



# COMUNE DI CAMPOMARINO

PROVINCIA DI  
CAMPOBASSO



REGIONE  
MOLISE



## REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC

Denominazione Impianto:

**IMPIANTO CAMPOMARINO FV**

Ubicazione:

Comune di Campomarino (CB)

**ELABORATO  
2.2-VIA**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – QUADRO  
PROGRAMMATICO**

Cod. Doc.: CMP22-2.2-VIA



**Renew-co Engineering S.r.l.**  
Piazza Giovanni XXIII, 5  
Porto Sant'Elpidio (FM) 63821 ITALY  
P.iva e C.F. 02553880442  
info@renew-co.com www.renew-co.com

Scala: --

**PROGETTO**

PRELIMINARE

DEFINITIVO

AS BUILT



**Tecnici e Professionisti:**

**Dott. Ing. Giada Stella M. Bolignano**  
Arato Srl  
Via la Sorte, 40 – 74023 – Grottaglie (TA)  
C.F./P.IVA: 02690550732

| Revisione | Data       | Descrizione  | Redatto | Approvato | Autorizzato |
|-----------|------------|--|---------|-----------|-------------|
| 01        | 24/01/2022 | Progetto definitivo  |         |           |             |
| 02        | 18/01/2023 | Integrazione MIC MIC_SABAP-MOL 21/12/2022 0014678-P<br>MITE 21/12/2022 0161368 | D'Elia  | Bolignano | Bolignano   |
| 03        |            |  |         |           |             |
| 04        |            |  |         |           |             |

**Il Tecnico:**

**Dott. Ing. Giada Stella M. Bolignano**  
Ordine degli Ingegneri di Reggio Calabria n. A2508

.....

**Il Richiedente:**

CATCH THE SUN 4 SRL  
SAN BENEDETTO DEL TRONTO (AP)  
VIA VENEZIA GIULIA 4 - 63074

.....

|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

## SOMMARIO

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | PREMESSA.....  | 5  |
| 2.    | DATI IDENTIFICATIVI DELLA SOCIETA' PROPONENTE.....   | 5  |
| 3.    | SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE DEL PROGETTO: IL SISTEMA AGROFOTOVOLTAICO .....                                      | 6  |
| 4.    | INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO.....  | 7  |
| 5.    | QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....   | 14 |
| 6.    | VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE - VIA.....   | 15 |
| 6.1   | Valutazione Di Impatto Ambientale e Direttive Comunitarie .....  | 15 |
| 7.    | V.I.A. EFFETTI E CAMPO DI APPLICAZIONE IN ITALIA .....   | 18 |
| 7.1   | Normativa italiana di riferimento in materia di valutazione d'impatto ambientale per impianti fotovoltaici ..... | 21 |
| 8.    | PROGRAMMAZIONE ENERGETICA .....  | 25 |
| 8.1   | Politica energetica europea.....   | 25 |
| 8.1.1 | Pacchetto "Unione dell'Energia" .....  | 26 |
| 8.1.2 | Accordo di Parigi.....   | 29 |
| 8.1.3 | Pacchetto Clima-Energia .....  | 30 |
| 8.1.4 | Protocollo di Kyoto .....  | 32 |
| 8.1.5 | Libro Verde.....   | 32 |
| 8.1.6 | Libro Bianco.....  | 33 |
| 8.1.7 | Obiettivi di Joannesburg .....   | 34 |
| 8.2   | Politica energetica nazionale .....  | 35 |
| 8.3   | Strategia energetica regionale .....   | 37 |
| 8.4   | Fonti energetiche rinnovabili .....  | 42 |
| 8.4.1 | Direttiva Energie Rinnovabili.....   | 43 |
| 8.4.2 | Efficacia degli strumenti a sostegno delle FER.....  | 43 |



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

|        |   |     |
|--------|---|-----|
| 8.4.3  | Direttiva europea 2009/28/CE .....  | 48  |
| 8.4.4  | Fonti energetiche rinnovabili in Italia .....   | 49  |
| 8.4.5  | Fonti energetiche rinnovabili Regione Molise .....  | 52  |
| 8.5    | Sintesi degli obiettivi energetici .....  | 53  |
| 9.     | SETTORE FOTOVOLTAICO .....  | 54  |
| 10.    | Criteri generali di localizzazione ed ammissibilità degli impianti fotovoltaici dm 10/09/2010.....  | 56  |
| 10.1   | Rete Natura .....   | 61  |
| 10.2   | IBA .....   | 64  |
| 10.3   | Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve .....  | 66  |
| 10.4   | Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico – SITAP .....   | 68  |
| 11.    | PREVISIONI E VINCOLI DELLA PIANIFICAZIONE.....  | 71  |
| 11.1   | Descrizione di inquadramento del Piano Territoriale Paesistico-Ambientale di Area Vasta n. 1.....   | 72  |
| 11.2   | Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) - Provincia di Campobasso.....   | 81  |
| 12.    | STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SETTORIALE.....   | 81  |
| 12.1   | Piano Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.) Regione Molise.....  | 81  |
| 12.2   | PIANO REGIONALE INTEGRATO PER LA QUALITÀ DELL'ARIA MOLISE (P.R.I.A.MO).....   | 84  |
| 12.2.1 | La zonizzazione del territorio ai fini della valutazione e gestione della qualità dell'aria .....   | 84  |
| 12.3   | Piano Regionale Attività Estrattive .....   | 87  |
| 12.3.1 | Piano Regionale Attività Estrattive – Regione Molise.....   | 87  |
| 12.4   | Piano di Gestione Rischio Alluvioni.....  | 88  |
| 12.5   | Piano di Bacino e Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.-P.S.A.I.) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi<br>Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore..... | 91  |
| 12.6   | Piano di Tutela delle acque (PTA) - Regione Molise .....  | 98  |
| 12.7   | Vincolo idrogeologico.....  | 108 |
| 13.    | STRUMENTAZIONE URBANISTICA COMUNALE .....   | 110 |



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 4 di 112     |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 13.1 | Piano Regolatore Generale del Comune di Campomarino ..... | 110 |
| 14.  | SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....     | 111 |



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 5 di 112     |

## 1. PREMESSA

Lo Studio di Impatto Ambientale è l'elaborato che fornisce gli elementi tecnici sugli impatti che l'opera a realizzarsi genera sull'ambiente. Secondo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e delle linee guida per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale previsti dalla normativa nazionale e regionale attualmente vigente, lo SIA esamina i rapporti tra la costruzione/esercizio dell'opera ed il territorio nel suo intorno, sotto il profilo dei possibili impatti sulle componenti naturalistiche, sul paesaggio e sugli aspetti storico-culturali, evidenziando le eventuali criticità presenti.

Lo SIA si articola in tre sezioni:

- il quadro di riferimento programmatico;
- il quadro di riferimento progettuale;
- il quadro di riferimento ambientale.

Il quadro di riferimento programmatico riporta la finalità dell'opera, esamina gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica a livello nazionale, regionale e locale e la loro interazione con l'opera in progetto.

La seconda sezione, relativa al quadro di riferimento progettuale, descrive i motivi della localizzazione prescelta, la normativa di riferimento cui l'opera attiene, le caratteristiche tecniche e fisiche del progetto, le fasi di realizzazione e gli interventi di ottimizzazione e di mitigazione ambientale previsti.

L'ultima sezione è riservata, infine, al quadro di riferimento ambientale. In questa sezione viene caratterizzata la situazione ambientale e vengono descritte le componenti ambientali interessate dall'opera in progetto. Sono inoltre indicate le azioni progettuali e i fattori di impatto ed è evidenziata la stima degli stessi.

## 2. DATI IDENTIFICATIVI DELLA SOCIETA' PROPONENTE

La Società CATCH THE SUN 4 S.r.l., propone nel territorio Comunale Campomarino (CB) la realizzazione di un Impianto Fotovoltaico, denominato CAMPOMARINO FV; l'impianto di produzione consta di 3 Sottocampi: il sottocampo "Campomarino 1" è ubicato in Via Colloredo, i sottocampi "Campomarino 2" e "Campomarino 3" sono ubicati in Via dei Grappoli. Di seguito i dati identificativi della società proponente dell'impianto fotovoltaico:



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

| DATI RELATIVI ALLA SOCIETA' PROPONENTE |  |
|--|--|
| <i>Sede Legale:</i>                    | Via Venezia GIULIA 4 - SAN BENEDETTO DEL TRONTO (AP) |
| <i>P.IVA e C.F.:</i>                   | 02467500449  |
| <i>Presidente CDA:</i>                 | Francesco Rongoni                                    |

### 3. SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE DEL PROGETTO: IL SISTEMA AGROFOTOVOLTAICO

Nell'ideazione e progettazione della presente iniziativa si è fatto riferimento ad un modello che risulta compatibile con il contesto agricolo di riferimento e che è coerente con il quadro di pianificazione e programmazione territoriale in materia energetica.

**L'unione tra agricoltura ed energia proposta consente l'utilizzo "ibrido" dei terreni agricoli che continuano ad essere produttivi dal punto di vista agricolo pur contribuendo alla produzione di energia rinnovabile.**

In tal senso il Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108 enuncia che il divieto di accesso agli incentivi per gli impianti a terra non si applica agli impianti agrovoltaici che adottino soluzioni integrative innovative con montaggio dei moduli elevati da terra, anche prevedendo la rotazione dei moduli stessi, comunque in modo da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale, anche consentendo l'applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione.

