminare Ambientale della Proposta di Piano Energetico Ambientale Regionale della Regione Molise è stato redatto dall'Autorità Proponente/Procedente, individuata, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 244 del 26.05.2015, nel Servizio Programmazione Politiche Energetiche diretto dall'Arch. Giuseppe Pitassi, in collaborazione con la Task Force VAS dell'Autorità Ambientale Regionale, con il supporto di una unità dell'Assistenza Tecnica ai Programmi Regionali 2007/2013 assegnata al Servizio medesimo, nonché con il contributo del prof. Ing. Livio De Santoli, professore ordinario dell'Università La Sapienza di Roma, delegato per l'edilizia e le politiche energetiche e direttore del Centro CITERA, che ha redatto, a seguito della Determinazione del Direttore Generale n. 527 del 23 ottobre 2014, e del relativo incarico conferito formalmente con Lettera sottoscritta nel novembre 2014, lo “Studio delle esigenze di efficientamento e delle capacità produttive regionali”, Documento preliminare al Piano Energetico Ambientale Regionale.

AGOSTO 2015

Premessa.

Il presente documento costituisce il primo passaggio della Valutazione Ambientale Strategica del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) del Molise e rappresenta il Rapporto Preliminare Ambientale (RPA), anche detto Documento di *Scoping*, da sottoporre ai Soggetti con Competenze Ambientali.

1. Il processo di Valutazione Ambientale Strategica e le modalità organizzative adottate.

Al fine di garantire l'integrazione della componente ambientale ed il corretto svolgimento delle fasi di consultazione, la procedura di valutazione ambientale strategica sarà svolta nel rispetto del disposto del D.Lgs. 152/06, Titolo II che costituisce il recepimento nell'ordinamento nazionale della direttiva VAS 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 " e del D.lgs. 29 giugno 2010, n. 128, recante: "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69".

La fase di *scoping* è espressamente disciplinata dall'Art. 13:

“1. Sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma, il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.[...]”

La Valutazione Ambientale Strategica, nel disegno del Legislatore Europeo, ha il compito di accompagnare la predisposizione dei piani e programmi e di valutarne la sostenibilità ambientale nonché la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità condivisi a livello europeo ed eventualmente declinati a livello locale, con il fine di capire, in anticipo, quali scelte debbano essere meglio ponderate ed eventualmente ripensate, in un processo dinamico di confronto con il pianificatore. Tale processo, nella pratica, si scontra spesso con la difficoltà di rendere fluido e senza ostacoli il confronto tra definizione della strategia, declinazione della stessa in obiettivi, azioni, misure, ed eventuali suggerimenti di correzione. La differenza di prospettiva dei diversi soggetti coinvolti, la numerosità degli interlocutori chiamati a dare il proprio contributo in termini di informazioni ma anche in termini di definizione degli obiettivi, nonché, non da ultima, la necessità di rispetto di tempi, processi e dinamiche imposte dall'iter di approvazione dei documenti, costituiscono tutti, ognuno con il proprio peso, dei fattori da prendere attentamente in considerazione nella programmazione delle attività.

Il percorso che porta alla redazione del PEAR oggetto di VAS ha come momento fondamentale la Determinazione del Direttore Generale n. 527 del 23 ottobre 2014, recante ad oggetto: “POR FESR 2007/2013 – Asse V, Attività V.2.2. Studi e ricerche – Acquisizione in economia, mediante affidamento diretto ai sensi dell'art.125 – co.11 – ultimo periodo del D.L.vo n. 163/2006 e s.m.i. e degli artt.329 e segg. del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i. di servizi di valutazione finalizzati alla realizzazione di uno studio delle esigenze di efficientamento e delle capacità produttive regionali”.

Lo studio citato, trasmesso all'Amministrazione regionale in una prima versione nel maggio 2015 ed in quella definitiva nel luglio 2015, si sostanzia nella redazione di un documento che può essere considerato preliminare al Piano Energetico Ambientale Regionale.

Il percorso che ha condotto alla redazione di tale documento ha individuato nella partecipazione del pubblico, nelle diverse componenti tecniche, produttive ed istituzionali un suo elemento costituente particolarmente qualificante. Sono stati pertanto organizzati tre incontri di preparazione e condivisione del percorso rivolto alla predisposizione del documento di piano; in particolare, a marzo 2015 si è tenuto un primo incontro dedicato a “I vincoli ambientali, architettonici,

paesaggistici e archeologici”. Il secondo incontro, dedicato a “Le fonti energetiche rinnovabili”, ed il terzo incontro, dedicato a “Le filiere agroenergetiche: l’esperienza del Molise” si sono tenuti a maggio 2015. Tutti gli incontri hanno visto una numerosa partecipazione di tecnici, esperti della materia e rappresentanti istituzionali. Tutti i documenti relativi agli incontri, ivi compresi contributi ricevuti dal pubblico partecipante, sono pubblici e disponibili alle pagine web del Servizio Programmazione Politiche Energetiche dedicate al PEAR.

Il passaggio successivo del processo prevede l’avvio del processo di predisposizione del Piano/Programma. Come già accennato più sopra, il processo di Valutazione Ambientale Strategica interviene fin dalle prime fasi di avvio della pianificazione. In tal senso, si è inteso dare avvio alle attività relative e si è pertanto formalizzata tale intenzione con Deliberazione di Giunta Regionale. La D.G.R. n. 244 del 26 maggio 2015 reca: “Piano Energetico Ambientale Regionale. Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 2001/42/CE. Provvedimenti”. Con tale provvedimento si dà avvio formale al processo di VAS, individuando nel Servizio Programmazione Politiche Energetiche della Regione Molise l’Autorità Proponente/Procedente del processo, e nel Servizio Valutazioni Ambientali l’Autorità Competente. Contestualmente, si definisce la prima composizione del gruppo di lavoro chiamato a supportare il Responsabile del Servizio Programmazione Politiche Energetiche nella redazione dei documenti necessari al processo nonché nei connessi adempimenti procedurali.

Tale gruppo di lavoro vede la partecipazione dell’Autorità Ambientale Regionale e del gruppo di lavoro VAS già impegnato negli analoghi processi relativi ai programmi regionali cofinanziati dalle risorse UE per il periodo 2014-2020 (PO FESR-FSE Regione Molise e PSR Molise 2014-2020); del Servizio Tutela e valorizzazione della montagna e delle foreste, biodiversità e sviluppo sostenibile della Regione Molise nonché dell’ENEA Molise.

Con Determinazione del Direttore Generale n. 481 del 03.08.2015 il gruppo di lavoro a supporto dell’Autorità Proponente/Procedente nel processo di VAS del PESR è stato integrato con tre componenti dell’ARPA Molise, per le attività connesse alla valutazione, con particolare riguardo all’espletamento della procedura di Valutazione di incidenza ambientale, ed una unità dell’Assistenza Tecnica ai Programmi regionali 2007/2013 già assegnata al Servizio programmazione Politiche Energetiche.

Le fasi.

- Predisposizione del RPA e consultazione dei SCA.

In tale fase, come anticipato nelle parti che precedono, il gruppo di lavoro individuato a diretto supporto del Servizio Programmazione Politiche Energetiche della Regione Molise, predispone il RPA, lo invia ai Soggetti con Competenze Ambientali, il cui elenco deriva dalla condivisione con l’Autorità Competente, e raccoglie le osservazioni che da questi verranno. Eventuali necessità di chiarimento potranno essere utilmente affrontate nell’incontro di presentazione della fase di scoping a cui sono chiamati a partecipare tutti i soggetti coinvolti.

Tale incontro è previsto per il giorno 4 Settembre 2015.

- Redazione del Rapporto Ambientale.

Sulla base di quanto emerso nella fase di scoping, il Servizio Programmazione Politiche Energetiche, avvalendosi del supporto del gruppo di lavoro, predispone il Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica dello stesso, necessari alla piena ed efficace realizzazione della fase di consultazione del pubblico.

I documenti saranno altresì trasmessi all’Autorità Competente per la VAS della Regione Molise, individuata nel Servizio Valutazioni Ambientali.

- Consultazione del pubblico.

In tale fase saranno messi a disposizione del pubblico il Rapporto Ambientale, la sintesi non tecnica e la bozza di piano sottoposto a VAS, secondo i termini contenuti nell'Art. 14 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

- Espressione del Parere Motivato

In tale fase, come previsto dall'Art. 15 del Decreto Legislativo n.152/2006, l'Autorità Competente è chiamata ad esprimere, con proprio parere motivato, la valutazione di tutta la documentazione presentata e soggetta a consultazione, nonché delle osservazioni formulate durante la consultazione.

- Dichiarazione di sintesi ed elaborazione dei documenti conclusivi.

Tale fase prevede, sulla base di quanto normato con gli Artt.15, comma 2, 16 e 17 del citato D.Lgs. 152/2006, la predisposizione dei documenti conclusivi dell'iter di Valutazione Ambientale Strategica; assume particolare rilievo, tra questi, la dichiarazione di sintesi, in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano/programma adottato, alla luce delle alternative possibili individuate.

Al fine del più efficace svolgimento del processo ora illustrato, si sottolineano alcuni punti ritenuti fondamentali per il raggiungimento dell'obiettivo e che lo caratterizzano in senso contenutistico e non meramente formale.

Il processo necessita della fattiva collaborazione di tutti i soggetti interessati, siano essi decisori, collaboratori allo sviluppo della strategia, detentori delle informazioni, soggetti interessati, futuri beneficiari o altro.

Un importante strumento tecnico di supporto alla diffusione delle informazioni e alla condivisione del processo va individuato nelle pagine web dedicate, sia del Servizio Programmazione Politiche Energetiche che dell'Autorità Competente, e nei rispettivi, costanti, collegamenti tra le stesse. Le informazioni e le comunicazioni devono essere rese accessibili e deve essere possibile, per tutti i soggetti, interagire in modo rapido con i soggetti deputati a svolgere e condurre tutte le attività relative alla VAS. L'indirizzo di posta elettronica che sarà utilizzato per le comunicazioni è pitassi.giuseppe@mail.regione.molise.it dal quale saranno assicurate tutte le dovute comunicazioni agli altri soggetti titolari del processo.

2. Approccio metodologico alla valutazione

La pratica specifica di valutazione fa ricorso all'uso di una serie di metodologie e tecniche di analisi, che spesso sono mutate da altre metodologie di assessment ambientale o dalle pratiche di valutazione dei progetti. Esse si applicano principalmente per valutare anche quantitativamente gli impatti ambientali derivanti da determinate scelte di pianificazione e si fa ricorso ad esse anche per individuare un ordine di priorità tra le varie misure considerate. Nel caso dell'energia possono essere considerati metodi che fanno riferimento a: matrici di impatto; risk assessment; analisi LCA - Life cycle assessment; analisi costi/ benefici; analisi multicriteri.

L'applicazione di queste metodologie ai problemi energetici è ben noto.

RISK ASSESMENT o Analisi del Rischio

Per "Risk Assessment" o "Analisi del Rischio" si intende una metodologia volta alla determinazione del rischio associato a determinati pericoli o sorgenti di rischio. Essa può essere applicata ai più svariati campi, come ad esempio nel settore alimentare (in associazione al Metodo HACCP), oppure

durante lo sviluppo di sistemi di gestione ambientale, come in questo caso (valutazione di significatività degli aspetti ambientali), o per la valutazione dei rischi per la salute e sicurezza nel lavoro. Si ricorre a tale metodica quando si intenda valutare la pericolosità di un evento indesiderabile ai fini di definire la priorità o l'urgenza delle misure necessarie per tenerlo sotto controllo.

La metodologia del Risk Assessment comunemente utilizzata può essere distinta nelle seguenti tre fasi:

- descrizione dell'oggetto di studio: la raccolta di informazioni e di dati sui processi produttivi e/o sulle attrezzature e/o sui prodotti e/o sui materiali e/o sugli ambienti interessati. A seconda dell'obiettivo finale (in questo caso salute e ambiente, sicurezza dei prodotti) la descrizione si concentrerà su aspetti significativi specifici ai fini dell'individuazione dei rischi;
- individuazione dei potenziali pericoli: mediante l'analisi delle informazioni raccolte nella fase precedente si individuano tutti i pericoli riconducibili all'oggetto di studio e si associano a ciascuna fase lavorativa o al reparto dai quali traggono origine;
- stima dei potenziali rischi: ad ogni pericolo individuato si stima la probabilità di accadimento e la gravità degli effetti che può determinare tenendo conto delle eventuali misure preventive o protettive già in essere. Dopodiché si determina la classe di rischio.

LCA (o Valutazione del Ciclo di Vita)

Il Life Cycle Assessment rappresenta uno degli strumenti fondamentali per l'attuazione di una Politica Integrata dei Prodotti e dei Servizi; si tratta di un metodo oggettivo di valutazione e quantificazione dei carichi energetici ed ambientali e degli impatti potenziali associati ad un prodotto/processo/attività lungo l'intero ciclo di vita, dall'acquisizione delle materie prime al fine vita.

La rilevanza di tale tecnica risiede principalmente nel suo approccio innovativo che consiste nel valutare tutte le fasi di un processo produttivo come correlate e dipendenti.

A livello internazionale la metodologia LCA è regolamentata dalle norme ISO della serie 14040 in base alle quali uno studio di valutazione del ciclo di vita prevede: la definizione dell'obiettivo e del campo di applicazione dell'analisi (ISO 14041), la compilazione di un inventario degli input e degli output di un determinato sistema (ISO 14041), la valutazione del potenziale impatto ambientale correlato a tali input ed output (ISO 14042) e infine l'interpretazione dei risultati (ISO 14043).

ANALISI COSTI BENEFICI

Obiettivo dell'analisi costi benefici (ACB) è di individuare i progetti che massimizzano il benessere collettivo. Fra diversi progetti alternativi essa sceglie quello che massimizza il beneficio netto complessivo, ricavato come differenza tra i benefici ed i costi compresi quelli sociali. L'unità di misura in cui vanno espressi tutti i benefici e tutti i costi è di tipo monetario.

Tale analisi suggerisce dei criteri per confrontare delle alternative progettuali, il cui valore può essere determinato nei modi più vari e più soggettivi.