**Dunque, rispetto ai tradizionali impianti fotovoltaici installati su suolo ad uso agricolo e poi adibito in modo esclusivo a tale nuovo utilizzo energetico, la soluzione "agrofotovoltaica" consente di svolgere sia l'ordinaria attività di coltivazione delle specie agrarie sia la generazione elettrica mediante l'impiego di pannelli fotovoltaici. Nello specifico il processo di coltivazione e quello di generazione energetica, verranno gestiti secondo rapporti variabili che sono in relazione alla particolare configurazione strutturale assunta dall'impianto ed alle peculiari esigenze ecofisiologiche della specie coltivata.**

Il suddetto approccio costituisce una grande opportunità per il futuro perché contribuisce sia alla creazione di nuove figure professionali impegnate nel **continuo studio e sviluppo del sistema agroenergetico**, sia al raggiungimento, entro il 2030, degli obiettivi nazionali di decarbonizzazione che prevedono una riduzione del 45% rispetto ai livelli del 2010 ed emissioni pari a zero entro il 2050.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

Inoltre, tale attività crea un indotto positivo sulle comunità locali e porta benefici a tutti gli attori coinvolti, dagli operatori energetici agli agricoltori: infatti se da un lato gli investitori energetici possono usufruire di terreni altrimenti non utilizzabili riducendo contemporaneamente l'impatto ambientale, dall'altro gli agricoltori hanno la possibilità di rifinanziare le proprie attività rilanciandole economicamente e progettualmente. La produzione combinata di agricoltura ed energia rinnovabile consente alle imprese agricole di implementare percorsi di sostenibilità tramite l'integrazione delle produzioni tradizionali e di diventare protagonisti, nonché parte arriva, del processo di decarbonizzazione del sistema di produzione elettrica.

All'interno del progetto, pertanto, il layout di impianto è stato sviluppato in modo tale da non interferire sulle ordinarie pratiche colturali, ovvero dislocando i pannelli ad un'altezza adeguata da terra e ad una distanza opportuna fra loro, così da lasciare spazio per le coltivazioni agricole nonché per il passaggio dei mezzi meccanici.

Con riferimento all'attività agricola, la proposta determina i seguenti effetti virtuosi quali:

- ▼ **mantenimento della vocazione agricola dei terreni:** il lotto su cui insiste l'impianto continueranno ad essere impiegati per finalità agricole senza soggiacere ad impropri ed inopportuni cambiamenti di destinazione.
- ▼ **introduzione delle "best practice" agronomiche:** implementazione delle più innovative tecniche di gestione del campo coltivato, sia con riferimento agli aspetti agronomici che a quelli di tipo ecologico-ambientale.
- ▼ **integrazione, diversificazione e stabilizzazione del reddito agricolo:** il fotovoltaico non sostituisce l'attività agricola nei siti interessati all'installazione agrofotovoltaica, ma ne incrementa significativamente la redditività.

Dalle considerazioni sopra esposte emerge in modo chiaro ed inequivocabile il forte impatto positivo che l'intervento di progetto è in grado di generare contribuendo alla mitigazione ed all'adattamento nei riguardi dei cambiamenti climatici, favorendo l'implementazione dell'energia sostenibile nelle aziende agricole e promuovendo uno sviluppo sostenibile ed un'efficiente gestione delle risorse naturali (come l'acqua, il suolo, l'aria).

#### 4. INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un Impianto Agri-Voltaico (attività agricola connessa – coltivazione di prati stabili con essenze foraggere con possibile pascolamento di ovini e/o sfalcio e raccolta per alimentazione animale) di potenza nominale di picco pari a 57.989,04 kWp e potenza massima in immissione in rete pari a 44.955 kWAC nel Comune di



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 8 di 112     |

Campomarino (CB): l'impianto di produzione sarà diviso in 3 Sottocampi dove il sottocampo "Campomarino 1" è ubicato in Via Colloredo, mentre i sottocampi "Campomarino 2" e "Campomarino 3" sono ubicati in Via dei Grappoli.

L'impianto sarà realizzato nella Regione Molise, in provincia di Campobasso, su un'area appartenente al territorio del Comune di Campomarino (CB). L'area identificata per la realizzazione dell'impianto è situata a Sud-Est del Comune di Campomarino ad una distanza di circa 12 km dal Centro Abitato. Con riferimento alla Carta Topografica d'Italia edita dall'Istituto Geografico Militare Italiano (I.G.M.I.), l'area oggetto di studi è individuabile all'interno del Foglio 155 "San Severo" in scala 1:100'000, nella Tavoletta 155 IV SE (Chieuti) in scala 1:25000.

Nel particolare, l'ubicazione dell'impianto fotovoltaico interessa un'area pianeggiante lungo la valle alluvionale del T..Saccione in sinistra idrografica con quota compresa tra 22,0 e 70,0 m s.l.m.. Le coordinate assolute baricentriche dell'area di impianto risultano essere le seguenti:

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Coordinate CAMPOMARINO 1</b> | Latitudine: 41°52'25.59"N<br>Longitudine: 15°5'55.15"E  |
| <b>Coordinate CAMPOMARINO 2</b> | Latitudine: 41°52'8.29"N<br>Longitudine: 15°6'47.71"E   |
| <b>Coordinate CAMPOMARINO 3</b> | Latitudine: 41°52'43.16"E<br>Longitudine: 15° 6'41.90"E |

*Tabella 1: Coordinate impianto*



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

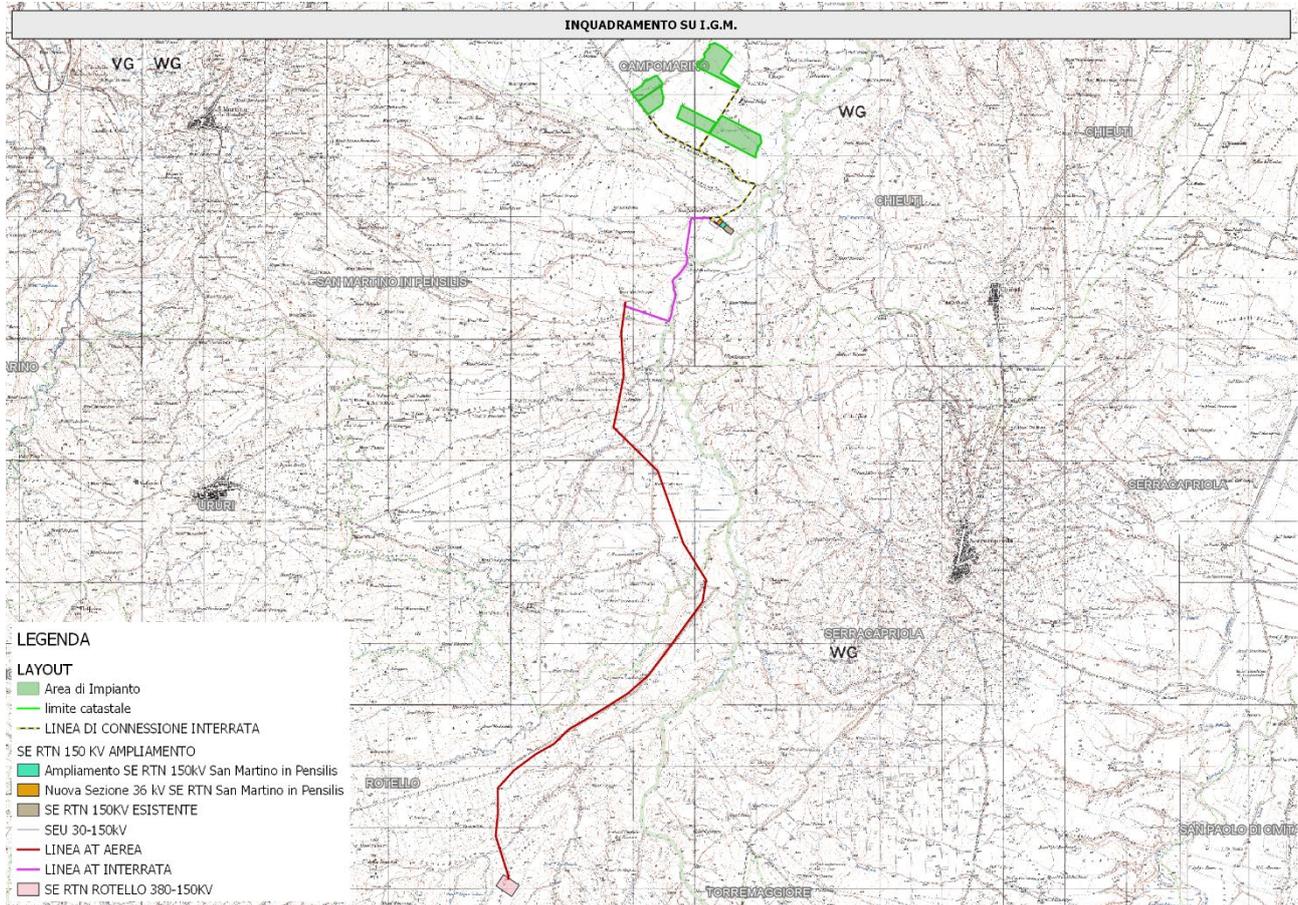


Figura 1: IGM Regione Molise e Regione Puglia 1:50.000 – area impianto

L'area d'intervento è estesa complessivamente per 72,7 Ha di terreno ricadenti in Zona "E" – Verde Agricolo ed è censita presso la competente Agenzia del Territorio ai riferimenti catastali di cui alla Tabella seguente.

| RIFERIMENTI CATASTALI IMPIANTO FOTOVOLTAICO |             |        |            |   |
|---|-------------|--------|------------|---|
| IMPIANTO                                    | COMUNE      | FOGLIO | PARTICELLA | NOTE  |
| Area Impianto                               | Campomarino | 42     | 280        |   |
|   |             | 45     | 82         | La particella 82 e 173 non verranno occupate dalle componenti di impianto |
|   |             |        | 173        |   |
|   |             |        | 180        |   |
|   |             |        | 181        |   |