Costituisce uno strumento per controllare la coerenza del processo decisionale pubblico, evitando che questo si svolga in base a considerazioni soggettive, poco o per nulla formalizzate.

Affianca il ruolo svolto dal decisore pubblico, permettendogli di compiere un'analisi sistematica su ogni aspetto del problema da trattare.

ANALISI MULTICRITERIO

L'analisi multicriterio è uno strumento chiave della Diagnosi energetica in quanto permette di valutare i diversi scenari identificati e i relativi obiettivi di carattere (Energetico, Ambientale, Economico) in funzione delle richieste che occorre soddisfare.

Per ogni progetto, quindi, andranno identificati gli obiettivi e andranno posti in relazione tra di essi per la scelta degli interventi da effettuare. Esistono diverse tipologie di valutazioni da effettuare in funzione del tipo di obiettivo:

- Valutazione Energetica, per la quale occorre individuare l'indicatore energetico su cui operare per la valutazione del risparmio. Tale indicatore varierà in funzione del problema affrontato.
- Valutazione ambientale, per la quale, nota l'energia primaria richiesta dalle varie soluzioni, si possono identificare gli indicatori più rappresentativi, come ad esempio le emissioni evitate di CO₂.
- Valutazione economica. La verifica della convenienza economica della realizzazione dell'efficienza energetica del tipo trattato in una pianificazione energetica segue le regole generali dell'economia con particolare riferimento a quella di investimento di cui sono noti in particolare i costi di realizzazione e risparmi economici annuali ottenibili.

La scelta della metodologia o della specifica tecnica d'analisi è un compito che compete specificatamente al valutatore e al gruppo di lavoro che procede nella elaborazione dei documenti della VAS. Alcune tecniche sono applicabili solo ed esclusivamente per l'analisi di contesti specifici; in altri casi esse si combinano con diversi metodi di analisi. Per il valutatore vale tuttavia la regola di utilizzare una specifica metodologia di analisi in base al livello di dettaglio con cui si intende esaminare un impatto, alla tipologia di dati disponibili, all'oggetto di studio (obiettivo di programma, aspetto ambientale, impatto procurato, ecc.).

I metodi di valutazione che riguardano l'uso di liste di controllo e le matrici di riscontro vengono in genere utilizzate nelle fasi iniziali e di avvio della VAS e rappresentano strumenti di lavoro appropriato per la valutazione ambientale di livelli preliminari del piano/programma (servono in generale per verificare la bontà impressa agli indirizzi politici). Ma a questi devono essere obbligatoriamente affiancate tecniche quantitative più sofisticate che restituiscono livelli valutativi di dettaglio altrettanto circostanziati quando il piano o programma consente di definire, con razionale attendibilità nelle alternative (ipotesi di scenario), le loro caratteristiche e le loro conseguenze.

La scelta dello strumento di analisi è quindi un'opzione funzionale al tipo di valutazione che si intende approntare. Il valutatore stabilirà una gerarchia di obiettivi della valutazione anche in base ai seguenti punti:

- identificare gli impatti potenzialmente più rilevanti e negativi per l'ambiente (identificare il nesso di causalità aspetto-impatto, identificare possibili altri impatti secondari, definire la cumulabilità degli impatti ambientali);
- sviluppare l'analisi del rischio correlato a ciascun impatto significativo (analisi quantitativa del rischio);
- valutare la significatività e la scala di corrispondenza tra gli impatti ritenuti significativi e le condizioni di scenario (comparazioni con analisi di contesto);
- valutare la significatività e la criticità specifica degli impatti anche rispetto alla percezione sociale e politica del contesto di riferimento;
- comparare e valutare quantitativamente la convergenza degli obiettivi di programma rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- individuare gli effetti cumulativi di taluni impatti, cercando di relativizzare l'effetto cumulativo e la portata dell'evento alla scala territoriale;
- approntare specifiche valutazioni per le aree sensibili, per i siti di interesse naturalistico (SIC, SIN, ZPS) oppure per quelle aree già gravate da impatti pregressi;

- prestare particolare attenzione nel restituire al pubblico informazioni veritiere e facilmente accessibili o di facile comprensione (è indispensabile redigere il Rapporto ambientale e il Documento di sintesi in modo chiaro e comprensibile per il pubblico).

Infine, va ribadito che la VAS è uno strumento incentrato su un processo partecipato che, per sua stessa natura, richiede una univocità di intenti tra i soggetti coinvolti, siano essi le istituzioni, i portatori di interessi o il pubblico in generale. Quindi è solo attraverso la corretta interazione tra questi soggetti che è possibile, nel processo decisionale, favorire l'inserimento delle considerazioni ambientali.

3. Sintesi della proposta di PEAR

3.1 Contesto normativo di riferimento: obiettivi europei al 2020 (e al 2030) e strategia energetica nazionale SEN

L'attività normativa regionale in materia di strategia energetica si inserisce in un quadro complessivo che comprende le Direttive Comunitarie sull'efficienza energetica (2012/27/CE), sullo sviluppo delle FER, fonti di energia rinnovabile (2009/28/CE), sulla prestazione energetica degli edifici (2010/31/CE) e la Strategia Energetica Nazionale (SEN) approvata dal Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) con decreto interministeriale dell'8 marzo 2013.

Nel 2008 l'Unione Europea ha varato il "Pacchetto Clima – Energia 20-20-20" con i seguenti obiettivi energetici e climatici al 2020:

- riduzione del 20% delle emissioni di gas a effetto serra rispetto al 1990;
- aumento dell'efficienza energetica per ottenere una riduzione dell'utilizzo dell'energia primaria nei termini del 20%;
- ottenere il 20% di energia da fonti rinnovabili sui totali dei consumi energetici dell'Unione Europea.

Ogni Stato Membro dovrà contribuire al raggiungimento di tale obiettivo e per ciascuno è stata decisa una precisa quota, che nel caso dell'Italia è pari al 17%.

Il 22 gennaio 2014 è stato presentato un comunicato stampa della Commissione Europea dove è indicato il nuovo quadro strategico UE in materia di clima e energia per il 2030. Gli obiettivi sono complessivamente meno esigenti di quanto richiesto per il 2020:

- una riduzione del gas ad effetto serra (GHG) del 40% rispetto ai livelli del 1990;
- una quota di energia da fonti rinnovabili del 27%;
- un miglioramento in materia di efficienza energetica (27%).

A livello comunitario verrà introdotta una nuova governance che prevede che gli Stati Membri dovranno definire ogni anno i rispettivi piani energetici e climatici nazionali, valutati e monitorati dalla Commissione Europea con l'obiettivo di arrivare ad un'economia europea a basse emissioni di carbonio entro il 2050, attraverso la riduzione dell'80-95% delle emissioni di gas ad effetto serra rispetto al 1990. L' *Energy Roadmap 2050* pone come obiettivo a lungo termine un'economia decarbonizzata, alla quale devono concorrere tutti i settori, quello energetico, quello dell'edilizia, dell'industria, dei trasporti e dell'agricoltura all'interno di un modello energetico nuovo, basato su principi e metodi completamente diversi rispetto a quello attuale.

Tra i pilastri su cui si fonda il nuovo modello energetico previsto dalla *Roadmap 2050* ci sono ancora l'efficienza energetica, la diminuzione dei consumi finali di energia e l'aumento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili.

La Strategia Energetica Nazionale (SEN, 2013) si incentra su alcuni obiettivi di carattere strategico, come quello di raggiungere e superare gli obiettivi fissati dal pacchetto europeo Clima-Energia 2020, in termini di efficienza energetica, riduzione delle emissioni e quote FER sui consumi globali di energia, e quello di favorire la crescita economica e sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico. Nel breve periodo la SEN individua uno scenario al 2020. Nella Figura 0.1 sono riportati gli impegni assunti dalla SEN.

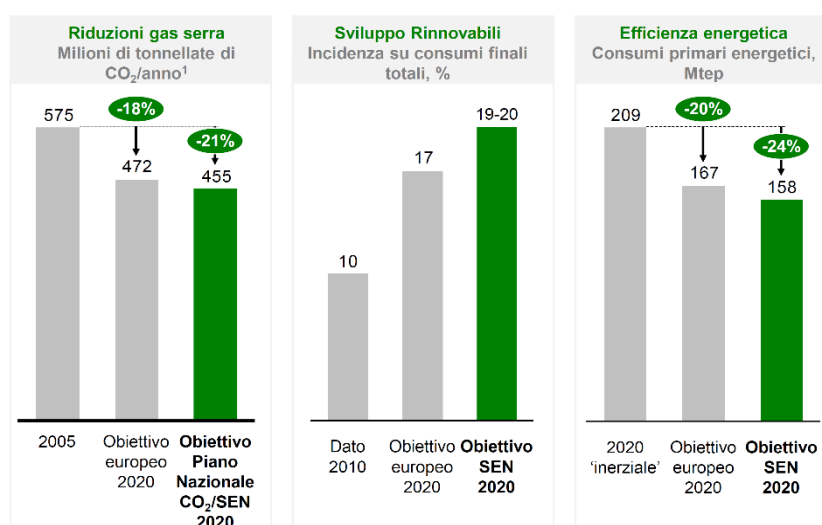


Figura 0.1 – Superamento degli impegni ambientali europei al 2020 (SEN, 2013).

Per raggiungere questi risultati le azioni da mettere in campo devono essere molteplici e coordinate. Occorre in primo luogo completare il processo di liberalizzazione del settore elettrico e del gas, favorire l'efficienza energetica e sviluppare in modo sostenibile e coerente l'uso delle fonti rinnovabili, con l'obiettivo di diversificare coerentemente il mix di fonti energetiche. In conformità alle indicazioni di direttive e regolamenti europei e, in riferimento a singoli settori dell'energia (elettricità, gas, rinnovabili ecc.), sono stati disposti diversi strumenti di pianificazione e orientamento in materia energetica.

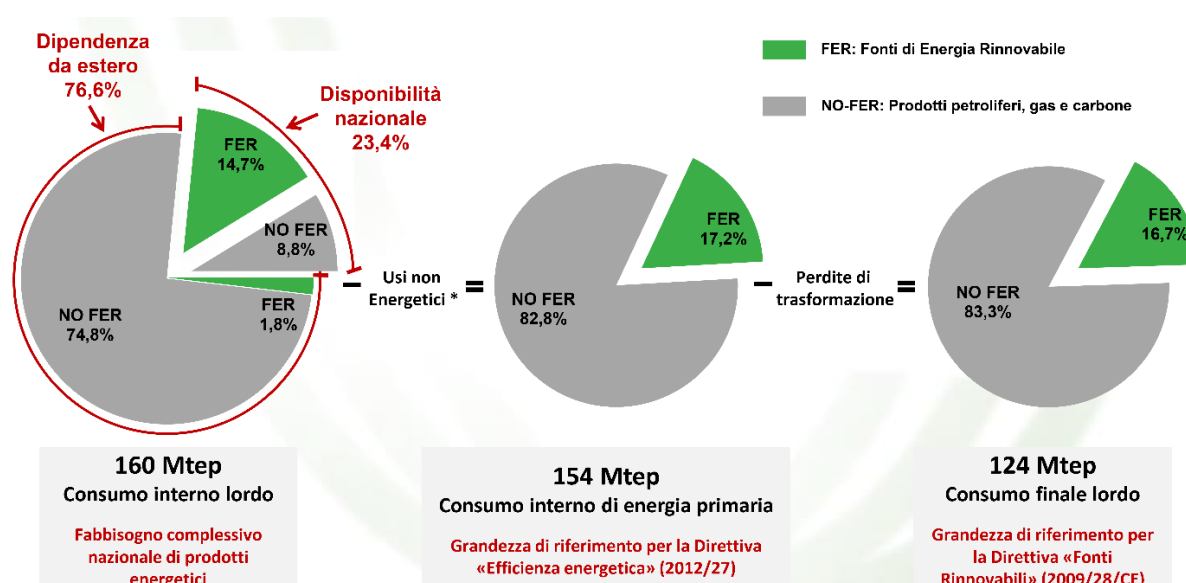


Figura 0.2 – Grandezze di riferimento dei consumi energetici nazionali, anno 2013. (Fonte GSE).

Nella Figura 0.2 (tratta da una documentazione dell'Unità Studi e Statistiche del GSE) sono indicati i valori dei parametri che occorre prendere in considerazione nella quantificazione degli obiettivi di efficienza energetica e di quota di FER assegnati all'Italia, e quindi a cascata assegnati alle regioni e alle province autonome. La sintesi si riferisce al bilancio energetico nazionale (anno 2013).

La grandezza di riferimento per quantificare l'obiettivo di efficienza energetica secondo la 2012/27/CE è il consumo interno di energia primaria (per l'Italia: 154 Mtep per il 2013).

La grandezza di riferimento per quantificare l'obiettivo di FER secondo la 2009/28/CE è il consumo finale lordo (CFL, per l'Italia: 124 Mtep per il 2013).

In linea con i principi della SEN, il Molise può perseguire gli obiettivi nel breve periodo di promuovere l'efficienza energetica e lo sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili, con un superamento degli obiettivi europei e, a cascata, del Burden Sharing.

La pianificazione energetica si configura come strumento strategico fondamentale per delineare a livello regionale le indicazioni promosse dalla SEN e gli obblighi dettati dal Decreto Burden Sharing che assegna alle regioni il ruolo chiave per il raggiungimento dell'obiettivo nazionale. Il Decreto Burden Sharing impone infatti ad ogni regione e provincia autonoma degli obiettivi in termini di sviluppo delle rinnovabili e stabilizzazione dei consumi energetici. Per quanto riguarda il Molise l'obiettivo è quello di raggiungere il 35% di utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia rispetto al consumo finale lordo.

La tabella che segue riporta per il Molise il dato di generazione di energia da FER nel 2013 messo a confronto con l'obiettivo del Burden Sharing.

Tabella 0.1 – Quote FER/CFL.

(ktep)	2013 (stime)	Obiettivo Burden Sharing 2020
FER (TOT)	193/556	220/628

In realtà, a seguito anche di una riduzione significativa dei consumi, l'obiettivo del 35% è stato già raggiunto (34,7%).