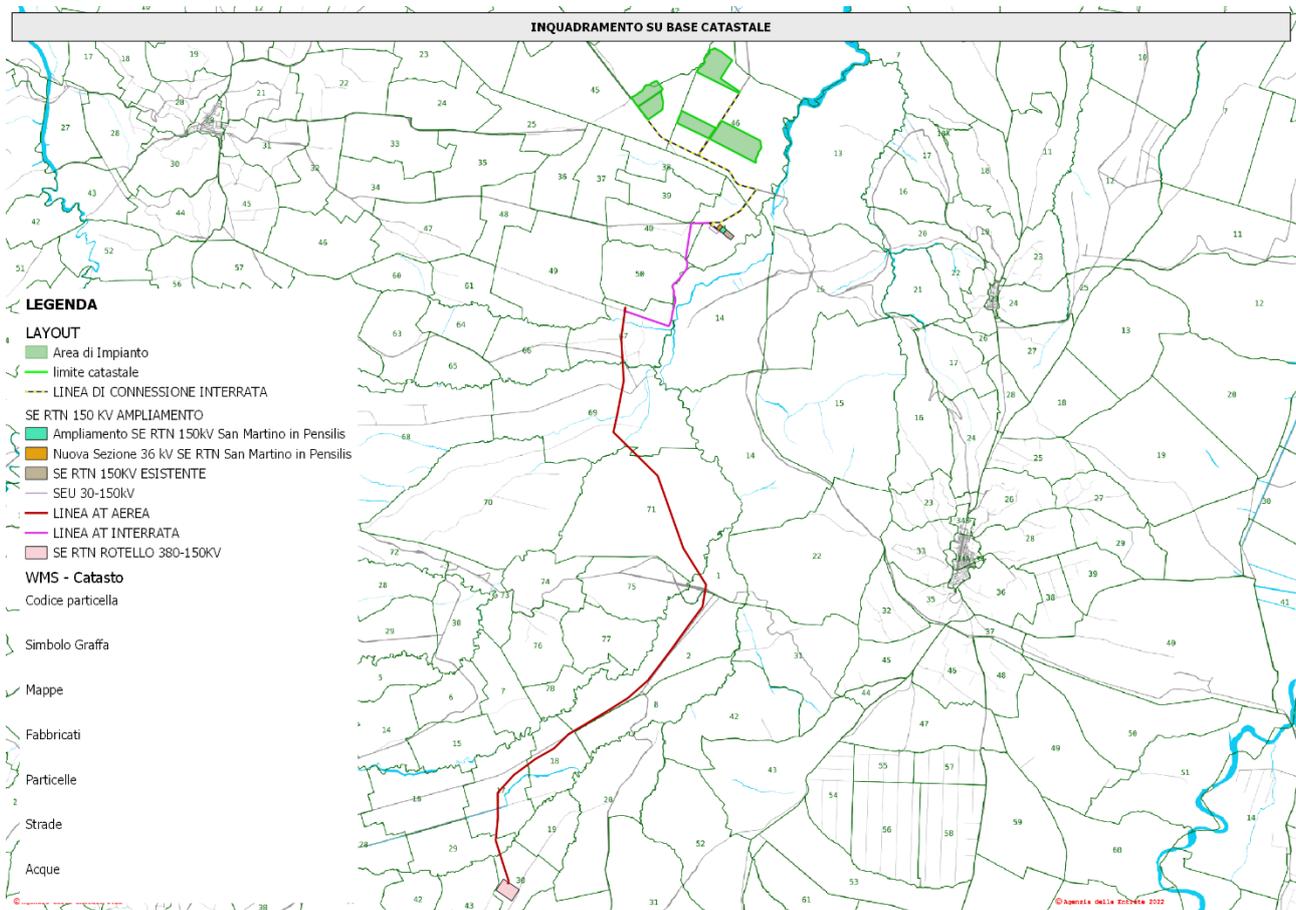


|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

|                                       |   |    |    |
|---------------------------------------|---|----|----|
|                                       |   | 46 | 4  |
|                                       |   |    | 28 |
|                                       |   |    | 61 |
|                                       |   | 46 | 72 |
|                                       |   |    | 73 |
|                                       |   |    | 74 |
| Nuova sezione SE RTN<br>36kV          | San Martino in<br>Pensilis                  | 41 | 38 |
|                                       |   |    | 49 |
| Linea interrata su<br>strada pubblica | Campomarino -<br>San Martino in<br>Pensilis | -  | -  |

Tabella 2: Riferimenti catastali

Di seguito si riporta l'inquadramento catastale del sito oggetto di intervento:



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

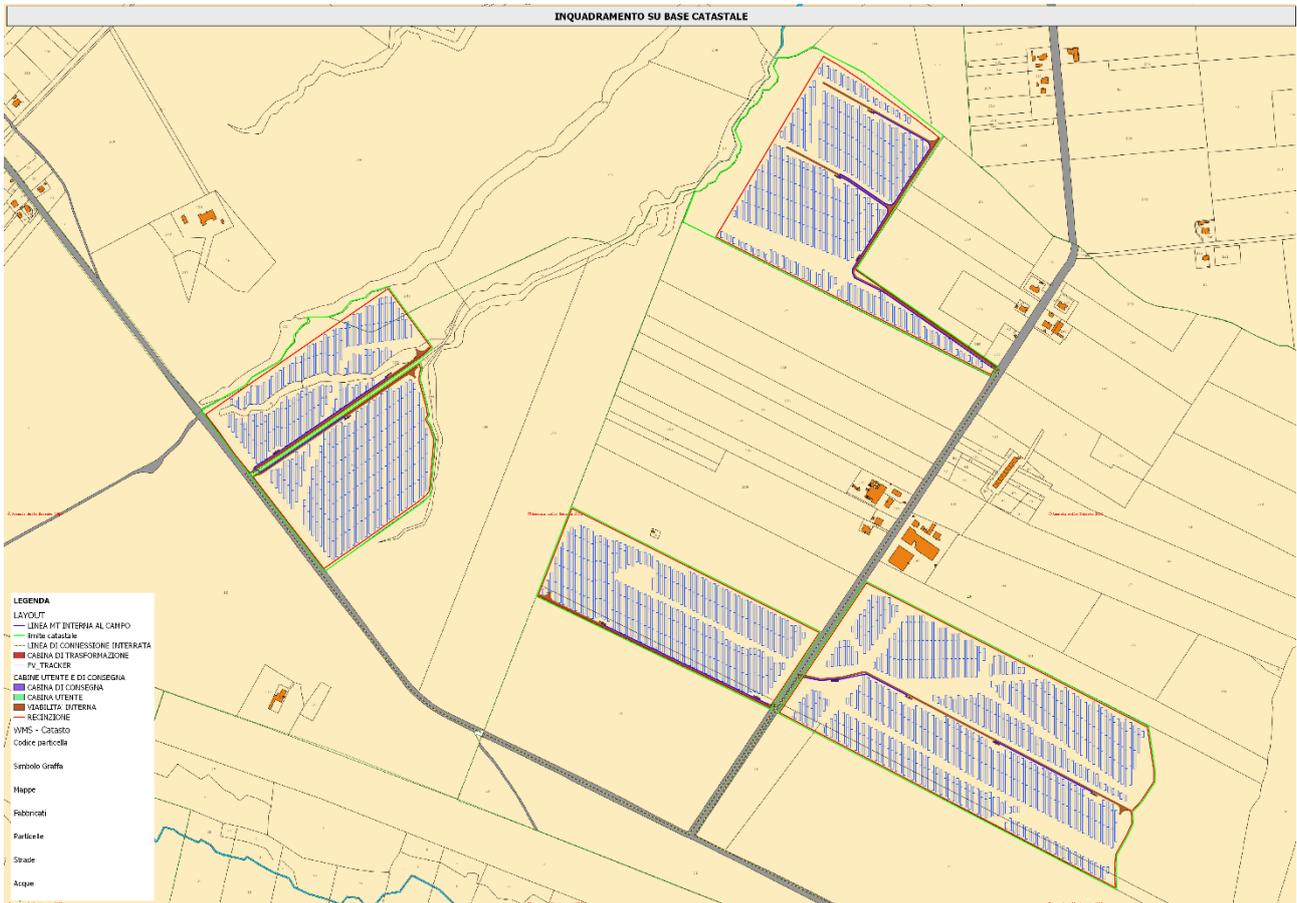


Figura 2: Stralcio Inquadramento catastale – Area impianto

L'impianto sarà del tipo Grid Connected e l'energia elettrica prodotta sarà riversata completamente secondo la soluzione fornita da Terna S.p.A che prevede l'ampliamento della Stazione Elettrica (di seguito S.E.) a 150 kV posta in agro di San Martino in Pensilis in Provincia di Campobasso ed un nuovo elettrodotto RTN a 150 kV di collegamento fra quest'ultima e la stazione di trasformazione RTN 380/150 kV di Rotello.

L'area individuata per la realizzazione dell'opera tiene conto di tutte le esigenze tecniche di connessione della stazione alla rete elettrica nazionale e delle possibili ripercussioni sull'ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

Il Comune interessato dall'ampliamento della stazione elettrica è quello di San Martino in Pensilis, in provincia di Campobasso, per un'area di 6.810 m<sup>2</sup> circa; tale area si trova a 8,1 km circa dall'abitato del Comune suddetto.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

Nello specifico l'area interessata dalle nuove opere RTN insiste sul foglio 41, p.lle 56-49-38 del NCT del comune di San Martino in Pensilis (CB); la p.la 56 è interessata dall'attuale SE RTN di San Martino in Pensilis.

**Per le opere di connessione si rimanda all'apposito progetto redatto per nome e per conto della società SOLAR CENTURY FVGC 2 Srl interessata dalla progettazione.**

Si riporta a seguire l'inquadramento catastale complessivo dell'opera di cui trattasi:

|  |   |
|--|---|
| <b>Impianto</b>                            | <b>CAMPOMARINO FV</b>                             |
| <b>Sottocampo 1</b>                        | <b>CAMPOMARINO 1</b>                              |
| <b>Sottocampo 2</b>                        | <b>CAMPOMARINO 2</b>                              |
| <b>Sottocampo 3</b>                        | <b>CAMPOMARINO 3</b>                              |
| <b>Comune (Provincia)</b>                  | Campomarino (CB)                                  |
| <b>Coordinate CAMPOMARINO 1</b>            | Latitudine: 41°52'25.59"N                         |
|  | Longitudine: 15°5'55.15"E                         |
| <b>Coordinate CAMPOMARINO 2</b>            | Latitudine: 41°52'8.29"N                          |
|  | Longitudine: 15°6'47.71"E                         |
| <b>Coordinate CAMPOMARINO 3</b>            | Latitudine: 41°52'43.16"E                         |
|  | Longitudine: 15° 6'41.90"E                        |
| <b>Superficie di CAMPOMARINO 1</b>         | 18,19 ha  |
| <b>Superficie di CAMPOMARINO 2</b>         | 39,08 ha  |
| <b>Superficie di CAMPOMARINO 3</b>         | 15,49 ha  |
| <b>Superficie TOTALE</b>                   | 72,76 ha  |
| <b>Potenza nominale (CC) CAMPOMARINO 1</b> | 14.683,92 kWp                                     |
| <b>Potenza nominale (CC) CAMPOMARINO 2</b> | 31.036,80 kWp                                     |
| <b>Potenza nominale (CC) CAMPOMARINO 3</b> | 12.268,32 kWp                                     |
| <b>Potenza nominale (CC) TOTALE</b>        | 57.989,04 kWp                                     |
| <b>Potenza nominale (CA)</b>               | 44.955 kW   |
| <b>Tensione di sistema (CC)</b>            | 1.500 V   |
| <b>Punto di connessione ('POD')</b>        | Stallo a 36 kV su Stazione Elettrica 150 kV Terna |
| <b>Regime di esercizio</b>                 | Cessione Totale                                   |
| <b>Potenza in immissione richiesta</b>     | 44.955 kW   |
| <b>Potenza in prelievo</b>                 | 200 Kw  |
| <b>Tipologia di impianto</b>               | Strutture ad inseguimento Monoassiale             |
| <b>CAMPOMARINO 1</b>                       | Tracker 2x12                                      |
|  | 43 (Mod. 1.032)                                   |



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

|                      |   |                   |
|----------------------|---|-------------------|
|                      | <b>Tracker 2x24</b>   | 42 (Mod. 2.016)   |
|                      | <b>Tracker 2x36</b>   | 292 (Mod. 21.024) |
| <b>CAMPOMARINO 2</b> | <b>Tracker 2x12</b>   | 147 (Mod. 3.528)  |
|                      | <b>Tracker 2x24</b>   | 154 (Mod. 7.392)  |
|                      | <b>Tracker 2x36</b>   | 555 (Mod. 39.960) |
| <b>CAMPOMARINO 3</b> | <b>Tracker 2x12</b>   | 58 (Mod. 1.392)   |
|                      | <b>Tracker 2x24</b>   | 66 (Mod. 3.168)   |
|                      | <b>Tracker 2x36</b>   | 216 (Mod. 15.552) |
| <b>Moduli</b>        | N° 95.064 da 610 Wp   |                   |
| <b>Inverter</b>      | N°257 di tipo "di Stringa" per installazione Outdoor                                  |                   |
| <b>Tilt</b>          | tracker monoassiali (+55°/-55°)   |                   |
| <b>Azimuth</b>       | 0°  |                   |
| <b>Cabine</b>        | N°12 Power Station (2+2 MW) + N° 4 Cabine di Monitoraggio +<br>N°4 Cabine di Consegna |                   |

*Tabella 3: Caratteristiche Principali dell'Impianto Fotovoltaico*





|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 15 di 112    |

Una check-list dei principali strumenti normativi e dei relativi vincoli di natura territoriale, ambientale ed urbanistica vigenti considerati al fine di evidenziare eventuali interferenze con le opere in progetto sono di seguito elencati:

- Piano Territoriale Paesistico Regionale - Molise (P.T.P.A.A.V. – Area Vasta n.1 Basso Molise);
- Piano Regionale Comunale (P.R.G.) del Comune di Campomarino;
- Piano Energetico Ambientale Regionale del Molise (P.E.A.R.);
- Piano Regionale Integrato Per La Qualità Dell'aria Molise (P.R.I.A.MO)
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni della Regione Molise (P.G.R.A.);
- Rete Natura 2000; IBA; Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve;
- Piano di Bacino e Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.-P.S.A.I.) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore;
- Le Linee Guida Nazionali (approvate con il D.M.10/09/2010).

È stata, inoltre, condotta un'analisi dei vincoli di tutela naturalistica e di vincoli di tutela sui beni storico-culturali e paesaggistici nonché sulle principali normative nazionali, regionali e locali di settore vigenti.

Occorre sottolineare che le prescrizioni e/o indicazioni contenute negli strumenti di pianificazione e nella normativa di settore, analizzate nel presente Quadro di Riferimento Programmatico, sono state valutate in modo da verificare la rispondenza alle stesse da parte degli interventi in progetto, compresa la definizione delle opere di mitigazione per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

## 6. VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE - VIA

### 6.1 Valutazione Di Impatto Ambientale e Direttive Comunitarie

La VIA ha avuto origine negli Stati Uniti nel 1969 con il National Environment Policy Act, anticipando di quasi 10 anni il principio fondatore del concetto di «sviluppo sostenibile» definito come «uno sviluppo che soddisfi le nostre esigenze odierne senza privare le generazioni future della possibilità di soddisfare le proprie».

In Europa la procedura VIA è stata introdotta dalla Direttiva Comunitaria 85/337/CEE del 27 giugno 1985 che rappresenta uno strumento fondamentale di politica ambientale, relativa alla valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 16 di 112    |

Tale Direttiva ha anticipato molti e importanti cambiamenti avvenuti all'interno dell'Unione Europea, in primis l'Atto Unico Europeo del 1986 che insieme al trattato di Maastricht del 1992, ha introdotto i più importanti principi della politica ambientale europea rendendoli un tema centrale delle politiche comunitarie in tutti i settori.

La procedura VIA è strutturata sul principio dell'azione preventiva, in base al quale la migliore politica ambientale consiste nel prevenire gli effetti negativi legati alla realizzazione dei progetti piuttosto che combatterne i successivi impatti.

La struttura della procedura viene concepita per dare informazioni sulle conseguenze ambientali di un'azione prima che la decisione venga adottata, per cui si definisce nella sua evoluzione come uno strumento che cerca di introdurre a monte della progettazione un nuovo approccio che possa influenzare il processo decisionale negli ambienti imprenditoriali e politici, nonché come una procedura che possa guidare il processo stesso in maniera partecipata con la popolazione dei territori interessati.

La VIA nasce come strumento per individuare, descrivere e valutare gli effetti diretti ed indiretti di un progetto sulla salute umana, sulle componenti ambientali quali la fauna, la flora, il suolo, le acque superficiali e sotterranee, l'aria, il clima, il paesaggio, il patrimonio culturale e sull'interazione fra questi fattori e componenti.

I principali obiettivi della VIA sono la protezione della salute umana, il mantenimento delle specie e la conservazione della capacità di riproduzione degli ecosistemi in quanto risorsa essenziale per la vita.

L'art. 3 della predetta Direttiva 85/337/CEE precisa che "la valutazione di impatto ambientale individua, descrive e prevede in modo appropriato per ciascun caso particolare e conformemente agli articoli da 4 a 11" della direttiva stessa, gli effetti diretti ed indiretti di un progetto sui seguenti fattori:

- l'uomo, la fauna e la flora;
- il suolo, l'acqua, l'aria, il clima e il paesaggio;
- i fattori di cui ai due punti precedenti, considerati nella loro interazione;
- i beni materiali ed il patrimonio culturale.

La direttiva prevede due classi di opere e due tipi di procedure:

- quelle dell'Allegato I, che "debbono essere per principio sottoposti ad una valutazione sistematica";
- quelli dell'Allegato II, che "non hanno necessariamente ripercussioni di rilievo sull'ambiente", e quindi, vengono "sottoposti ad una valutazione qualora gli stati membri ritengano che le loro caratteristiche lo esigano".



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 17 di 112    |

Il disegno della direttiva è chiaro: essa vuole che prima di avviare la realizzazione di opere che possano determinare un impatto ambientale rilevante si proceda:

- ad una valutazione di tale impatto;
- alla presa in considerazione di tale valutazione da parte dell'autorità pubblica che deciderà sull'autorizzazione o meno alla realizzazione dell'opera;
- alla possibilità di esprimersi del pubblico interessato, che va quindi debitamente informato.

In seguito sono state emanate:

- la direttiva 96/61/CE che ha introdotto il concetto di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento proveniente da attività industriali per di conseguire un livello adeguato di protezione dell'ambiente nel suo complesso e la procedura di Autorizzazione Integrata Ambientale;
- la direttiva 97/11/CE che ha ampliato la portata della VIA con l'introduzione nel suo Allegato I di nuove tipologie di progetti da sottoporre a VIA e ne ha rafforzato la base procedurale garantendo nuove disposizioni in materia di selezione con nuovi criteri per i progetti da sottoporre a VIA, insieme ai requisiti minimi in materia di informazione.

Il 26 maggio 2003 al Parlamento Europeo è stata approvata la Direttiva 2003/35/CE che inserisce la definizione di "pubblico" e "pubblico interessato" modificata nel 2011 dalla Direttiva 2011/92/UE ulteriormente modificata ed integrata nel 2014 con l'approvazione della Direttiva 2014/52/UE. Lo scopo principale delle modifiche recate dalla direttiva 2014/52/UE è rafforzare la qualità della procedura di impatto ambientale, allineare tale procedura ai principi della regolamentazione intelligente (smart regulation) e rafforzare la coerenza e le sinergie con altre normative e politiche dell'Unione, come anche con le strategie e le politiche definite dagli Stati membri in settori di competenza statale (considerando 3).