A partire dalla situazione attuale sono stati delineati due scenari di evoluzione dei consumi al 2020; secondo lo scenario migliore, attuando a pieno l'efficienza energetica e incrementando la produzione da fonte rinnovabile di 55 ktep si potrebbe raggiungere l'ambizioso traguardo del 50% di fonte rinnovabile sui consumi finali lordi.

3.2 La strategia energetica regionale e le linee di intervento

3.2.1 Il quadro normativo regionale

La legge regionale n.10 del 17 Aprile 2014 all'art. 3 regola lo statuto della regione Molise in materia territoriale e ambientale, garantendo la promozione di un assetto del territorio rispettoso del patrimonio rurale, ambientale, paesaggistico ed architettonico, curando in particolare i seguenti aspetti:

- l'applicazione di criteri di governo del territorio ispirati prioritariamente alla tutela dal rischio sismico ed idrogeologico e all'utilizzo ecocompatibile delle risorse ambientali e naturali;
- la valorizzazione dei propri territori e del patrimonio idrico e forestale, nonché la tutela delle specificità delle zone montane e collinari e delle biodiversità.

Inoltre la regione adotta politiche di salvaguardia dell'ambiente da ogni forma di inquinamento.

Un possibile conflitto però può nascere tra l'interesse di tutela paesaggistico-ambientale e la necessità di avere energia da fonti rinnovabili; è vero che la riduzione delle emissioni nocive attraverso l'utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili costituisce oggetto di impegni internazionali assunti dallo Stato italiano in sede comunitaria, ma è anche vero che pure la salvaguardia del paesaggio costituisce oggetto di impegni internazionali (come la Convenzione Europea del Paesaggio). Pertanto, all'interesse paesaggistico non può sostituirsi un interesse ambientale che ne assicuri la tutela a ogni costo, mediante lo sviluppo di impianti di energia

rinnovabile che però abbiano un grave e irreversibile impatto paesaggistico. In altri termini, il conflitto tra tutela del paesaggio e tutela dell'ambiente e della salute non può essere risolto aprioristicamente, ma deve essere considerato solo dopo approfondita valutazione comparativa di tutti gli interessi coinvolti, includendo i costi (anche ambientali), i benefici che si ottengono e il diritto d'impresa economica.

La direttiva europea 2009/28/CE ha richiesto agli Stati Membri di individuare procedure autorizzative *semplificate* con un livello amministrativo adeguato. Le Linee Guida Nazionali (approvate con il D.M.10/09/2010), pur nel rispetto delle autonomie e delle competenze delle amministrazioni locali, sono state emanate allo scopo di armonizzare gli iter procedurali regionali per l'autorizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili. In particolare, il punto 17 delle Linee Guida specifica le modalità di individuazione delle *zone non idonee* per l'installazione degli impianti da parte delle Regioni e rimanda all'allegato 3 del D.M. per una ulteriore definizione dei criteri di individuazione delle stesse. Le aree non idonee sono, dunque, individuate dalle Regioni nell'ambito dell'atto di programmazione con cui sono definite le misure e gli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi di burden sharing fissati nella ripartizione regionale delle quote FER, a seguito di apposita istruttoria.

Il D.Lgs.28/2011 ha introdotto misure di semplificazione e razionalizzazione dei procedimenti amministrativi per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, sia per la produzione di energia elettrica che per la produzione di energia termica. Anche il comma 10 dell'articolo 12 del D.Lgs.387/2003 prevede che le Regioni, in attuazione delle Linee Guida sul procedimento autorizzativo unico, possano individuare aree non idonee alla installazione di specifiche tipologie di impianti.

Tabella 0.2 – Tipologie di aree non idonee previste dal D.M. 10 settembre 2010 "Linee Guida".

1	siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'Unesco, aree e beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte seconda del D.Lgs. 42/2004, nonché immobili e aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136 dello stesso decreto legislativo
2	zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica
3	zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso
4	aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della legge 394/1991 ed inserite nell'Elenco ufficiale delle Aree naturali protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all'articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge 394/1991 ed equivalenti a livello regionale
5	zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della Convenzione di Ramsar
6	aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla Direttiva 92/143/CE (Siti di importanza comunitaria) ed alla Direttiva 79/409/CE (Zone di protezione speciale)
7	Important Bird Areas (IBA)
8	aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette); istituendo aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta; aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle convenzioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CE e 92/43/CE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione
9	aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni Dop, Igp, Stg, Doc, Docg, produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'articolo 12, comma 7, del decreto legislativo 387/2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo
10	aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di assetto idrogeologico (Pai) adottati dalle competenti Autorità di bacino ai sensi del D.Lgs.180/1998 e s.m.i.
11	zone individuate ai sensi dell'articolo 142 del D.Lgs.42/2004 valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti

La Regione Molise prevede l'attribuzione in modo esclusivo all'amministrazione regionale stessa delle funzioni amministrative per il procedimento autorizzativo (D.G.R. n.621 del 4/8/2011) e per le procedure di valutazione ambientale degli impianti con fonti di energia rinnovabili. La disciplina per gli insediamenti di impianti di produzione di energia elettrica da FER nel territorio della regione Molise è individuata nella L.R. n.22 del 7/8/2009 e s.m.i. (L.R. n.23 23/12/2010) e dal D.G.R. n.621.

Le zone non idonee sono state individuate per tutti i tipi di impianto per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Per quanto riguarda specificatamente:

- gli impianti a biomassa, la disciplina delle modalità di approvvigionamento e provenienza delle biomasse è contenuta nel D.G.R. n.621 (All. A; 13.1- b);
- gli impianti eolici, gli elementi per il corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio e nel territorio sono descritti nel D.G.R. n.621 (All. A.16 e All. 3) e L.R. 16/12/2014 n.23.
- gli impianti fotovoltaici, l'articolo 2 della L.R. n.22 del 7/8/2009 e s.m.i. individua le zone non idonee per l'installazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili; il D.G.R. n.621 (All. A.16) fornisce criteri per la localizzazione degli impianti fotovoltaici;
- gli impianti idroelettrici, i contenuti del progetto per gli impianti idroelettrici sono riportati nel D.G.R. n.621 (All. A; 13.1- b).

L'analisi delle Linee Guida per il corretto inserimento degli impianti FER in Molise indica che occorre mantenersi nel solco delle indicazioni contenute nelle Linee Guida Nazionali alla parte IV, punto 17.1 Allegato III. Ciò significa che occorre identificare quali aree e siti non idonei, quelle aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio ricadenti all'interno di quelle formalmente già tutelate dalle norme vigenti e con specifici provvedimenti di tutela, e che risultino altresì cartografate in modo puntuale e la cui individuazione sia accessibile non solo agli Enti pubblici, ma anche ad investitori e sviluppatori. Questo per evitare ogni discrezionalità, ogni interpretazione soggettiva o incoerenza e quindi per accelerare l'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.

Con la L.R. n. 23 del 16 dicembre 2014 – *Misure urgenti in materia di energie rinnovabili*, la regione Molise, all'articolo 1, comma 2, determina che *“la Giunta regionale, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, predispone e trasmette il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) al Consiglio regionale per l'approvazione. Il Consiglio regionale, su proposta della Giunta regionale, adotta altresì gli atti di programmazione volti ad individuare aree e siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti ai sensi dell'articolo 12, comma 10, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, e nel rispetto dei principi e criteri di cui al decreto del Ministro dello sviluppo economico del 10 settembre 2010 (Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili)”*.

E' importante sottolineare quindi che con tale atto di programmazione, la regione individua le aree non idonee tenendo conto di quanto eventualmente già previsto dal piano paesaggistico e in congruenza con lo specifico obiettivo assegnatole. I Piani Territoriali Paesistico-Ambientali di Area Vasta sono una serie di carte tematiche redatte dal 1989, finite e approvate alla fine di novembre del 1991; sebbene i PTPAAV risultino essere precedenti al D.lgs. 42/2004, che individua i beni culturali e del paesaggio meritevoli di salvaguardia, tutela e valorizzazione, e di ogni altra normativa, e non consentano una puntuale ricognizione dei beni vincolati, sono strumenti di tutela moderni, che consentono una efficace protezione del territorio. Inoltre è allo studio una revisione completa della tematica. Infine sono da considerare nella valutazione delle aree non idonee i vincoli connessi alla tutela dei Beni Culturali.

Dal confronto tra Linee Guida Nazionali e quella parte delle stesse recepite nelle Linee Guida della regione Molise attualmente in vigore ai sensi della Deliberazione n. 621 del 04/08/2011, emerge che per alcune possibili aree non idonee sarebbero stati applicate fasce di rispetto superiori a quelli previsti dalle Linee Guida Nazionali, con il rischio di ingenerare contenziosi per aver travalicato le indicazioni nazionali.

La Regione Molise:

1. potrà confermare gli ambiti di cui al D.M. 10/09/2010, come aree non idonee, per velocizzare e semplificare la concessione delle autorizzazioni per gli impianti FER in un quadro di valorizzazione di tali impianti anche in considerazione degli obiettivi 20-20-20 già raggiunti. In tal modo si sottolinea che il loro sviluppo e la loro diffusione devono essere caratterizzati da un quadro di regole certe e essere coordinati con il principio di tutela e valorizzazione dell'ambiente e degli ecosistemi;
2. potrà confermare la possibilità nelle aree idonee di effettuare ulteriori valutazioni di merito sui singoli casi, ricordando che la necessità di tutelare l'uso del suolo, nel caso di motivate esigenze, deve essere affidata anche alla Regione che è tenuta a garantirla all'interno del Procedimento Unico;
3. potrà verificare la possibilità di non indicare fasce di rispetto con limiti più restrittivi sia per le intervenute disposizioni giurisprudenziali (vedi sentenza Corte Costituzionale n. 308/2011), sia perché comunque dipendenti, caso per caso, da una valutazione ad hoc effettuata in sede di Conferenza dei Servizi da parte degli Enti che hanno titolo ad esprimersi.

3.2.2. Il modello energetico e le politiche industriali

La strategia energetica regionale si fonda su una serie di linee di azione che prevedono un impulso alla crescita economica e sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico e che possono essere succintamente elencate come segue:

1. la riduzione dei consumi da fonte fossile (presente soprattutto nel settore civile) che potrà rappresentare una opportunità di rilancio e di crescita e deve prevedere un'azione di corresponsabilità dei vari settori interessati; la pianificazione energetica deve favorire tale approccio;
2. la pianificazione energetica deve avere la capacità di supportare l'intervento di tutti gli operatori locali, in un quadro rinnovato di impegno concreto delle istituzioni sui temi dell'energia;
3. la messa in atto di un processo di trasformazione del modello economico di riferimento viene realizzata attraverso la diffusione della generazione distribuita su impianti di piccola taglia che intercettano una riduzione delle economie di scala e che sono capaci di interconnettere una penetrazione coerente delle fonti rinnovabili;
4. le azioni di efficienza energetica sono tali da favorire la competitività del sistema produttivo in un'ottica di sviluppo territoriale;
5. le ricadute degli interventi, che utilizzano risorse locali, devono ripercuotersi nello sviluppo territoriale stesso.

Gli investimenti nelle tecnologie “verdi” rappresentano già oggi una quota crescente del prodotto interno dei paesi più evoluti. L'occupazione in professioni legate alla gestione dell'ambiente e della sostenibilità ha caratteri diversi rispetto a quella assicurata dalle grandi utility, perché rispondenti ad un modello economico diverso, basato sul territorio locale, ad alta intensità di lavoro e di conoscenza invece che di capitali. In questa ottica svolgeranno un ruolo significativo le piccole e medie imprese nel settore alle quali in primo luogo deve essere rivolta la politica energetica locale.

3.3 Elementi di bilancio

3.3.1 Il Bilancio Energetico Nazionale

Per inquadrare la situazione energetica della regione Molise è necessario considerare preliminarmente lo scenario energetico nazionale, al quale il Molise contribuisce con la sua quota di consumi (0,4%).

A livello nazionale, in linea con il trend negativo già osservato per il 2012, la domanda di energia primaria ha registrato nel 2013 una flessione dell'1,9% rispetto all'anno precedente, scivolando a quota 172,99 Mtep.

La contrazione ulteriore del fabbisogno energetico del 2013 è stata determinata dall'effetto di diversi fattori quali il perdurare della crisi economica e l'applicazione di politiche di efficienza energetica.

Negli ultimi sedici anni si è notevolmente ridotto l'apporto del petrolio all'interno del mix energetico italiano, passando dai circa 95 Mtep osservati nel 1997 (oltre il 54% della domanda totale di allora) a circa 58,3 Mtep nel 2013, corrispondenti al 33,7% del totale, con una riduzione di oltre venti punti percentuali compensata da gas naturale e fonti rinnovabili.

Il contributo relativo del gas naturale è cresciuto nel tempo passando dal 27,4% del 1997 al 34,2% del 2013; in termini assoluti, mentre nel 1997 il consumo di gas naturale era circa la metà di quello del petrolio (47,8 Mtep), nell'ultimo anno considerato i due valori sono di fatto allo stesso livello (58 Mtep).

In costante ascesa anche la quota delle fonti rinnovabili che passa dal 6,6% del 1997 al 19,6% del 2013, sebbene in termini assoluti i valori siano ancora contenuti rispetto a petrolio e gas naturale: da circa 11,5 Mtep di inizio periodo a 33,8 Mtep nel 2013.

La produzione nazionale ha registrato un incremento del 16,7%, raggiungendo quota 43,8 Mtep, spinta dall'incremento consistente delle fonti rinnovabili (+27,0%), mentre tutte le altre fonti sono in calo con flessioni più marcate per i combustibili solidi (-15%) e meno marcate per petrolio e gas (-6%).

Gli impieghi finali di energia in Italia nel 2013 sono stati pari a 126,6 Mtep, con una riduzione dell'1,0% rispetto al 2012, che segue quella del 5,2% riscontrata tra il 2011 e il 2012. Di fatto, i valori dei consumi finali osservati nel 2013 sono tornati ai livelli registrati nel 1997.