Le principali novità riguardano:

- la possibilità di fissare soglie o criteri per stabilire in quali casi non è necessario che i progetti siano oggetto di una valutazione di impatto ambientale;
- l'obbligo per il committente di fornire informazioni sulle caratteristiche del progetto e sui suoi probabili effetti negativi significativi sull'ambiente, tenendo conto dei risultati disponibili di altre valutazioni effettuate in base a normative europee diverse dalla direttiva 2014/52/UE;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 18 di 112    |

- la separazione funzionale tra autorità competente e committente, per evitare i conflitti d'interesse;
- le sanzioni che devono essere effettive, proporzionate e dissuasive;
- le informazioni ambientali che devono essere tempestive e disponibili anche in formato elettronico.

Particolare rilievo assume inoltre la nuova definizione di "valutazione di impatto ambientale", intesa come processo che comprende: la preparazione del rapporto di valutazione ambientale, da parte del committente, lo svolgimento delle consultazioni con il pubblico, le autorità locali e/o quelle degli Stati membri transfrontalieri, l'esame del rapporto di valutazione ambientale e delle informazioni fornite dal committente o dalle Autorità consultate e la conclusione dell'Autorità competente, accompagnata dalla relativa decisione debitamente motivata.

## 7. V.I.A. EFFETTI E CAMPO DI APPLICAZIONE IN ITALIA

La VIA è stata recepita in Italia con la Legge n. 349 dell'8 luglio 1986, legge che ha di fatto istituito il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) e le norme in materia di danno ambientale. Il testo prevedeva la competenza statale presso il MATTM della gestione della procedura di VIA e della pronuncia sulla compatibilità ambientale, oltre che a disciplinare sinteticamente la procedura stessa.

Successivamente, il D.P.C.M. n. 377 del 10 agosto 1988 regolamentava le pronunce di compatibilità ambientale di cui alla precedente Legge n. 349/1986, individuando come oggetto della valutazione i «progetti di massima» delle opere sottoposte a VIA a livello nazionale e recependo le indicazioni della Direttiva 85/337/CEE relative alla stesura dello Studio di Impatto Ambientale (SIA).

A seguito di quanto previsto dall'articolo 3 del predetto Decreto, fu emanato il D.P.C.M. 27 dicembre 1988 contenente le Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formulazione del relativo giudizio di compatibilità ambientale.

Le Norme Tecniche del 1988 definivano per tutte le categorie di opere i contenuti degli Studi di Impatto Ambientale e la loro articolazione, la documentazione relativa, l'attività istrut-toria ed i criteri per la formulazione del giudizio di compatibilità ambientale sul progetto propo-sto. Il D.P.C.M. 27 dicembre 1988 è stato poi abrogato a seguito dell'emanazione della direttiva 2014/52/UE, recepita in Italia con il D.Lgs. n. 104/2017 come vedremo in dettaglio in seguito.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 19 di 112    |

Nel 1994 venne emanata la Legge quadro in materia di Lavori Pubblici, la n. 109, che riformava la normativa allora vigente in Italia definendo tre livelli di progettazione caratterizzati da diverso grado di approfondimento tecnico, ovvero: Progetto preliminare, Progetto definitivo, Progetto esecutivo.

Relativamente agli aspetti ambientali venne stabilito che fosse assoggettato alla procedura VIA il Progetto definitivo.

Successivamente il D.P.R. 12 aprile 1996 emanato dopo i primi anni di applicazione della VIA, costituiva l'atto di indirizzo e coordinamento per le Regioni in merito ai criteri per l'applicazione della procedura di VIA per i progetti inclusi nell'Allegato II della Direttiva 85/337/CEE.

Il predetto Decreto nasceva dalla necessità di dare completa attuazione alla Direttiva Europea e ne ribadiva gli obiettivi originari, presentando nell'Allegato A le opere da sottoporre a VIA in ambito regionale, nell'Allegato B le opere da sottoporre a VIA per progetti che ricadevano anche parzialmente all'interno di aree naturali protette.

In seguito alla delega conferita al Governo dalla Legge n. 308 del 2004 per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale, venne emanato il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii., il cosiddetto «Testo Unico Ambientale» che intraprendeva la riorganizzazione della legislazione italiana in materia ambientale e cercava di superare tutte le dissonanze con le Direttive europee pertinenti.

L'entrata in vigore del «Codice dell'Ambiente» (D.Lgs n.152 del 3 aprile 2006), concernente disposizioni in materia di Valutazione di Impatto Ambientale, VAS, difesa del suolo, lotta alla desertificazione, tutela delle acque e della qualità dell'aria, gestione dei rifiuti ha sostanzialmente riordinato tutta la normativa in campo ambientale definendo un quadro normativo coerente e omogeneo, anche rispetto alle normative europee in vigore. In particolare in materia di VIA, il testo unico, con le varie modifiche introdotte, ha sempre meglio specificato la differenza tra gli interventi da assoggettare a procedura di VIA Statale e Regionale (dal DLgs 4/2018).

Ulteriori modifiche vengono apportate in merito alle soglie dei progetti da sottoporre a procedura di assoggettabilità a VIA, introdotte con DM 30/03/2015 sono state emanate «Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome». In fine le modifiche più rilevanti al D.Lgs.152/06 sono state introdotte dal Decreto Legislativo 16/06/2017, n. 104 emanato al fine di adeguare la normativa nazionale alla Direttiva n. 2014/52/UE. Le principali modifiche introdotte possono essere così sintetizzate:

- nei procedimenti di verifica di assoggettabilità alla VIA, cosiddetto «screening», è stato eliminato l'obbligo per il proponente di presentare gli elaborati progettuali, ovvero, il progetto preliminare o lo studio di fattibilità. Il



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 20 di 112    |

proponente dovrà infatti presentare solo lo studio preliminare ambientale come espressamente indicato dalla normativa europea;

- nell'ambito delle procedure di VIA il proponente può presentare elaborati progettuali con un livello informativo e di dettaglio equivalente a quello del «progetto di fattibilità», come definito dall'articolo 23, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016 o comunque con un livello tale da consentire la compiuta valutazione degli impatti ambientali; al fine di condividere la definizione del livello di dettaglio degli elaborati progettuali necessari allo svolgimento della procedura VIA, il proponente può aprire una fase di confronto con l'autorità competente in qualsiasi momento;
- introduzione di una fase di «pre-screening»: per le modifiche o l'estensione di opere esi-stenti, il proponente può infatti richiedere all'autorità competente una valutazione preliminare del progetto per individuare entro 30 giorni l'eventuale procedura da avviare;
- abrogazione del D.P.C.M. 27 dicembre 1988, recante le norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e sua sostituzione con il nuovo Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152 del 2006 e ss.mm.ii.;
- riorganizzazione della Commissione VIA per migliorarne la performance e assicurarne l'integrale copertura dei relativi costi a valere esclusivamente sugli oneri istruttori versati dai proponenti ai sensi dell'articolo 33 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii .
- accentramento a livello statale delle procedure di VIA per i progetti relativi a infrastrutture e impianti energetici in ragione della loro rilevanza per l'economia nazionale. Sono previste poche eccezioni per i progetti di esclusivo interesse locale;
- digitalizzazione delle informazioni sui progetti sottoposti a procedure VIA ed eliminazione degli obblighi di pubblicazione sui mezzi di stampa, sostituite dalla pubblicazione sui siti web istituzionali delle autorità coinvolte nei procedimenti;
- per i progetti di competenza statale è infine introdotta la facoltà per il proponente di richiedere in alternativa al provvedimento di VIA ordinario, il rilascio di un «provvedimento unico ambientale» che coordini e sostituisca tutti i titoli abilitativi o autorizzativi riconducibili ai fattori ambientali (art. 27). Il provvedimento unico ambientale diventa invece obbligatorio per le procedure VIA in ambito regionale (art. 27-bis).



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 21 di 112    |

Fondamentalmente sono state introdotte nuove norme al fine di rendere efficienti le procedure di verifica di assoggettabilità e di Valutazione, in oltre viene meglio disciplinato il ruolo del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo nel procedimento di VIA.

Oggetto della valutazione è la compatibilità dei possibili impatti diretti, cumulativi e sinergici, con le caratteristiche dell'ambiente, e la verifica che i progetti rappresentino, tra le diverse possibili alternative, quella capace di evitare in massima misura gli impatti negativi e di minimizzare e compensare, in termini ambientali, quelli non ulteriormente evitabili.

L'attuazione della procedura di V.I.A. mira dunque a:

- proteggere e migliorare la qualità della vita e la salute pubblica,
- mantenere integra la capacità riproduttiva degli ecosistemi e delle risorse,
- salvaguardare la biodiversità,
- promuovere l'uso di risorse rinnovabili,
- garantire l'uso plurimo delle risorse.

#### **7.1 Normativa italiana di riferimento in materia di valutazione d'impatto ambientale per impianti fotovoltaici**

La norma di riferimento in Italia, riguardante la V.I.A., è la L. 22 Febbraio 1994 n.146 (Legge Comunitaria 1993) che recepisce la Direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (successivamente modificata ed integrata dalla Direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997).

La normativa statale demandava alla Regione il compito di regolare in maniera più dettagliata ed esaustiva la procedura di V.I.A. e i doveri, diritti e compiti dei vari soggetti che dovevano o potevano essere coinvolti in questo procedimento. Ogni Regione quindi disciplinava, nei limiti e secondo i principi della normativa nazionale, la procedura di valutazione di impatto ambientale relativa a impianti da fonti rinnovabili da realizzarsi sul proprio territorio.

Le ultime modifiche importanti in tema di V.I.A sono state introdotte dal D.L. 77/2021 semplificazioni, pubblicato in legge dalla L. n. 29 luglio 2021, n. 108 (G.U. n. 81 del 30 luglio 2021), anche comunemente detto Decreto Semplificazioni bis, introducendo disposizioni in materia di Governance per il PNRR e disposizioni in tema accelerazione e snellimento delle procedure e di rafforzamento della capacità amministrativa.

Nello specifico nella Parte II "Disposizioni Di Accelerazione E Snellimento Delle Procedure E Di Rafforzamento Della Capacità Amministrativa", al Titolo I "Transizione Ecologica E accelerazione Del Procedimento Ambientale E



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 22 di 112    |

Paesaggistico”, Capo I “Valutazione Di Impatto Ambientale Di Competenza Statale” vengono definite le seguenti disposizioni:

- In tema di valutazione di impatto ambientale (VIA), il decreto introduce una commissione tecnica VIA che si occuperà dello svolgimento delle procedure di valutazione ambientale per le opere del PNRR e del PNIEC. composta da 40 persone nominate con decreto del ministro della Transizione ecologica.

*Ai sensi dell'art. 17 <<Per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima, individuati nell'allegato I -bis al presente decreto, è istituita la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, posta alle dipendenze funzionali del Ministero della transizione ecologica, e formata da un numero massimo di quaranta unità, in possesso di diploma di laurea o laurea magistrale, con almeno cinque anni di esperienza professionale e con competenze adeguate alla valutazione tecnica, ambientale e paesaggistica dei predetti progetti, individuato tra il personale di ruolo delle amministrazioni statali e regionali, del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente di cui alla legge 28 giugno 2016, n. 132, dell'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e dell'Istituto superiore di sanità (ISS)[...] Per lo svolgimento delle istruttorie tecniche la Commissione si avvale, tramite appositi protocolli d'intesa, del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente a norma della legge 28 giugno 2016, n. 132, e degli altri enti pubblici di ricerca. Per i procedimenti per i quali sia riconosciuto da specifiche disposizioni o intese un concorrente interesse regionale, all'attività istruttoria partecipa con diritto di voto un esperto designato dalle Regioni e dalle Province autonome interessate, individuato tra i soggetti in possesso di adeguata professionalità ed esperienza nel settore della valutazione dell'impatto ambientale e del diritto ambientale>>.*

- Sono individuate come infrastrutture strategiche per la realizzazione del PNRR e del PNIEC (art. 18): tutte le opere, gli impianti e le infrastrutture, inclusi nel PNRR e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal PNIEC, necessari alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese.

*Ai sensi dell'art. 18 <<Le opere, gli impianti e le infrastrutture necessarie alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese inclusi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, come individuati nell'Allegato I -bis , e le opere ad essi connesse costituiscono interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti>>.*



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

### “Allegati alla Parte Seconda

#### ALLEGATO I-bis

- Opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999.

## **1 Dimensione della decarbonizzazione**

### **1.1 Infrastrutture per il phase out della generazione elettrica alimentata a carbone**

- 1.1.1 Riconversione e/o dismissione delle centrali alimentate a carbone;
- 1.1.2 Nuovi impianti termoelettrici alimentati attraverso gas naturale per le esigenze di nuova potenza programmabile, con prevalente funzione di adeguatezza, regolazione e riserva connessi alle esigenze del sistema elettrico derivanti dalla chiusura delle centrali alimentate a carbone
- 1.1.3 Infrastrutture di reloading, trasporto via nave, stoccaggio e rigassificazione necessarie a consentire il phase out dalla generazione a carbone e la decarbonizzazione delle industrie in Sardegna.

### **1.2 Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a:**

- 1.2.1 Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti;
- 1.2.2 Generazione di energia termica: impianti geotermici, solare termico e a concentrazione, produzione di energia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, biometano, residui e rifiuti;
- 1.2.3 Produzione di carburanti sostenibili: biocarburanti e biocarburanti avanzati, biometano e biometano avanzato (compreso l'upgrading del biogas e la produzione di BioLNG da biometano), syngas, carburanti rinnovabili non biologici (idrogeno, e-fuels), carburanti da carbonio riciclato (recycled carbon fuels).

- In tema di semplificazioni, viene introdotta una nuova disciplina della valutazione di impatto ambientale e disposizioni speciali per gli interventi PNRR-PNIEC al fine di diminuire i tempi di attesa per tutti i procedimenti VIA. Per i progetti PNRR e PNIEC la Commissione dovrà esprimersi entro il termine di centotrenta giorni dalla data di pubblicazione della documentazione (art. 20).

*Ai sensi dell'art. 20 << Per i progetti di cui all'articolo 8, comma 2-bis, la Commissione di cui al medesimo comma 2-bis si esprime entro il termine di trenta giorni dalla conclusione della fase di consultazione di cui all'articolo 24 e comunque entro il termine di centotrenta giorni dalla data di pubblicazione della documentazione di cui all'articolo 23 predisponendo lo schema di provvedimento di VIA. Nei successivi trenta giorni, il direttore generale del Ministero della transizione ecologica adotta il provvedimento di VIA, previa acquisizione del concerto del*



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 24 di 112    |

*competente direttore generale del Ministero della cultura entro il termine di venti giorni [...] 2 -ter. Nei casi in cui i termini per la conclusione del procedimento di cui al comma 2 -bis , primo e secondo periodo, non siano rispettati è rimborsato al proponente il cinquanta per cento dei diritti di istruttoria>>.*

- Presso il Ministero della cultura verrà istituita una commissione di Soprintendenza speciale per svolgere le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici nei casi in cui tali beni siano interessati dagli interventi previsti dal PNRR sottoposti a VIA (Art. 29).

*Ai sensi dell'art. 29: <<Al fine di assicurare la più efficace e tempestiva attuazione degli interventi del PNRR, presso il Ministero della cultura è istituita la Soprintendenza speciale per il PNRR [...] La Soprintendenza speciale svolge le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici nei casi in cui tali beni siano interessati dagli interventi previsti dal PNRR sottoposti a VIA in sede statale oppure rientrano nella competenza territoriale di almeno due uffici periferici del Ministero. La Soprintendenza speciale opera anche avvalendosi, per l'attività istruttoria, delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio. In caso di necessità e per assicurare la tempestiva attuazione del PNRR, la Soprintendenza speciale può esercitare, con riguardo a ulteriori interventi strategici del PNRR, i poteri di avocazione e sostituzione nei confronti delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio>>.*

- All'art. 31, il decreto disciplina una semplificazione per gli impianti di accumulo e fotovoltaici prevedendo l'esonero della redazione della VIA. Il testo prevede di applicare la procedura abilitativa semplificata per la realizzazione di impianti fotovoltaici fino a 10 MW, connessi alla rete elettrica di media tensione e localizzati in area a destinazione industriale, produttiva o commerciale.

**Con la L. n. 29 luglio 2021, n. 108 sono sottoposti alla procedura di screening di VIA e VIA di competenza statale i progetti rispettivamente di cui all'Allegato II-bis e II alla Parte II del D.Lgs. 152/2006. Nello specifico data l'istituzione della Commissione VIA "PNRR-PNIEC" per la semplificazione dei procedimenti di valutazione ambientale di progetti la cui realizzazione si ponga alla base dell'attuazione del PNRR e del raggiungimento degli obiettivi del PNIEC, il comma 6 modifica espressamente l'Allegato 2, alla Parte seconda, del decreto legislativo n. 152 del 2006, includendo tra gli interventi di competenza statale anche gli impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW.**

Il progetto prevede la realizzazione di un Impianto Agrivoltaico di potenza nominale di picco pari a **57.989,04 kWp** e potenza massima in immissione in rete pari a **44.955 kWAC**



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 25 di 112    |

**Per la categoria di opera descritta la normativa prevede l'attivazione della V.I.A di competenza statale.**

## 8. PROGRAMMAZIONE ENERGETICA

### 8.1 Politica energetica europea

A livello Europeo, si è assistito ad una crescita tangibile di interesse nei confronti del settore energetico che ha portato l'energia, ed il suo rapporto con l'ambiente, ad essere uno dei capisaldi.

L'energia è stato uno dei primi settori disciplinati a livello europeo, attraverso i due trattati istituiti della CECA (Parigi, 18 aprile 1951) e dell'EURATOM (Roma, 25 marzo 1957). Il primo, provvedeva ad instaurare un mercato comune del carbone di tipo concorrenziale, basato sull'abolizione delle barriere doganali tra gli Stati membri, sulla libera circolazione dei prodotti carbo-siderurgici e sul divieto di aiuti di Stato; il secondo, poneva le basi per la creazione di un mercato comune delle materie prime e delle attrezzature necessarie alla produzione di energia atomica.

Tuttavia, il trattato istitutivo della Comunità Economica Europea, siglato anch'esso a Roma il 25 marzo 1957, non attribuiva alcuna competenza in materia energetica alle istituzioni comunitarie.

Un primo impulso alla politica unitaria in campo energetico si riceve nel 1973, in seguito alla prima crisi petrolifera. La mancanza, però, di specifiche competenze in materia energetica comportava l'assenza di un potere diretto d'intervento in capo alla Comunità Europea, che pertanto si poteva limitare ad una semplice attività di coordinamento.

Nella prima metà degli anni Novanta si assiste ad una iniziale cristallizzazione dei poteri della comunità in ambito energetico nonché ad una forte integrazione tra politica energetica e politica ambientale. Con il Trattato di Maastricht del 1992 sull'Unione Europea, l'art. 3 del TCE veniva modificato e per la prima volta veniva previsto che la Comunità potesse adottare "misure in materia di energia" come oggetto di azione comunitaria, senza che, tuttavia, venisse attribuita una specifica competenza alle Istituzioni.