A livello settoriale, il settore dei trasporti fa registrare consumi lievemente inferiori a quelli del 1997 (-2,8%), mentre è significativa la contrazione nell'industria (da 37,2 Mtep a 28,2 Mtep, -24,2%), più che compensata dall'aumento dei consumi nel settore civile (da 37,5 Mtep a 49,5 Mtep, +32,0%). Si riducono anche i consumi nel settore agricolo (da 3,2 Mtep a 2,7 Mtep, -14,4%). Rispetto al picco dei consumi del 2005 la contrazione al 2013 è del 13,6% e le dinamiche settoriali sono differenti, con la consistente riduzione dei consumi sia del settore industriale (da 41,1 a 28,2 Mtep, -31,4%) sia di quello dei trasporti (da 44 Mtep a 37,8 Mtep, -14,0%), a fronte invece di un livello crescente dei consumi finali nel settore civile (5,2%), segno evidente del successo delle politiche di risparmio ed efficienza energetica attuate in tali settori a partire proprio dal 2005. Anche per il settore agricolo si è osservata una forte riduzione relativa dei consumi, sebbene a fronte di valori assoluti contenuti (da 3,4 Mtep a 2,7 Mtep, -19,4%).

Avendo escluso gli usi non energetici e i bunkeraggi, la ripartizione nel 2013 degli impieghi tra i diversi settori mostra una forte incidenza degli usi civili, con una quota del 41,9%. Seguono il settore dei trasporti (32,0%), l'industria (23,8%) e l'agricoltura (2,3%).

Le fonti rinnovabili ricoprono un ruolo di primo piano nell'ambito del sistema energetico nazionale. Esse trovano impiego diffuso, infatti, sia per la produzione di energia elettrica (settore Elettrico) sia per la produzione di calore (settore Termico) sia infine come biocarburanti per l'autotrazione (settore Trasporti).

Applicando i criteri di contabilizzazione dell'energia da fonti rinnovabili previsti dalla Direttiva 2009/28/CE, nel 2013 i consumi complessivi di energia da FER in Italia sono risultati pari a 20,7 Mtep, in aumento di circa 1,1 Mtep rispetto al 2012 (+5,7%).

Nel 2013, al netto dei bunkeraggi, la quota di tali consumi coperta da fonti rinnovabili è pari al 16,7%, un valore vicino al target assegnato all'Italia dalla Direttiva 2009/28/CE per il 2020 (17%) e all'obiettivo individuato dalla Strategia Energetica Nazionale (19-20%). Ovviamente la possibilità di mantenere la quota dei consumi finali coperta da rinnovabili su tali livelli dipenderà, oltre che dalla performance delle FER stesse nei prossimi anni, anche dall'andamento dei consumi energetici totali dopo anni di decrescita.

3.3.2 Bilancio Energetico della Regione Molise

Il trend dei consumi energetici finali in Molise nel periodo 2000-2013 segna un calo di circa 98 ktep che corrisponde ad una contrazione del 14,9% rispetto ai consumi finali lordi al 2000.

L'andamento complessivo evidenzia una netta discontinuità a partire dall'anno 2005 in cui si è registrato il picco storico dei consumi (749 ktep) in cui ha avuto inizio una netta flessione, in virtù della crisi economica. Il minimo del periodo si è toccato nel 2013 (-25,8% rispetto al 2005) arrivando alla quota di 556 ktep.

Per quanto riguarda i diversi vettori energetici, è possibile osservare l'evoluzione che caratterizza nel periodo 2000-2013 il gas naturale, l'energia elettrica, le FER, i prodotti petroliferi, i combustibili solidi e affini.

Nel 2013 il consumo di gas naturale ha avuto un calo del 15,5% rispetto al 2000 e presenta nel periodo un andamento oscillante legato ai consumi nel settore civile e alla stagionalità termica; ha registrato un picco nel 2005 anno dal quale si sono registrati sostanzialmente cali progressivi fino al 2013 (-43,2% rispetto al 2005).

Nel periodo 2000-2013 il consumo di energia elettrica è cresciuto del 3,7%, in crescita fino al 2009 ed in leggero calo nel periodo 2009-2013 attestandosi a 111 ktep (-9,7% rispetto al 2009).

Il consumo di prodotti petroliferi è diminuito drasticamente nel periodo 2000-2013 (-23,7%) risentendo pesantemente degli effetti della crisi economica, toccando il minimo storico nel 2013 e stabilizzandosi nello stesso anno a quota 222 ktep.

Per quanto riguarda i combustibili solidi i consumi sono molto bassi partendo da consumi modesti relativi al 2000 che ammontavano a 6 ktep e che al 2013 hanno evidenziato un'incidenza trascurabile.

Per quanto riguarda i consumi relativi al 2013 suddivisi per vettore il gas naturale occupa la seconda posizione con una quota del 25,5% e 142 ktep mentre i prodotti petroliferi costituiscono globalmente con 222 ktep il 39,9% dei consumi totali: il gasolio risulta il vettore maggiormente utilizzato con una quota relativa del 50,9% (113 ktep) mentre tra le altre fonti seguono le benzine, gli oli combustibili e il GPL. Le fonti rinnovabili termiche (biomasse) rappresentano il 14,6% dei consumi finali complessivi mentre il settore elettrico copre una quota del 20,0%.

Tabella 0.3 – Consumi finali per vettore anno 2013 (Elaborazione dati Terna e ENEA).

vettore	ktep	%
combustibili solidi	0	0,0
prodotti petroliferi	222	39,9
gas naturale	142	25,5
rinnovabili termiche	81	14,6
energia elettrica	111	20,0
TOTALE	556	100,0

Da una prima analisi dei trend relativi ai singoli settori si evidenzia come l'industria presenti un andamento negativo per l'ultimo quinquennio, dopo aver fatto segnare il valore più alto nel 2009.

Rispetto allo specifico anno 2009, il calo che si registra al 2013 è pari al 14,6% (mentre sempre per il 2013 rispetto al 2000 il calo corrisponde al 10,7%).

Il macrosettore civile (residenziale e terziario) costituisce complessivamente il comparto più energivoro (41,5% degli usi finali al 2013): il settore residenziale dominato dai consumi per la climatizzazione degli edifici denota un andamento oscillante ma comunque in flessione (-13,8% rispetto al 2005) relativamente attenuato a partire dal 2009 (-6,6% nel 2013 rispetto al 2009).

Infine, il settore terziario presenta un trend discontinuo sul periodo (-52% nel 2013 rispetto al 2005) con un calo meno marcato a partire dal 2009 (-22,2% rispetto al 2009) attestandosi a 49 ktep.

Il settore dei trasporti presenta un andamento altalenante ma globalmente in flessione, con una diminuzione del 55,2% sul periodo 2005-2013 a quota 136 ktep.

La suddivisione per settori evidenzia il peso percentuale della quota energetica relativa al settore civile (residenziale e terziario) che si attesta al 41,5% e di cui la componente residenziale costituisce il 78,8% circa.

Per quanto attiene agli altri settori quello industriale rappresenta il 31,7%, seguito dai trasporti con il 24,5%, mentre il settore primario (agricoltura, silvicoltura e pesca) si attesta intorno al 2,3%.

Tabella 0.4 – Consumi finali per settore anno 2013 (Elaborazione dati Terna e ENEA).

settore	ktep	%
industria	176	31,7
trasporti	136	24,5
residenziale	182	32,7
terziario	49	8,8
agricoltura, silvicoltura, pesca	13	2,3
complessivo	556	100

Confrontando i dati nazionali con i dati regionali si osserva la diversa ripartizione dei consumi finali, che vede nel Molise (rispetto all'Italia) una maggiore importanza dell'industria (31,7% contro 23,8%) ed una minore importanza dei trasporti (24,5% contro 32,0%).

La produzione da fonti rinnovabili (rispetto al 2000) ha avuto un incremento pari al 101% trainata principalmente dallo sviluppo delle bioenergie (rifiuti, bioliquidi e biogas, biomasse) e dell'eolico on-shore.

Il consumo finale di FER in Molise nel 2013 ammonta a circa 193 ktep, pari a circa il 34,7% dell'energia finale consumata sul territorio regionale, contro un obiettivo al 2020 del 35% previsto dal decreto Burden Sharing. Come effetto di una forte crescita della produzione da fonte rinnovabile e di una diminuzione dei consumi finali lordi, l'obiettivo regionale al 2020 può dirsi pertanto quasi raggiunto, con abbondante anticipo.

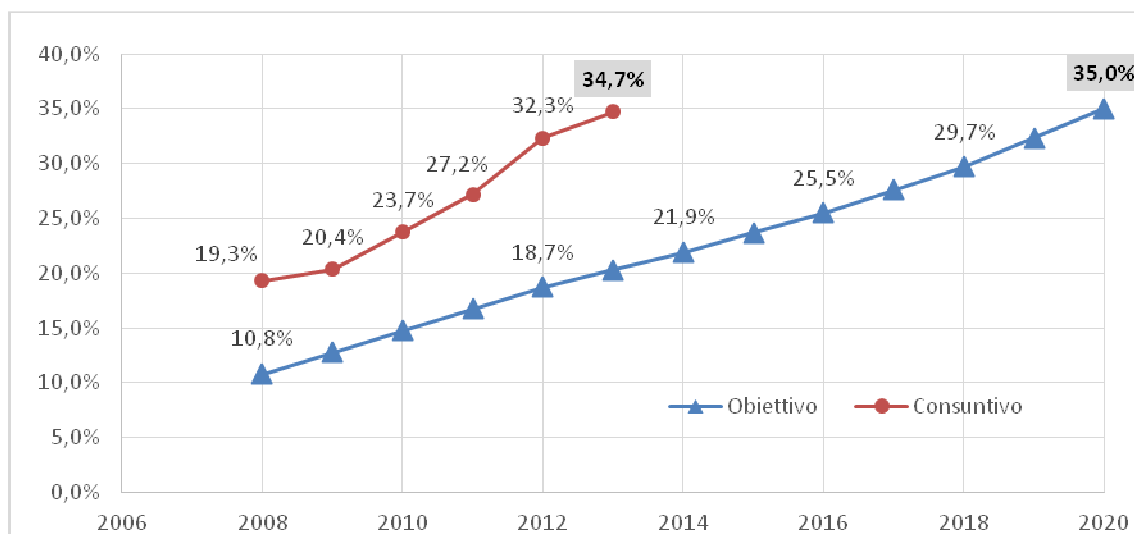


Figura 0.3 – Andamento della quota FER/CFL negli anni 2008-2013

La tavola che segue (Figura 0.4) fornisce una sintesi completa del bilancio energetico regionale relativo al 2013 ponendo in rilievo i valori di produzione interna (478 ktep) che raccoglie i contributi energetici dei vari settori (eolico, fotovoltaico, idroelettrico, bioenergie, biomasse termiche, produzioni gasiere e di greggio). La produzione interna che assieme alle importazioni (560 ktep) e al netto delle esportazioni (338 ktep) costituisce la disponibilità interna lorda (826 ktep) a seguito delle trasformazioni (con relative perdite di carico e autoconsumi) individua l'offerta totale. Il valore dei consumi finali lordi (556 ktep), che si raccorda al profilo della produzione è analizzato riportando tanto la ripartizione per settore (industriale: 176 ktep, residenziale: 182 ktep, terziario: 49 ktep, trasporti: 136 ktep e agricolo: 13 ktep) quanto la suddivisione per vettori (gas naturale, prodotti petroliferi, fonti rinnovabili e energia elettrica).

Dall'analisi del grafico risultano le seguenti osservazioni principali:

- la quota di consumi finali complessivi soddisfatta con fonti rinnovabili è pari al 34,7% (193 ktep su consumi finali di 556 ktep);
- tutti i consumi finali elettrici del Molise sono soddisfatti con fonti rinnovabili (100%);
- il Molise esporta energia elettrica (126 ktep, pari al 102% dei consumi interni);
- le risorse energetiche primarie interne sono in larga parte rinnovabili (219 ktep su un totale di 478 ktep, pari al 45,8%);
- le risorse energetiche primarie utilizzate in Molise sono in larga parte interne (478 ktep su 700 ktep, pari al 68,3% del totale);
- tra le risorse primarie rinnovabili, le bioenergie coprono una quota del 54,3% (119 ktep su 219 ktep totali);
- l'efficienza di trasformazione del Molise è maggiore di quella italiana (79,4% contro 78,1%);
- la ripartizione dei consumi finali ricalca la ripartizione nazionale, con differenze significative solo per l'industria (la quota molisana è più grande di quella nazionale, 31,7% contro 23,8%) e per i trasporti (la quota molisana è più piccola di quella nazionale, 24,5% contro 32,0%).

E quindi, i dati di partenza per la programmazione energetica regionale sono:

- obiettivi FER 2020 già raggiunti;
- larga disponibilità di energia elettrica e quindi problemi e criticità nella gestione del sistema elettrico;
- un potenziale ancora da sfruttare per le rinnovabili termiche al momento, meno utilizzato rispetto a quello delle rinnovabili elettriche.

Con queste premesse, in Molise è possibile sperimentare un modello energetico di riferimento nazionale che assicuri:

- obiettivi conformi alla roadmap 2050 della UE;
- sicurezza energetica;
- accesso all'energia a costi più bassi;
- livelli occupazionali significativi.