Il dibattito sulle competenze energetiche da attribuire all'Unione viene poi ripreso in seno al progetto sulla Costituzione Europea – progetto redatto nel 2003 dalla Convenzione Europea e definitivamente abbandonato nel 2009 – il quale prevedeva l'apposito inserimento dell'Energia tra le materie in cui l'Unione poteva avere autorità.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 26 di 112    |

Dopo diversi tentativi, il passo decisivo nell'attribuzione di autorità all'Unione in campo energetico è stato compiuto con il Trattato di Lisbona del 13 dicembre 2007, entrato in vigore il 1° dicembre 2009. Il Trattato di Lisbona rappresenta un considerevole strumento per l'UE in campo energetico, poiché formalizza i principi della politica dell'Unione europea nel settore dell'energia "in uno spirito di solidarietà tra Stati membri" e "tenendo conto dell'esigenza di preservare e migliorare l'ambiente" (Art. 194 Trattato sul Funzionamento dell'Unione europea - TFUE) promuovendo la sicurezza dell'approvvigionamento, oltre che l'incremento dell'utilizzo di risorse sostenibili e competitive.

Con riferimento ai cambiamenti climatici, già dagli anni '80, l'ONU definendo il clima "bene comune dell'umanità" ha posto l'accento sulla necessità di controllare le emissioni di gas ad effetto serra, con una azione globale. Circa il 70% delle emissioni climalteranti è legato ai combustibili fossili che contribuiscono ancora per oltre l'80% del mix energetico globale. Per questo, prevenire gli effetti più dannosi dei cambiamenti climatici significa in buona parte adottare modelli di consumo dell'energia più efficienti e passare a fonti energetiche a minor contenuto di carbonio.

La Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC, 1992) è lo strumento di cui la Comunità internazionale si è dotata per affrontare a livello globale i cambiamenti climatici ed il Protocollo di Kyoto ne ha rappresentato il primo strumento attuativo. Concordato nel 1997 ed entrato in vigore nel 2005, il Protocollo prevede il controllo di sei gas climalteranti: anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), ossido di azoto (N<sub>2</sub>O), idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC) ed esafluoruro di zolfo (SF<sub>6</sub>).

Nel tempo però la geografia emissiva globale ha subito rilevanti trasformazioni testimoniando il superamento del Protocollo di Kyoto. Ecco perché, il 13 dicembre 2015, a Parigi, la Comunità internazionale ha concluso un accordo universale e legalmente vincolante per il clima rompendo la "tradizionale e rigida" distinzione tra Paesi di storica industrializzazione e Paesi in via di sviluppo.

Nei successivi paragrafi vengono sintetizzati, con riferimento alla natura del progetto in parola, i principali documenti afferenti alla strategia energetica dell'Unione Europea.

### 8.1.1 Pacchetto "Unione dell'Energia"

La Commissione Europea, dando seguito alla richiesta del Consiglio Europeo del giugno 2014 contenuta nell' "Agenda strategica per l'Unione in una fase di cambiamento" (confermata dai Capi di Stato e di Governo dell'Unione nel dicembre 2014) ha presentato il 25 febbraio 2015 un Pacchetto di proposte relative alle principali azioni da intraprendere per la creazione dell'Unione dell'Energia.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 27 di 112    |

Nella visione della Commissione, l'Unione Energetica rappresenta lo strumento di lungo periodo per risolvere alcuni dei maggiori problemi legati alla competitività globale dell'industria europea, in particolare quelli legati ai costi dell'energia elettrica (che in Europa sono il doppio rispetto a quelli degli Stati Uniti e il 20% superiori a quelli della Cina).

Il Pacchetto, che definisce la strategia a lungo termine dell'Unione Europea e le misure normative di accompagnamento, è comunemente denominato Energy Union e si compone di tre documenti:

- la Comunicazione sull'Unione Energetica "Una strategia quadro per una Unione Energetica resiliente con una politica sul cambiamento climatico proiettata al futuro" (COM (2015) 80 final – Energy Union Package - A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy)
- la Comunicazione sull'obiettivo di interconnessione della rete elettrica: "Raggiungere l'obiettivo del 10% di interconnessioni: rendere la rete elettrica europea pronta per il 2020" (COM(2015) 82 final - Energy Union Package - Achieving the 10% electricity interconnection target - Making Europe's electricity grid fit for 2020)
- la Comunicazione sul negoziato internazionale sui cambiamenti climatici che si terrà a Parigi nel mese di dicembre del 2015: "Il Protocollo di Parigi – un piano generale per affrontare i cambiamenti climatici dopo il 2020" (COM(2015) 81 final - Energy Union Package - The Paris Protocol – A blueprint for tackling global climate change beyond 2020)

### **COM (2015) 80 - Strategia Quadro per un'Unione dell'Energia Resiliente**

La strategia quadro della Commissione per l'Unione dell'Energia si basa sui tre obiettivi consolidati della politica energetica dell'UE, ovvero la sicurezza dell'approvvigionamento, la sostenibilità e la competitività. La strategia è stata strutturata su cinque settori strettamente collegati:

- sicurezza energetica,
- solidarietà
- fiducia.

L'obiettivo è rendere l'Unione Europea meno vulnerabile alle crisi esterne di approvvigionamento energetico e ridurre la dipendenza da determinati combustibili, fornitori e rotte di approvvigionamento. Le misure proposte mirano a garantire la diversificazione dell'approvvigionamento incoraggiare gli Stati membri e il settore dell'energia a collaborare per assicurare la sicurezza dell'approvvigionamento e aumentare la trasparenza delle forniture di gas. Mercato interno dell'energia.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 28 di 112    |

L'obiettivo è dare nuovo slancio al completamento di tale mercato. Le priorità comprendono il miglioramento delle interconnessioni energetiche, la piena attuazione e applicazione della normativa vigente nel settore dell'energia, il rafforzamento della cooperazione tra gli Stati membri nella definizione delle politiche energetiche e l'agevolazione della scelta dei fornitori da parte dei cittadini. Efficienza energetica come mezzo per moderare la domanda di energia. L'UE dovrebbe prodigarsi per conseguire l'obiettivo, fissato dal Consiglio europeo nell'ottobre 2014, di un miglioramento dell'efficienza energetica pari almeno al 27% entro il 2030.

### **COM (2015) 82 – Raggiungere l'Obiettivo del 10% di Interconnessione Elettrica**

Questa comunicazione esamina le modalità per raggiungere l'obiettivo del 10% per le interconnessioni elettriche entro il 2020, un traguardo sostenuto dal Consiglio europeo dell'ottobre 2014. Essa si concentra in particolare sui seguenti elementi:

- miglioramento della situazione nei 12 Stati membri con un livello di interconnessione inferiore al 10% (Irlanda, Italia, Romania, Portogallo, Estonia, Lettonia, Lituania, Regno Unito, Spagna, Polonia, Cipro e Malta);
- progetti previsti nell'ambito del regolamento RTE-E (Reti Transeuropee dell'Energia) e il meccanismo per collegare l'Europa (CEF, Connecting Europe Facility), che contribuiranno al conseguimento dell'obiettivo di interconnessione;
- strumenti finanziari disponibili e modi in cui possono essere pienamente utilizzati per sostenere i progetti di interconnessione elettrica;
- modalità di rafforzamento della cooperazione regionale.

Inoltre, il 16 febbraio 2016, facendo seguito all'adozione da parte dei leader mondiali del nuovo accordo globale e universale tenutosi Parigi nel dicembre 2015 sul cambiamento climatico, la Commissione ha presentato un nuovo pacchetto di misure per la sicurezza energetica (sicurezza dell'approvvigionamento di gas, accordi intergovernativi nel settore energetico, strategia per il gas naturale liquefatto (GNL) e lo stoccaggio del gas, strategia in materia di riscaldamento e raffreddamento), per dotare l'UE degli strumenti per affrontare la transizione energetica globale, al fine di fronteggiare possibili interruzioni dell'approvvigionamento energetico. In sostanza, difatti, l'accordo di Parigi contiene quattro impegni per i 196 stati che lo hanno sottoscritto:

- mantenere l'aumento di temperatura inferiore ai 2 gradi, e compiere sforzi per mantenerlo entro 1,5 gradi;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 29 di 112    |

- smettere di incrementare le emissioni di gas serra il prima possibile e raggiungere nella seconda parte del secolo il momento in cui la produzione di nuovi gas serra sarà sufficientemente bassa da essere assorbita naturalmente;
- controllare i progressi compiuti ogni cinque anni, tramite nuove Conferenze;
- versare 100 miliardi di dollari ogni anno ai paesi più poveri per aiutarli a sviluppare fonti di energia meno inquinanti.

### **COM (2015) 81 - Protocollo di Parigi, Lotta ai Cambiamenti Climatici Mondiali dopo il 2020**

La comunicazione illustra la visione dell'UE per il nuovo accordo globale sui cambiamenti climatici (il protocollo di Parigi), che è stato adottato il 12 dicembre 2015, al termine della Conferenza di Parigi sui cambiamenti climatici. In particolare, essa formalizza l'obiettivo di ridurre del 40% le emissioni di gas a effetto serra entro il 2030, convenuto durante il Consiglio Europeo dell'ottobre 2014, come obiettivo per le emissioni proposto dall'UE per il protocollo di Parigi. Inoltre, la comunicazione:

- illustra gli obiettivi che il protocollo di Parigi dovrebbe puntare a realizzare, tra cui la riduzione delle emissioni, lo sviluppo sostenibile e gli investimenti nello sviluppo a basse emissioni e resiliente ai cambiamenti climatici;
- evidenzia l'esigenza di un processo di riesame e rafforzamento degli impegni assunti nell'ambito del protocollo di Parigi;
- sottolinea l'importanza di regole precise in materia di monitoraggio, rendicontazione, verifica e contabilizzazione per tutte le parti del protocollo di Parigi;
- descrive nel dettaglio le modalità con cui promuovere l'attuazione e la cooperazione, quali la mobilitazione di fondi pubblici e privati e il sostegno allo sviluppo e all'impiego di tecnologie nel settore del clima;
- sottolinea l'esigenza di incidere sui cambiamenti climatici tramite altre politiche, quali le politiche di ricerca e sviluppo.