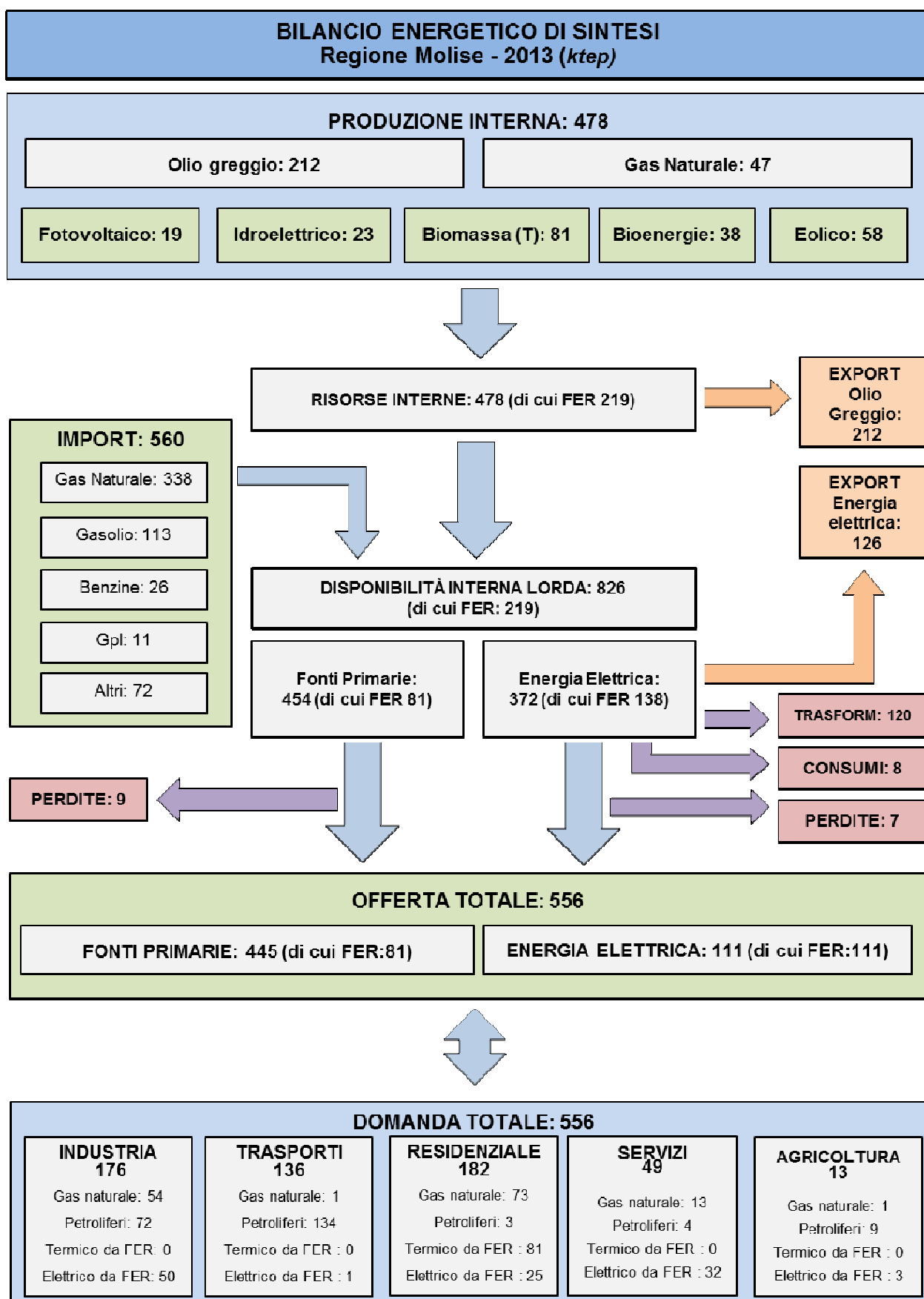


Figura 0.4 – Bilancio energetico del Molise anno 2013 (Elaborazione su dati Terna, MiSE, AEEGSI, ENEA, Istat).

3.4 Integrazione con il Piano Agrienergetico

Nel documento propedeutico al Piano Agrienergetico della regione Molise (giugno 2010), a seguito di una dettagliata analisi dei dati produttivi dei comparti forestale, agricolo e agro-industriale e tenendo conto dei tre modelli di filiera (legno-energia, olio vegetale puro e biogas) ritenuti più idonei per il territorio regionale, sono individuate le aree di intervento prioritario (bacini agrienergetici).

Per ciascun comparto è stata calcolata la biomassa realmente utilizzabile, in funzione del livello di dispersione, della condizione imprenditoriale, della strutturazione dei comparti e dell'evoluzione della superficie agricola nell'ultimo decennio.

Per ciascuna filiera è stato delineato un piano di azione di medio periodo che stabilisce il numero e le caratteristiche degli impianti realizzabili, il quantitativo di energia termica ed elettrica producibile, i relativi investimenti e i livelli di cofinanziamento pubblico.

3.5 Tutela dei Beni Culturali

3.5.1 Le competenze del Ministero dei Beni e Attività Culturali e del Turismo

Gli uffici periferici MiBACT si esprimono ai sensi del codice dei beni culturali su tutte quelle attività che prevedono modifiche di edifici o porzioni di territorio sottoposti a tutela, includendo in questo anche l'installazione di impianti fissi di trasmissione dell'energia (elettrodotti, cabine di vario genere), impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico a terra, su copertura, serre, eolico), dighe ed impianti di presa lungo i corsi d'acqua.

Secondo un autorevole e recente orientamento del Consiglio di Stato, Sez. VI n. 1144/2014, la competenza del Ministero BACT si estende anche oltre lo stretto ambito vincolato, in funzione delle dimensioni degli impianti e dei loro effetti impattanti sul contesto territoriale dei siti vincolati.

3.5.2 Il paesaggio molisano

Il paesaggio designa una determinata parte di territorio, così come percepita dalle persone, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e umani e dalle loro interrelazioni (Convenzione Europea del Paesaggio).

Il Molise, come le altre regioni adriatiche, comprende una fascia montana interna che fa parte della dorsale appenninica, una parte centrale collinare e una pianeggiante in prossimità della costa. E' solcato da due corsi d'acqua che la percorrono longitudinalmente: il Biferno e il Trigno.

A cominciare dal secondo dopoguerra si è assistito al progressivo abbandono dei comuni montani e dell'agricoltura nelle zone collinari e montane. L'agricoltura è rimasta come seconda attività in queste zone, mentre è largamente praticata in modo redditizio in pianura e bassa collina, dove sono state riscoperte anche produzioni di pregio, quali vigneti e oliveti.

L'urbanizzazione attuale ha una origine prevalentemente medievale, pertanto i centri sono collocati su alture a protezione delle valli e sono visibili l'uno dall'altro. Uno dei provvedimenti di tutela più risalenti riguarda il belvedere di Guglionesi ed è volto a proteggere non il luogo fisico da cui godere del panorama, ma il panorama stesso e la possibilità di goderne con tale ampiezza. Come Guglionesi sono, ovviamente, molti i luoghi di belvedere o i luoghi da cui potere vedere ed essere visto con un'importante rete di interrelazioni.

Questi sistemi di tipo morfologico e anche insediativo sono gli elementi caratterizzanti e anche qualificanti del Molise e non possono non essere considerati in un piano dell'energia. Il paesaggio è dato dalla percezione dei dati ambientali, da quelli storici e dalle loro relazioni. L'insieme di tutti questi fattori e anche la comprensione e la lettura che di questo insieme si sono consolidate nel tempo, tanto da costituire un patrimonio comune sul Molise, va tutelato e rispettato per garantire

uno sviluppo alla regione che consenta di valorizzare a pieno tutte le risorse senza dolorose fratture con la storia.

L'industrializzazione ha interessato i fondovalle del Biferno e del Trigno e si è concentrata soprattutto nelle aree intorno la città di Termoli, favorita dalla presenza dell'autostrada e della ferrovia.

L'infrastrutturazione moderna, invece, è ancora allo stadio embrionale: la linea ferroviaria interna è ancora quella della sua costituzione, mai elettrificata e le strade di penetrazione, tranne qualche rettificazione e allargamento non sono state interessate da un profondo rinnovamento.

3.5.3 I Beni Culturali diffusi

All'interno della cornice più propriamente ambientale si devono anche individuare beni singoli di notevole interesse: tra questi possiamo annoverare i centri abitati di origine storica che con i castelli, le grandi chiese e, spesso, con una caratteristica matrice urbanistica costituiscono il dato più significativo per l'osservatore, e poi i beni isolati, i siti o le emergenze archeologiche e i tratturi.

Il patrimonio diffuso è molto ricco essendo il Molise una regione attraversata nel tempo in tutte le direzioni: dalla conquista romana, ai percorsi tra il ducato di Benevento e i franchi, ai percorsi pellegrinali est-ovest. Lungo queste grandi direttrici di attraversamento si attestano torri, castelli e chiese fin dalla tarda antichità. Anche il reticolo viario antico è di notevole importanza. Recentemente sono stati avviati provvedimenti di tutela per croci stazionarie che segnavano i percorsi specialmente alle biforcazioni.

I siti archeologici sono molto diffusi e partono da testimonianze pre e protostoriche fino ai villaggi, santuari fortificazioni e necropoli sannite, prevalentemente situati in area collinare e montana. I resti romani di città, ville e infrastrutture sono, invece, frequenti nel fondovalle da Venafro fino alla costa.

Un caso del tutto particolare sono i tratturi, qui in gran parte conservati. Queste vie di attraversamento per le greggi sono state utilizzate da tempi molto antichi, tanto che al margine, oltre a chiese, poste e taverne, si rinvenivano con notevole frequenza anche resti di abitati preistorici.

3.5.4 L'efficienza energetica nel patrimonio culturale

Anche se gli edifici storici rappresentano una piccola parte del patrimonio edilizio esistente (al di sotto del 10% se paragonata alle costruzioni risalenti al periodo successivo al secondo dopoguerra, quando il patrimonio si è decuplicato), i numeri che caratterizzano il mercato della riqualificazione degli edifici esistenti è tale da imporre una riflessione anche sul tema dell'efficienza energetica dell'edilizia storica.

Da un lato esiste una sempre maggiore sensibilità, anche normativa, che prevede il riuso anche degli edifici vincolati per ragioni conservative, economiche e ambientali, e ciò costringe a far rientrare nel progetto di restauro anche il miglioramento dell'efficienza energetica. Dall'altro lato, proprio in virtù della esistente normativa in ambito energetico, vi è la necessità di adottare metodologie idonee nell'ottica della conservazione dell'edificio.

Nel caso degli edifici storici occorre trovare un punto di incontro tra la conservazione e l'efficienza energetica, per poter eventualmente giustificare una eventuale deroga dell'applicazione delle direttive europee e della legislazione nazionale, oppure per essere in grado di applicare una metodologia scientifica coerente con l'interesse storico-culturale dell'oggetto dell'intervento, basata sulla sua conoscenza.

A questo tema AiCARR ha dedicato "Le Linee Guida sull'Efficienza Energetica negli Edifici Storici" in collaborazione con il Ministero MiBACT che rappresentano una metodologia di massima da seguire per rispettare questi delicati tipi di intervento.

3.5.5 Strumenti di tutela paesaggistica

Il territorio è tutelato per la maggior parte da provvedimenti derivanti dal codice dei beni culturali e anche dagli stessi piani paesaggistici, che non coprono tutto il territorio, ma una parte rilevante di esso ed equivalgono a dichiarazione di notevole interesse pubblico. In Molise le superfici vincolate rappresentano più del 50% dell'intero territorio.

La politica energetica in regione non può essere disgiunta da un più ampio progetto di sviluppo che comprenda la valorizzazione di tutte le risorse a partire proprio da quelle culturali e paesaggistiche. La regione Molise ha di recente avviato studi per la redazione di un nuovo piano paesaggistico nPPR (Ricerca per le attività di redazione del Nuovo Piano Paesaggistico Regionale del Molise, Università degli Studi del Molise, 2014). Al momento non è stata ancora stipulata la convenzione per la prevista co-pianificazione con il MiBACT.

Nel nPPR si è pervenuti ad individuare gli obiettivi di qualità paesaggistica per ciascun ambito territoriale individuato (ne sono stati definiti 10, caratterizzati da differenti valori paesaggistici), al fine di individuare misure di conservazione dei caratteri connotativi del paesaggio e di determinare interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse e degradate.

Le carte tematiche che sono riportate in allegato (Allegato 2) descrivono in modo sintetico parte della documentazione paesaggistica esistente, che – insieme con le carte naturalistiche, idrogeologiche, archeologiche e di pericolosità idraulica - delinea in modo compiuto il complesso dei vincoli esistenti che devono essere considerati per ogni intervento sull'energia:

1. Carta dei vincoli paesaggistici derivati da decreti, suddivisi in 8 ambiti territoriali (a cura del servizio cartografico della regione Molise) senza la definizione del vincolo agricolo. Sono riportati 4 indicatori della qualità e modalità di trasformazione del territorio:
 - basso, con necessità di sola concessione edilizia;
 - medio, con necessità di richiesta di autorizzazione alla sovrintendenza;
 - elevato, con necessità di valutazione di ammissibilità;
 - eccezionale, con obbligo di conservazione;
2. Carta dei vincoli paesaggistici derivati da decreti, suddivisi in 8 ambiti territoriali (a cura del servizio cartografico della regione Molise) con la definizione del vincolo agricolo che aumenta il grado di tutela;
3. Carta dei vincoli sovrapposti al sistema delle acque e dei boschi suddivisi in 8 ambiti territoriali (a cura del servizio cartografico della regione Molise);
4. Carta del sistema naturalistico, con l'individuazione delle zone SIC (Siti di Interesse Comunitario), ZPS (Zone di Protezione Speciale) e IBA (Important Bird Areas) della Rete Natura 2000, tratta dalla proposta Nppr;
5. Carta dei vincoli idrogeologici (vedi in seguito), tratta dalla proposta nPPR;
6. Carta dei vincoli paesaggistici tratta dalla proposta nPPR, suddivisi in relazione alla data dei decreti;
7. Carta dei vincoli architettonici tratta dalla proposta nPPR, suddivisi per ogni ambito territoriale;
8. Carta dei vincoli archeologici tratta dalla proposta nPPR, raccolti per anno di emissione di decreto;
9. Carta della pericolosità idraulica con tre indicatori di pericolosità, tratta dalla proposta nPPR;
10. Carta della pericolosità da frana con tre indicatori di pericolosità, tratta dalla proposta nPPR;
11. Carta delle evidenze paesaggistiche delle nuove infrastrutture per eolico e fotovoltaico, con la localizzazione degli impianti, tratta dalla proposta nPPR;
12. Carta delle evidenze paesaggistiche;
13. Carta delle evidenze paesaggistiche del sistema acqua-tratturi.

Occorre tenere infine presente per una valutazione paesaggistica della compatibilità impiantistica anche le Linee Guida MiBACT sugli impianti eolici (2006) e degli Linee di Indirizzo MiBACT per il miglioramento dell'efficienza energetica nel patrimonio culturale (in stampa).

3.5.6 Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque PTA è stato adottato, secondo quanto disposto del D.Lgs.152/99, dalla regione Molise con delibera n.1676 del 10/10/2006. Al fine della tutela e del risanamento delle acque superficiali e sotterranee, sono individuati gli obiettivi minimi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi, definito in funzione della capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate. L'obiettivo di qualità per specifica destinazione individua lo stato dei corpi idrici idoneo a una particolare utilizzazione da parte dell'uomo. Il PTA contiene, oltre agli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di tutela, le misure necessarie di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento.

In allegato (Allegato 3) è riportata qualche informazione sul PTA.

3.5.7 Carta dei vincoli idrogeologici

L'Autorità di Bacino (in Molise ne insistono 3) e la regione Molise hanno individuato una serie di carte tematiche per la zonizzazione delle aree sottoposte a vincolo idrogeologico. La carta idrogeologica è stata elaborata a cura del servizio Geologico regionale e dell'Università degli Studi del Molise, Dipartimento STAT. I dati e le indicazioni sulle sorgenti presenti sul territorio sono associati ad una base cartografica messa a disposizione dalla Protezione Civile regionale.

Sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con la natura del terreno possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque. Per proteggere il territorio e prevenire pericolosi eventi e situazioni quali alluvioni, frane e movimenti di terreno, sono state introdotte norme, divieti e sanzioni.

3.6 Scenari di riferimento al 2020

Le previsioni future circa i consumi finali di energia sono sviluppate con l'obiettivo di contribuire ad aggiornare il quadro di riferimento per le valutazioni in materia.

L'andamento in flessione registrato negli ultimi anni e anche nell'anno 2014 limitatamente ai consumi di energia elettrica (-3%, unico dato 2014 pubblicato) conferma lo stato di incertezza sul recupero dei livelli di domanda del 2007-2008 precedenti la crisi.

Alla luce dei dati dell'anno 2013 e dei primi dati disponibili per l'anno 2014, si ritiene superato lo scenario di riferimento alla base del decreto Burden Sharing.

Nella previsione dei consumi è stato utilizzato un approccio di tipo macroeconomico, inglobando una stima della variazione del Prodotto Interno Lordo (PIL) della Regione e utilizzando l'intensità energetica come indicatore. Si è tenuto conto del fatto che la stabilizzazione della domanda di energia dovuta a variazioni della struttura produttiva e la trasformazione del consumatore verso un ruolo più attivo, con una autoproduzione ove possibile, è una tendenza ormai consolidata su scala internazionale, e, a livello nazionale, può considerarsi strutturale.

Inoltre, in Italia e nel Molise (e in Europa) sono in atto evoluzioni consolidate dei consumi e dell'intensità energetica, generate da misure di contenimento dei consumi in tutti i settori e da una terziarizzazione dell'economia, che portano ad una riduzione dell'intensità energetica e ad una contrazione dei consumi.

Quanto sopra affermato implica che nel prevedere la domanda di energia per i prossimi 5 anni è possibile fare riferimento a due scenari di evoluzione:

- scenario BAU (*Business As Usual*), in cui si ipotizza per il periodo 2015-2020 una sostanziale stabilità dell'intensità energetica; questo comporta, nell'ipotesi di una crescita del PIL regionale dell'1% annuo, una corrispondente crescita dei consumi energetici;

- scenario BAT (*Best Available Technology*), in cui si ipotizza per il periodo 2015-2020 un'attuazione molto incisiva degli obiettivi di risparmio energetico e di produzione da fonte rinnovabile, con conseguente abbassamento dell'intensità energetica, stimabile in una variazione annua di -2,5%; questo comporta, nell'ipotesi di una crescita del PIL regionale dell'1% annuo, una diminuzione dei consumi energetici dell'1,5% annuo.

Nei due scenari, le ipotesi avanzate conducono a consumi finali al 2020 pari rispettivamente a 596 ktep e 537 ktep, così come rappresentato in Figura 0.5.

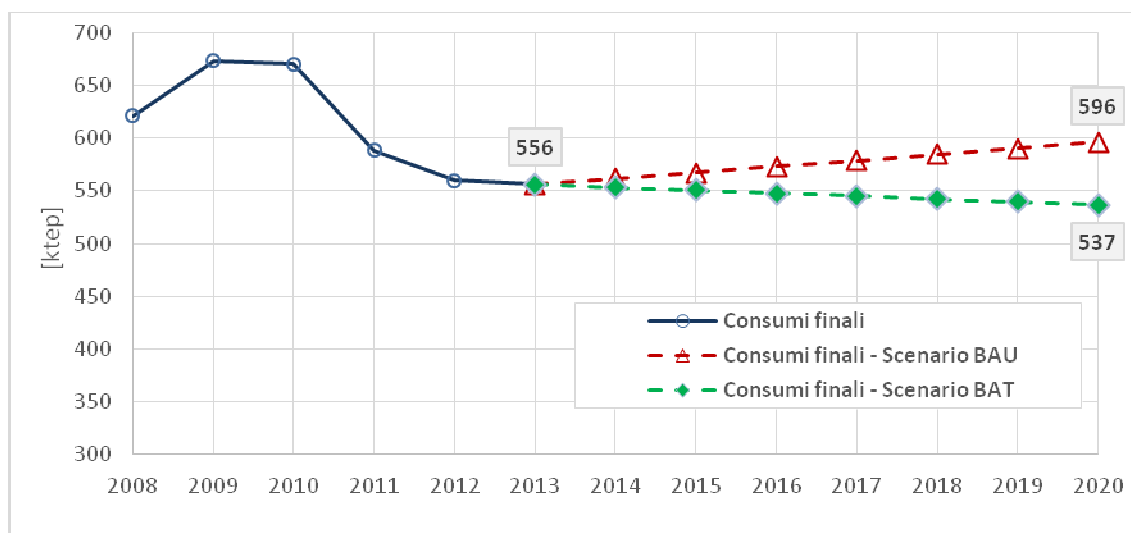


Figura 0.5 – Consumi finali storici e scenari previsionali.

Applicando il limite del 35%, ai due scenari, si ottiene il valore annuo della produzione da fonte rinnovabile che la Regione deve raggiungere.

Nello scenario BAU, la produzione da fonte rinnovabile da conseguire al 2020 è pari a 209 ktep, con un incremento di 16 ktep rispetto al valore attuale.

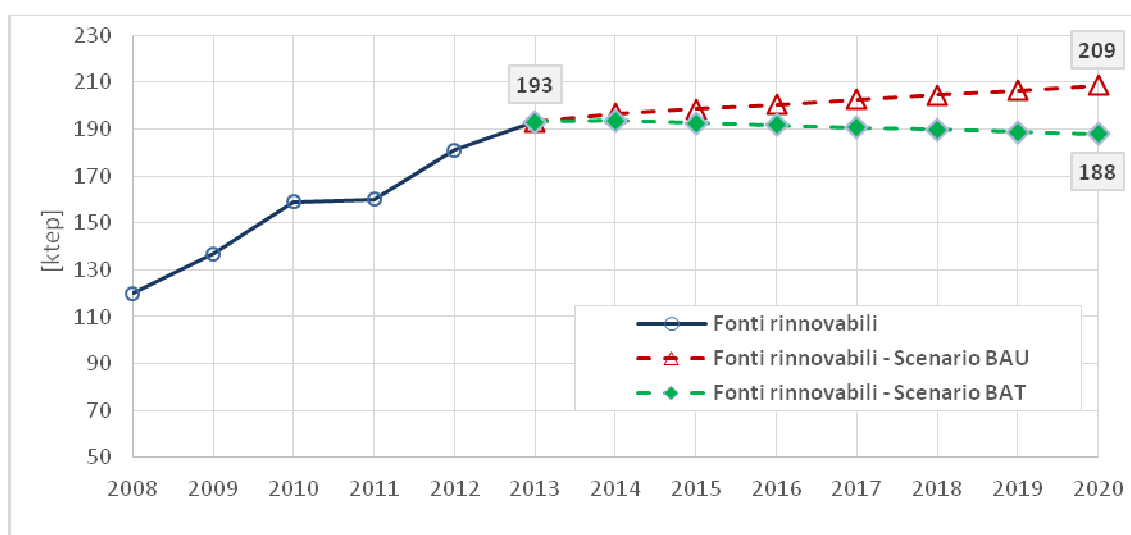


Figura 0.6 – Limiti della produzione da fonte rinnovabile per i due scenari.

Nello scenario BAT la quota da conseguire al 2020 è pari a 188 ktep ed è più bassa di 5 ktep del valore attuale; ciò è in contrasto con la definizione stessa dello scenario e mostra la possibilità di raggiungere al 2020 traguardi ben più ambiziosi del limite assegnato.

In particolare, nello scenario BAT:

- un incremento della produzione di energia da fonte rinnovabile di 20 ktep condurrebbe al 2020 ad una quota dei consumi finali da fonte rinnovabile pari al 40%;
- un incremento della produzione di energia da fonte rinnovabile di 50 ktep condurrebbe al 2020 ad una quota dei consumi finali da fonte rinnovabile pari al 45%;
- un incremento della produzione di energia da fonte rinnovabile di 75 ktep condurrebbe al 2020 ad una quota dei consumi finali da fonte rinnovabile pari al 50%.

3.7 La programmazione energetica ambientale regionale

Con l'obiettivo di indirizzare la politica energetica regionale al raggiungimento degli obiettivi prefissati, sono state prese in considerazione diverse possibilità di intervento volte alla riduzione dei consumi energetici ed alla produzione di energia da fonte rinnovabile, tenendo presente che la programmazione energetica dell'Italia e del Molise è in continua evoluzione e che numerose attività già sono state messe in essere o lo saranno in un quadro non sempre certo; inoltre esistono autorevoli studi in materia che hanno già analizzato la realtà territoriale del Molise.

La programmazione energetica si inserisce in questo contesto, cercando di essere al contempo di sintesi di quanto già pianificato e di proposta per ulteriori azioni.

Il risultato di tutte le principali azioni ipotizzate è riassunto nella

Tabella **0.5**, dove sono riportati i risparmi conseguibili con gli interventi di efficienza di efficienza energetica e lo sviluppo coerente delle fonti rinnovabili, riguardando il risultato al 2020.

Nell'analizzare i dati della tabella si osservi che alcune delle modalità di intervento prevedono sovrapposizioni limitatamente ad alcuni interventi. La somma finale è stata quindi effettuata considerando dei coefficienti di riduzione; per valutare il risparmio energetico è stato applicato un coefficiente pari a 0,50 essendo la riqualificazione degli edifici considerata sia all'interno delle detrazioni fiscali sia all'interno dei PAES sia all'interno dei TEE; per valutare la produzione da fonte rinnovabile è stato applicato un fattore di riduzione pari a 0,65 dal momento che l'installazione di impianti fotovoltaici è stata considerata sia all'interno delle detrazioni fiscali, sia all'interno dei PAES, sia nel paragrafo dedicato e dal momento che l'installazione di impianti a biomasse è prevista sia all'interno delle detrazioni fiscali, sia all'interno dei PAES, sia nel paragrafo dedicato. Infine, tali coefficienti tengono anche conto di un fattore cautelativo nelle effettive realizzazioni.

Dall'analisi della

Tabella **0.5** si conferma la possibilità di raggiungere facilmente quanto indicato nello scenario previsionale con la strategia BAT, e cioè una riduzione dei consumi finali lordi (dovuta agli interventi di efficienza energetica) almeno di 19 ktep/anno (<< 61 ktep/anno della tabella).

Si conferma altresì la possibilità di raggiungere traguardi anche più ambiziosi (40-45%) di copertura con fonte rinnovabile dei consumi finali lordi di energia a fronte di un incremento della produzione da fonte rinnovabile di 20-50 ktep.

Una totale applicazione delle possibilità previste dalla tabella (anche in presenza di coefficienti di riduzione che tengono in conto oltre la possibile sovrapposizione degli interventi anche un buon margine cautelativo) porterebbe i consumi finali lordi al valore di 495 ktep/anno e la produzione da fonte rinnovabile a 247 ktep/anno, consentendo di arrivare al 50% di copertura con fonte rinnovabile dei consumi finali lordi.

Tabella 0.5 – Riepilogo risparmio energetico e produzione da fonte rinnovabile.

			Risparmio Energetico [ktep/a]	Produzione da fonte rinnovabile [ktep/a]
1	Detrazioni fiscali ed efficienza energetica nel settore civile	Ipotesi 1	1,5	0,18
		Ipotesi 2	3,18	0,24
		Ipotesi 3	4,14	1,8
		Ipotesi 4	6,96	3
2	Titoli di Efficienza Energetica	Civile e industria	52,5	0
3	PAES	Terziario	5,6	0,89
		Residenziale	14,97	6,38
		Industriale	3,09	0,39
		Trasporti	11,7	0
4	Bioenergie	Biomasse legnose (sostituzioni)	1	-1
		Biomasse legnose (nuove installazioni)	0	10,1
		Bioliquidi	0	0,62
		Biogas	0	0,62
5	Idroelettrico		0	6
6	Eolico		0	52,6
7	Fotovoltaico		0	3,2
8	Industria		9	0
9	Trasporti		16	0
10	Cogenerazione negli ospedali		1,17	0
	TOTALE		121,99	82,52
	Coefficiente di riduzione		0,50	0,65
	TOTALE		61,00	53,64

3.8 Gli strumenti per l'attuazione dei programmi energetici ambientali regionali

La Regione Molise prevede una serie di strumenti per la realizzazione della propria politica energetica (PEAR) volti all'eliminazione delle barriere esistenti per uno sviluppo coerente dei temi di efficienza energetica e di fonti rinnovabili di energia.

Tali strumenti, che sono parte integrante del PEAR, sono:

1. i dispositivi di finanziamento della nuova programmazione;
2. i processi per lo sviluppo ed il trasferimento tecnologico: programmi di ricerca, cluster di impresa, reti di impresa, brevetti;
3. i regolamenti per la trasparenza e la semplificazione;
4. il monitoraggio e la comunicazione ambientale;
5. lo sviluppo delle infrastrutture energetiche: reti, accumuli, smart grid;
6. il coordinamento con le altre pianificazioni territoriali e il piano di occupazione dell'efficienza energetica;
7. il monitoraggio del PEAR.

4. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento

La selezione degli obiettivi di sostenibilità ambientale da utilizzare per la valutazione della rilevanza ed efficacia ambientale dei Piani e/o Programmi (P/P) ha un'importanza cruciale nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), costituendo il riferimento di tutto il processo.

L'analisi della coerenza tra obiettivi specifici del P/P e obiettivi di sostenibilità ambientale è, infatti, funzionale a definire rispetto a quali obiettivi e target le azioni che il programma deciderà effettivamente di attivare saranno valutate, chiarendo in che modo le misure del P/P possano contribuire al raggiungimento di tali obiettivi e come eventuali situazioni di incoerenze/contraddizioni emerse saranno affrontate, non solo attraverso l'individuazione, in caso di impatti negativi, di misure di mitigazione, ma anche attraverso la proposta e valutazione di possibili soluzioni alternative.

Infine, la misurabilità degli obiettivi supporterà anche la fase di monitoraggio dell'attuazione del Piano consentendo, attraverso l'ausilio di indicatori, di verificare nel tempo il raggiungimento degli obiettivi stessi.

In questa prima fase si è voluto porre attenzione alla definizione di una “batteria” di obiettivi di sostenibilità da utilizzare quale guida di valutazione, aggregati seguendo i temi chiave scelti per la VAS pertinenti all'ambito d'intervento dello *“Studio delle esigenze di efficientamento e delle capacità produttive regionali”*, che deve essere considerato il *Documento Preliminare al Programma Energetico Ambientale Regionale (PEAR) 2015*.

Questo approccio comporta la necessità di specificare e articolare al meglio gli obiettivi prescelti, all'interno del Rapporto ambientale, in funzione dei temi e degli ambiti di azione che effettivamente troveranno spazio nel Piano.

In assenza di una Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, per definire il quadro degli obiettivi generali di protezione ambientale per ciascuna componente ambientale individuata, si farà essenzialmente riferimento ai principali documenti per le politiche ambientali di livello comunitario e nazionale.

In particolare, si prenderanno in considerazione gli obiettivi di sostenibilità ambientale particolarmente rappresentativi, schematizzati nella Tabella n 1, estrapolati da:

AMBITO COMUNITARIO:

- *Strategia Europa 2020*

Nel marzo 2010 la Commissione Europea (CE) ha lanciato la Strategia EUROPA 2020 “*per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*”, attraverso la quale ha proposto gli obiettivi e i criteri generali per la programmazione 2014-2020, affrontando grandi sfide quali l'uscita dalla crisi, la globalizzazione delle relazioni economiche, il cambiamento climatico, la scarsità delle risorse (acqua, energia, materie prime), l'evoluzione demografica, i contrasti sociali.

In particolare, Europa 2020 si incardina su tre priorità:

1. *crescita intelligente*: sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;

2. *crescita sostenibile*: promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva;
3. *crescita inclusiva*: promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

La Strategia Europa 2020 costituisce il quadro politico dell'Unione europea di questo decennio: i suoi cinque grandi obiettivi, rappresentativi delle tre priorità¹, e un programma Europa 2020 costituito di *sette iniziative faro*², indicano dove l'Unione intende arrivare nel 2020 e gli Orientamenti integrati definiscono i percorsi di medio termine.

- *Strategia europea per lo sviluppo sostenibile e Settimo Programma d'Azione Ambientale*

A livello comunitario si farà riferimento anche alla *Strategia dell'Unione Europea in materia di sviluppo sostenibile (SSS)* formalizzata nel Consiglio dell'UE del 9 maggio 2006, rivista con Comunicazione della Commissione nel 2009³, che ha innovato la Strategia di Göteborg del 2001, ed al *Settimo Programma europeo d'azione per l'ambiente*.

Finalità generale della nuova SSS è quella di individuare e sviluppare azioni che permettano di migliorare costantemente la qualità della vita e l'equità all'interno delle generazioni e tra le generazioni, assicurando prosperità e sviluppo e garantendo al tempo stesso un utilizzo sostenibile ed una gestione efficace delle risorse.

In particolare, la Strategia sottolinea la necessità di implementare azioni di prevenzione, riduzione dell'inquinamento ambientale ed interventi per la diffusione di metodi di produzione e di modalità di consumo sostenibili al fine di rompere la connessione, ancora oggi esistente, tra crescita economica e degrado ambientale.

Recentemente, l'Europa ha definito il nuovo quadro generale per la politica ambientale valido fino al 2020 varando, il 29 novembre 2012, la proposta di decisione concernente l'approvazione del Settimo Programma europeo d'azione per l'ambiente: "*Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta*"; il Programma è stato formalmente adottato da Consiglio e Parlamento Europeo il 20 novembre 2013 ed è pertanto in vigore da gennaio 2014.

Il nuovo Programma in materia di ambiente, elaborato in linea con la proposta della Commissione concernente il quadro finanziario pluriennale dell'UE per il periodo 2014-2020, deve portare avanti le iniziative politiche della Strategia Europa 2020, ponendo particolare attenzione al Pacchetto dell'UE su clima ed energia, verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050 e alla Strategia dell'UE per la biodiversità fino al 2020.

¹ Riguardanti l'occupazione, l'istruzione, la ricerca e l'innovazione, l'integrazione sociale e la riduzione della povertà, il clima e l'energia.

² "Agenda europea del digitale", "L'Unione dell'innovazione", Youth on the move", "Un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse", "Una politica industriale per l'era della globalizzazione", "Un'agenda per nuove competenze e nuovi posti di lavoro" e "Piattaforma europea contro la povertà".

³ COM(2009)400 final. COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI. "Integrare lo sviluppo sostenibile nelle politiche dell'UE: riesame 2009 della strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile".

- *Strategie tematiche comunitarie*

Infine, facendo riferimento ai principali ambiti di intervento del *Documento Preliminare al PEAR 2015*, un ruolo di primo piano, nella definizione del quadro degli obiettivi di sostenibilità ambientale, sarà assunto dalle norme ambientali europee fondamentali, quali ad esempio la Direttiva quadro sulle acque e il Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee, le Direttive sulla qualità dell'aria e sull'energia, da cui discendono i principali strumenti di pianificazione del territorio, così come dalle recenti Strategie Europee (la **Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici** COM(2013) 216, la **Strategia dell'UE sulla biodiversità** COM(2011) 244, la **Strategia tematica per la protezione del suolo** COM(2006) 231, il **Pacchetto Clima-Energia** Regolamento (CE) n. 443/2009, etc.)

AMBITO NAZIONALE:

- *Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia*

A livello nazionale il documento di riferimento sarà la Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, adottata con delibera del Comitato interministeriale per la programmazione economica del 2 agosto 2002.

La Strategia, in continuità con l'azione dell'Unione Europea, dopo aver individuato nella prima parte del documento gli strumenti strategici che possono essere utilizzati per guidare il percorso dello sviluppo sostenibile, concentra l'attenzione su quattro aree tematiche prioritarie, già stabilite dal Piano dell'UE:

- *Cambiamenti climatici e protezione della fascia dell'ozono;*
- *Protezione e valorizzazione sostenibile della Natura e della Biodiversità;*
- *Qualità dell'Ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani e nel territorio;*
- *Prelievo delle risorse e produzione di rifiuti.*

Si rileva che l'art. 34 del d.lgs. 152/2006 e. s.m.i. dispone che “entro sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto il Governo, con apposita delibera del Comitato interministeriale per la programmazione economica, su proposta del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato le regioni e le province autonome ed acquisito il parere delle associazioni ambientali munite di requisiti sostanziali”, provvede **all'aggiornamento della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile**.

A tal fine, si rileva che, in assenza dell'aggiornamento della Strategia, si è fatto riferimento ai recenti contenuti del documento, “**Una strategia in 5 punti per lo sviluppo sostenibile dell'Italia**”, quale contributo del MATTM al futuro piano per la crescita nazionale, che richiama gli impegni legalmente vincolanti per gli Stati Membri e per le imprese, stabiliti dai regolamenti e dalle direttive comunitarie, sottolineando che gli stessi costituiscono un

vincolo da rispettare e che le inadempienze costituiranno causa di procedure di infrazione e sanzioni.

- *Altre Strategie e Piani Nazionali*

Non può mancare, in questo quadro ricognitivo a livello nazionale, un riferimento a quanto previsto dalla **Strategia nazionale per l'adattamento al cambiamento climatico**, approvata dalla Conferenza Unificata a dicembre 2014 dopo essere stata sottoposta a consultazione pubblica, dalla **Strategia Energetica Nazionale (SEN)**⁴, dal **Piano di Azione Nazionale per la riduzione dei gas serra per il periodo 2013-2020**, approvato con Delibera del CIPE in data 8 marzo 2013, nonché dalla Relazione del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sullo stato di attuazione degli impegni per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra (L 39/2011, art. 2, comma 9), allegata al Documento di Economia e Finanza 2013 del Governo Italiano.

Partendo dal suddetto quadro strategico ambientale, delineato dalla normativa comunitaria e nazionale e considerati i contenuti del Programma, si perviene alla seguente Tabella nella quale sono indicati gli obiettivi di sostenibilità ambientale che saranno presi come riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica del *Documento Preliminare al Programma Energetico Ambientale Regionale (PEAR) 2015*:

⁴ L'Italia ha recentemente definito la Strategia Energetica Nazionale (SEN) che, tra gli obiettivi generali individua anche l'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili ed innovative agevolando la sperimentazione e la diffusione di fonti energetiche rinnovabili alternative a quelle a oggi maggiormente diffuse come l'eolico, il fotovoltaico, l'idroelettrico.

Tabella 1. Proposta di obiettivi di sostenibilità ambientale

	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI/TARGET
RISORSE IDRICHE (Uso e Qualità)	Evitare il deterioramento dello stato di acque superficiali e sotterranee e proteggere, migliorare e ripristinare tutti i corpi idrici [Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque]	• Raggiungere un buono stato ecologico e chimico per i corpi idrici superficiali e un buono stato chimico e quantitativo per i corpi idrici sotterranei • Ridurre progressivamente l'inquinamento da sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente emissioni, scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie • Mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie
	Agevolare un uso sostenibile delle acque fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili [Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque]	• Ridurre l'impiego di acqua grazie a impianti e infrastrutture idriche migliori • Aumentare l'efficienza idrica degli edifici e delle apparecchiature • Prezzi delle acque che incentivino l'efficienza
QUALITÀ DELL'ARIA	Diminuzione dell'effetto serra. Tutelare e migliorare la qualità dell'aria	• Ridurre le concentrazioni e le emissioni di gas climalteranti, tenendo conto dei valori-limite stabiliti nella Direttiva 2008/50/CE del 21 maggio 2008 relativa alla qualità dell'aria • Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici
BIODIVERSITÀ	Porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile [La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: Strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020, COM(2011) 244 def.;	• Arrestare il deterioramento dello stato di tutte le specie e gli habitat e conseguire un miglioramento significativo e quantificabile del loro stato. - Target: entro il 2020 lo stato di conservazione risulti migliorato nel doppio degli habitat e nel 50% in più delle specie oggetto delle valutazioni condotte a titolo della direttiva habitat; lo stato di conservazione risulti preservato o migliorato nel 50% in più delle specie oggetto delle valutazioni condotte a titolo della direttiva Uccelli. • Preservare e valorizzare gli ecosistemi e i relativi servizi mediante l'infrastruttura verde - Target: entro il 2020 ripristinare almeno il 15% degli ecosistemi degradati, incorporando l'infrastruttura verde nella pianificazione del territorio.

	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI/TARGET
Segue da pag. prec.	Segue da pag. prec	• Prevenire, ridurre al minimo e mitigare gli effetti negativi delle specie esotiche invasive sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici, puntando nel contempo a limitare i danni sociali ed economici - Target: entro il 2020 individuare e classificare le specie esotiche invasive e i loro vettori, contenere o eradicare le specie prioritarie, gestire i vettori per impedire l'introduzione e l'insediamento di nuove specie. • Promuovere una gestione più sostenibile dell'agricoltura apportando un miglioramento allo stato di conservazione delle specie e degli habitat che ne dipendono o ne subiscono gli effetti - Target: Entro il 2020 estendere al massimo le superfici agricole coltivate a prati, seminativi e colture permanenti che sono oggetto di misure inerenti alla biodiversità a titolo della PAC
CAMBIAMENTI CLIMATICI E ADATTAMENTO	Rendere l'Europa più resiliente ai cambiamenti climatici [Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici, COM(2013) 216 def.]	• Rendere i settori chiave dell'economia e delle varie politiche più resilienti agli effetti dei cambiamenti climatici, in particolare con riferimento alle politiche sociali e in materia di salute, dell'agricoltura e delle foreste, degli ecosistemi, della biodiversità e delle acque, dei sistemi di produzione e delle infrastrutture Entro il 2020: • siano raggiunti gli obiettivi EU sul clima (riduzione delle emissioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990) • i responsabili politici e le imprese possano sviluppare e attuare politiche ambientali e in materia di clima, compresa la misurazione di costi e benefici, a partire da basi migliori • gli obiettivi delle politiche in materia di ambiente e clima siano ottenuti in modo efficiente sotto il profilo dei costi e siano sostenuti da finanziamenti adeguati • aumentino i finanziamenti provenienti dal settore privato destinati alle spese collegate all'ambiente e al clima • le politiche settoriali a livello di UE e Stati membri siano sviluppate e attuate in modo da sostenere obiettivi e traguardi importanti in relazione all'ambiente e al clima [Programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta"]
ENERGIA	Applicare il pacchetto clima - energia dell'UE che unisce le politiche per la riduzione dei consumi energetici, la riduzione delle emissioni di gas climalteranti e l'incremento di produzione di energia da FER	• Raggiungere entro il 2020 gli obiettivi EU sull'energia (alzare al 20 % la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e portare al 20 % il risparmio energetico) • Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica di infrastrutture, strumenti, processi, mezzi di trasporto e sistemi di produzione di energia • Incrementare l'efficienza energetica in edilizia e realizzare edifici a ridotto consumo energetico • Promuovere sistemi di produzione e distribuzione

	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI/TARGET
Segue da pag. prec	Segue da pag. prec	energetica ad alta efficienza Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, minieolico, fotovoltaico, solare termico, geotermia, mini-idroelettrico, biogas)
SUOLO E SOTTOSUOLO	Proteggere il suolo e garantirne un utilizzo sostenibile Target: entro il 2050 la percentuale di nuova occupazione dei terreni pari a zero; entro il 2020 l'erosione dei suoli ridotta e il contenuto di materia organica aumentato, nel contempo saranno intraprese azioni per ripristinare i siti contaminati. [Strategia tematica per la protezione del suolo COM(2006) 231 def.]	- Contrastare e contenere i processi di degradazione e di minacce, quali l'erosione, la diminuzione di materia organica, la contaminazione locale o diffusa, l'impermeabilizzazione (sealing), la compattazione, il calo della biodiversità, la salinizzazione, le alluvioni e gli smottamenti - Riportare i suoli degradati ad un livello di funzionalità corrispondente almeno all'uso attuale e previsto, considerando pertanto anche le implicazioni, in termini di costi, del ripristino del suolo Fare in modo che entro il 2020: - i terreni siano gestiti in maniera sostenibile all'interno dell'UE, il suolo sia adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati sia ben avviata - le foreste e i servizi che offrono siano protette e la loro resilienza verso i cambiamenti climatici e gli incendi sia migliorata [Programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta"]
RIFIUTI	Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia [Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti]	- Promuovere la riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti - Promuovere il recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo od ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie, e come fonte di energia Target: entro il 2020, preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale, aumentata almeno al 70% in termini di peso - Utilizzare materiali riciclabili e/o riciclati e recuperati e a minor impatto ambientali Fare in modo che entro il 2020: - i rifiuti siano gestiti responsabilmente alla stregua di una risorsa, i rifiuti procapite siano in declino in valori assoluti, il recupero energetico sia limitato ai materiali non riciclabili e le discariche per materiali riciclabili e sottoposti a compostaggio non siano più operative [Programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta"]

	OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI/TARGET
SALUTE E POPOLAZIONE	Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente [Strategia europea per l'ambiente e la salute, COM(2003) 338 def.]	Ridurre l'incidenza del carico di malattia dovuto a fattori ambientali e individuare e prevenire nuovi pericoli per la salute legati a fattori ambientali
	Contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato concentrato sulle zone urbane [Strategia tematica sull'ambiente urbano COM(2005)718 def.]	Affrontare la problematica del cambiamento climatico e dei consumi energetici delle città dando impulso all'uso delle TIC attuali e future nell'intento di accelerare la messa in opera di reti intelligenti di distribuzione dell'energia elettrica, di nuovi sistemi per sfruttare l'energia delle fonti rinnovabili, di mezzi più intelligenti e puliti per garantire la mobilità urbana e di modi per rendere più efficiente l'uso dell'energia negli edifici [Iniziativa faro Europa 2020 L'Unione dell'innovazione COM(2010) 546 def.]

5. Proposta di piani e programmi per l'analisi di coerenza esterna.

Si presenta di seguito un elenco di piani e programmi regionali che si intende prendere a riferimento ai fini dell'analisi di coerenza esterna del Documento Preliminare PEAR. Si è deciso di prendere in considerazione in questa fase un ampio elenco di piani e programmi, rinviando alle fasi successive una più accurata valutazione della necessità di escluderne alcuni dall'analisi di coerenza esterna, sulla base di una più dettagliata definizione delle linee di azione previste dal redigendo PEAR.

Va precisato, in proposito, che molti dei Documenti di piano o programma citati sono in via di aggiornamento; ove possibile, ed ove disponibili le pertinenti informazioni, si è fatto riferimento anche a questo aspetto.

Sul tema, infine, si rinvia a quanto già espresso sull'argomento nei pertinenti paragrafi del Documento Preliminare al PEAR oggetto dell'analisi del presente documento di scoping.

Contesto regionale di riferimento: documenti di piano/programma.

TIPOLOGIA	ENTE DI RIFERIMENTO	RIFERIMENTI NORMATIVI
POR FESR 2014-2020 REGIONE MOLISE	Regione Molise, Programmazione	Decisione C(2015) 4999 final, della Commissione Europea
PSR 2014-2020 REGIONE MOLISE	Regione Molise, Agricoltura	Decisione C(2015) 4623 final, della Commissione Europea
PIANI D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES)	Comuni ALI Comuni Molisani	Approvati ed in via di approvazione.
PIANO TUTELA DELLE ACQUE	Regione Molise Assessorato Ambiente	DGR n. 632/09, adozione del Piano di Tutela delle Acque, in attuazione del Decreto Legislativo n. 152/06, art. 121. DGR n. 67/2015: Affidamento ad ARPA Molise incarico adempimenti tecnico-scientifici per redazione piano regionale tutela acque [...]

VAS PEAR – Rapporto Preliminare Ambientale

PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI	Regione Molise Assessorato Ambiente	DCR 280 del 22/07/2003 e LR 07/08/2003
		Documento programmatico della proposta di Piano regionale di gestione dei rifiuti Urbani in Molise, (DGR n. 129 del 5/03/2012). DGR n. 124/2015: "Affidamento incarico aggiornamento Piano di Gestione del ciclo dei rifiuti urbani della Regione Molise al Dipartimento di Scienze Ambientali della Seconda Università degli Studi di Napoli".
PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI - Campobasso	Provincia di Campobasso	Deliberazione di Consiglio Provinciale n° 25/2 del 30/04/2004
PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI - Isernia	Provincia di Isernia	Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 269 del 11/10/2004 "Piano Provinciale di gestione dei rifiuti (urbani e speciali)"
LINEE GUIDA PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI DI GESTIONE DEI SITI RICOMPRESI NELLA RETE NATURA 2000 DEL MOLISE	Regione Molise Assessorato all'Agricoltura e all'Ambiente	DGR 283 del 17/06/2013
PIANO DI GESTIONE DEI DISTRETTI IDROGRAFICI: DISTRETTO APPENNINO MERIDIONALE DISTRETTO APPENNINO CENTRALE	Autorità di Distretto Appennino Meridionale Autorità di Distretto Appennino Centrale	Rispettivamente approvati con DPCM 10/04/2013 e 5/07/2013.
PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	Autorità di Distretto Appennino Meridionale	Approvato dal Comitato Istituzionale dell'AdB L.G.-Volturno "allargato", il 23/12/2013.
PIANO STRALCIO TUTELA AMBIENTALE - Conservazione zone umide Aree Pilota Le Mortine	Autorità di bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno	Adozione Piano Delibera Comitato Istituzionale AdB n° 2 del 26/07/05
		Approvato con DPCM del 27.04.2006 e pubblicato sulla G. U. del 20.10.2006
PIANO STRALCIO TUTELA AMBIENTALE - Documento di indirizzo e orientamento per la pianificazione e programmazione della Tutela Ambientale e applicazione dello stesso su Aree Pilota	Autorità di bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno	Adozione Piano Delibera Comitato Istituzionale AdB n° 3 del 05/04/2006, pubblicato su G.U. n° 164 del 17/07/2006
PROGETTI DI PIANI STRALCIO ASSETTO IDROGEOLOGICO Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore.	Autorità di bacino dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore	Il Comitato Istituzionale dell'AdB ha adottato i seguenti Progetti di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico: - bacino regionale dei fiumi Biferno e Minori (Deliberazione n. 87 del 28/10/2005); - bacino interregionale del fiume Saccione (Deliberazione n. 99 del 29/09/2006); - bacino interregionale del fiume Fortore (Deliberazione n. 102 del 29/09/2006); - bacino interregionale del fiume Trigno (Deliberazione n. 121 del 16/04/2008).
PROGETTO DI PIANO STRALCIO DI BACINO RELATIVO AL PIANO DI GESTIONE DEI SIC/ZPS DEL FIUME FORTORE	Autorità di Bacino dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore	Adozione con Deliberazione del Comitato istituzionale AdB n. 130 del 19/11/2010
PIANO DI GESTIONE DEL SIC/ZPS "LAGO DI OCCHITO", CODICE IT7222248	Regione Molise, Assessorato Ambiente	Adottato con D.G.R. n. 672 del 06/08/2010.
PIANO STRALCIO - Difesa Alluvioni (PSDA)- Bacino Volturno	Autorità di bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno	Approvato con DPCM del 21.11.2001 e pubblicato sulla G.U. n. 42 del 19.02.2002
PIANO STRALCIO ASSETTO IDROGEOLOGICO - Rischio frane (PsAI - Rf)	Autorità di bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno	Approvato con DPCM del 12.12. 2006, pubblicato sulla G.U. n. 122 del 28.05.2007 Modificato (per alcuni comuni, tra cui POZZILLI), e pubblicato in GU n. 243 del 18/10/2007.
PIANO STRALCIO ASSETTO IDROGEOLOGICO - Rischio idraulico (PsAI - Ri)	Autorità di bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno	Approvato con DPCM del 12.12.2006, pubblicato sulla G.U. n. 122 del 28.05.2007.
PIANO STRALCIO PER IL GOVERNO DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE E SOTTERRANEA	Autorità di bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno	Approvazione Preliminare di Piano Delibera Comitato Istituzionale AdB n° 1 del 26/07/2005, pubblicato su G.U. n°

VAS PEAR – Rapporto Preliminare Ambientale

		253 del 29/10/2005
DOCUMENTO DI INDIRIZZO ED ORIENTAMENTO PER LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DELLA TUTELA AMBIENTALE (DIOPPTA)	Autorità di bacino dei fiumi Liri - Garigliano e Volturno	Approvato dal C.I.dell'AdB Volturno con del. N.3 del 5.4.2006 pubblicato su G.U. n.164 del 17.7.2006
PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO "FENOMENI GRAVITATIVI E PROCESSI EROSIVI" -BACINO SANGRO*	Autorità di Bacino del fiume Sangro	Deliberazione del Consiglio Regionale dell'Abruzzo del 29/01/2008.
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE Area Vasta n° 1	Regione Molise Servizio Beni Ambientali	DCR n. 253 del 01/10/97
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE Area Vasta n° 2	Regione Molise Servizio Beni Ambientali	DCR n. 92 del 16/04/98
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE Area Vasta n° 3	Regione Molise Servizio Beni Ambientali	DCR n. 254 del 01/10/97
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE Area Vasta n° 4	Regione Molise Servizio Beni Ambientali	DCR n. 94 del 16/04/98
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE Area Vasta n° 5	Regione Molise Servizio Beni Ambientali	DCR n. 106 del 07/04/99
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE Area Vasta n° 6	Regione Molise Servizio Beni Ambientali	DCR n. 93 del 16/04/98
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE Area Vasta n° 7	Regione Molise Servizio Beni Ambientali	DCR n. 107 del 07/04/99
PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE Area Vasta n° 8	Regione Molise Servizio Beni Ambientali	DCR n. 255 del 01/10/97
PIANO D'AMBITO	Autorità d'ambito territoriale ottimale Molise	Approvato con Delibera dell'AATO Molise n° 8 del 21/09/2004

Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico, non essendo attualmente vigente un Piano regionale, si fa riferimento, per quanto possibile, all'inventario delle emissioni predisposto a seguito della Delibera della Giunta Regionale n. 375 del 2014, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa - approvazione del progetto di zonizzazione del territorio molisano in materia di qualità dell'aria.

Inoltre, e di particolare rilievo rispetto all'argomento oggetto della presente prima analisi, va preso in considerazione il Documento Propedeutico al Piano Agrienergetico Regionale, fatto proprio dalla Giunta Regionale con propria Deliberazione n. 716/2010, cui lo stesso Documento Preliminare PEAR fa ampio riferimento.

6. L'analisi di contesto: componenti ambientali da prendere in analisi e proposta di indicatori.

Ai fini della realizzazione di una esaustiva analisi del contesto ambientale in cui il proposto PEAR si va ad inserire, e della relativa situazione di partenza rispetto ai possibili impatti derivanti dallo stesso sulle singole componenti ambientali, si suggerisce nell'indice allegato (Allegato X), l'elenco di tali componenti. In parallelo, si allega l'elenco degli indicatori per la descrizione del contesto. Per la sua definizione si è preso a riferimento quanto riportato nel "Rapporto Finale sulle attività svolte nell'ambito della Convenzione per la Definizione di Indicatori Utili per l'attuazione della VAS" (di seguito chiamato Rapporto finale della Convenzione), redatto a conclusione dei lavori svolti da ISPRA in collaborazione con il MATTM per arrivare a definire una batteria di indicatori comuni, generali e specifici, per il monitoraggio di Piani e Programmi (P&P).

Gli Indicatori di contesto descrivono l'evoluzione del contesto ambientale in funzione degli obiettivi di sostenibilità individuati. Si è scelto di prendere a riferimento il Rapporto finale della convenzione poiché propone, suddivisi per componenti ambientali, una serie di indicatori che sono normalmente prodotti dai soggetti istituzionalmente preposti al controllo ed al monitoraggio ambientale e/o dagli uffici statistici (Sistema delle agenzie per la protezione ambientale, ISTAT, ...) e, pertanto, relativamente facili da popolare. Dalla batteria proposta nel rapporto, sono stati esclusi i soli indicatori che, allo stato attuale dell'iter di formazione del PEAR, si ritengono non pertinenti

alle azioni previste. La batteria all'esame è, quindi, generale e suscettibile di modifiche, esclusioni ed integrazioni qualora si ravvisasse la necessità di avere indicatori più specifici che possano descrivere in modo più consono il contesto ambientale molisano in funzione dell'attuazione del Piano.