#### **8.1.2 Accordo di Parigi**

L'accordo di Parigi (COP21) nel dicembre 2015 è il culmine di anni di sforzi da parte della comunità internazionale per giungere a un accordo multilaterale universale sul cambiamento climatico. Si tratta, in particolare, del primo accordo



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 30 di 112    |

universale e giuridicamente vincolante sui cambiamenti climatici. L'UE ha formalmente ratificato l'accordo il 5 ottobre 2016, consentendo in tal modo la sua entrata in vigore il 4 novembre 2016. Affinché l'accordo entrasse in vigore, almeno 55 paesi che rappresentano almeno il 55% delle emissioni globali hanno dovuto depositare i loro strumenti di ratifica. Principali elementi del nuovo accordo di Parigi:

- obiettivo a lungo termine: i governi hanno convenuto di mantenere l'aumento della temperatura media globale ben al di sotto di 2°C in più rispetto ai livelli preindustriali e di proseguire gli sforzi per limitarlo a 1,5°C
- contributi: prima e durante la conferenza di Parigi i paesi hanno presentato piani d'azione nazionali globali in materia di clima finalizzati a ridurre le rispettive emissioni
- ambizione: i governi hanno deciso di comunicare ogni cinque anni i propri contributi per fissare obiettivi più ambiziosi
- trasparenza: hanno accettato inoltre di comunicare - l'un l'altro e al pubblico - i risultati raggiunti nell'attuazione dei rispettivi obiettivi al fine di garantire trasparenza e controllo
- solidarietà: l'UE e gli altri paesi sviluppati continueranno a fornire finanziamenti per il clima ai paesi in via di sviluppo per aiutarli sia a ridurre le emissioni che a diventare più resilienti agli effetti dei cambiamenti climatici

### 8.1.3 Pacchetto Clima-Energia

#### Pacchetto 2020

In generale, dagli anni '90 fino al 2008, la promozione e lo sviluppo delle energie rinnovabili nell'UE sono stati sostenuti da un quadro normativo debole basato su obiettivi indicativi. Il percorso di definizione di una nuova politica energetica vincolante prende avvio nel marzo 2007, quando viene approvato il Piano d'Azione del Consiglio Europeo (2007-2009) per la creazione di una Politica Energetica per l'Europa (PEE).

Il complesso degli obiettivi stabiliti per il 2020 da questo Piano d'Azione è riassunto nella sigla "20-20-20", che indica la volontà dell'UE di raggiungere tre obiettivi principali:

- il 20% della produzione energetica proveniente da fonti rinnovabili;
- il migliorare del 20% dell'efficienza energetica;
- la riduzione del 20% delle emissioni di anidride carbonica.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 31 di 112    |

## Pacchetto 2030

Il quadro per le politiche dell'energia e del clima all'orizzonte 2030 è stato presentato dalla Commissione il 22 gennaio 2014. Gli elementi chiave del pacchetto clima energia 2030 stabilito dalla Commissione sono i seguenti:

- un obiettivo di riduzione dei gas a effetto serra vincolante: elemento essenziale della politica comunitaria, stabilisce una riduzione 40% delle emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990 da raggiungere con un'azione a livello nazionale. La riduzione annua del massimale delle emissioni dei settori compresi nel sistema ETS dell'UE aumenterebbe passando dall'attuale 1,74% al 2,2% dopo il 2020. Le emissioni dei settori che non rientrano nel sistema ETS dovranno ridursi del 30% al di sotto del livello 2005, con sforzi equamente condivisi tra i Ventotto.
- un obiettivo vincolante sul consumo delle rinnovabili complessivo: sulla base di un approccio più orientato al mercato, l'Ue abbandona i target nazionali per un obiettivo comunitario totale del 27% di energia rinnovabile al 2030. Agli Stati membri sarà pertanto concessa una certa flessibilità sulle modalità con cui trasformare il proprio sistema energetico.
- efficienza energetica - il ruolo dell'efficienza energetica nel quadro 2030 sarà ulteriormente presa in considerazione con una revisione della direttiva sull'efficienza energetica pronta entro la fine dell'anno. La Commissione valuterà la potenziale necessità di modifiche alla norma vigente una volta che la revisione sarà completata.
- nuovi indicatori - la Commissione propone una nuova serie di indicatori chiave per valutare i progressi compiuti nel corso del tempo, come ad esempio il divario di prezzo dell'energia tra l'UE e i principali partner commerciali, la diversificazione dell'approvvigionamento e la fornitura autonoma di fonti energetiche interne, nonché la capacità di collegamento degli Stati membri.
- riforma del sistema ETS dell'UE - la Commissione propone di stabilire una riserva per la stabilità del mercato all'inizio del prossimo periodo di scambio ETS, nel 2021. *“La riserva permetterà sia di affrontare l'eccedenza di quote di emissioni che si è costituita negli ultimi anni sia di migliorare la resilienza del sistema agli shock gravi, regolando automaticamente la fornitura di quote da mettere all'asta”*. Secondo quanto previsto dalla legislazione proposta oggi, la riserva opererebbe interamente secondo regole predefinite che non lascerebbero margini discrezionali alla Commissione o agli Stati membri per la sua attuazione.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 32 di 112    |

#### 8.1.4 Protocollo di Kyoto

Il Protocollo di Kyoto, che fa seguito alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), è uno dei più importanti strumenti giuridici internazionali volti a combattere i cambiamenti climatici. È il primo accordo internazionale che contiene gli impegni dei paesi industrializzati a ridurre le emissioni di alcuni gas ad effetto serra, responsabili del riscaldamento del pianeta. È stato adottato a Kyoto, Giappone, l'11 dicembre 1997 ed è entrato in vigore il 16 febbraio 2005. La caratteristica principale del Protocollo di Kyoto è che stabilisce obiettivi vincolanti e quantificati di limitazione e riduzione dei gas ad effetto serra per i paesi aderenti (le *Parti*) ovvero 37 paesi industrializzati e la Comunità Europea. I paesi industrializzati (presenti nell'allegato I della UNFCCC), riconosciuti come principali responsabili dei livelli di gas ad effetto serra presenti in atmosfera, si impegnavano a ridurre le loro emissioni di gas ad effetto serra, nel periodo 2008-2012, di almeno il 8 % rispetto ai livelli del 1990. Il Protocollo, in particolare, individua le seguenti azioni da realizzarsi da parte dei paesi industrializzati:

- incentivazione all'aumento dell'efficienza energetica in tutti i settori;
- sviluppo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e delle tecnologie innovative per la riduzione delle emissioni;
- incremento delle superfici forestali per permettere la diminuzione della CO<sub>2</sub> atmosferica;
- promozione dell'agricoltura sostenibile;
- limitazione e riduzione delle emissioni di metano dalle discariche di rifiuti e dagli altri settori energetici;
- misure fiscali appropriate per disincentivare le emissioni di gas serra.

#### 8.1.5 Libro Verde

Il "libro verde per le fonti rinnovabili di energia ed il risparmio energetico" si propone di contribuire alla definizione di obiettivi e strategie per la riduzione dei fenomeni di inquinamento ambientale nel territorio regionale, in ossequio agli impegni assunti, in primo luogo dall'Unione Europea, in occasione della conferenza mondiale sui cambiamenti climatici, tenutasi a Kyoto nel dicembre del 1997.

I cambiamenti climatici indotti dalle emissioni di gas a "effetto serra" hanno suggerito l'elaborazione di strategie mirate da parte dell'Unione Europea che impegnano i paesi membri e le loro articolazioni territoriali. Il libro verde offre spunti e



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 33 di 112    |

proposte concreti che possono essere recepiti nella programmazione energetica regionale, con l'obiettivo di promuovere lo sviluppo e la diffusione delle fonti rinnovabili, il risparmio energetico e l'uso ottimale delle varie forme di energia.

Il perseguimento di questo obiettivo offre una grande opportunità per avviare politiche regionali di sviluppo socio - economico sostenibile, che producano positivi riflessi sui livelli occupazionali e garantiscano la crescita e la competitività dell'industria nazionale del settore e di nuova imprenditoria locale, con particolare riferimento alla piccola e media impresa, con ampie possibilità in termini di indotto e di valorizzazione delle risorse locali.

L'importanza della valorizzazione e degli interventi di ottimizzazione del sistema energetico è stato ribadito da fonti normative comunitarie e nazionali e dal Patto generale per l'energia e l'Ambiente firmato a Roma nel Novembre 1998.

La necessità di perseguire gli obiettivi sopra indicati è ulteriormente sostanziata da specifiche norme comunitarie e nazionali le quali prevedono l'incentivazione agli investimenti nel settore delle fonti energetiche rinnovabili da parte delle Regioni, attraverso contributi in conto capitale provenienti da fonti comunitari (FESR e FEOGA), da fondi nazionali (carbon-tax) e attraverso fondi regionali (1% accise sulla benzina-D. Lgs 112/98. Le recenti normative di settore (direttiva 96/92 UE – D.Lgs. N°79 in data 16.03.1999) hanno disposto la liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica, con nuove opportunità in termini di concorrenza e di sviluppo per consorzi, distretti industriali, aziende municipali e speciali così come definite dalla L.142/90, allargando il campo strategico per l'attuazione delle politiche energetiche.

#### 8.1.6 Libro Bianco

Il Libro bianco fa seguito ai dibattiti suscitati dal Libro verde presentato dalla Commissione nel novembre 1996. Le fonti energetiche rinnovabili possono contribuire a ridurre la dipendenza dalle importazioni di energia e migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento. Sono anche prevedibili effetti positivi in termini di emissioni di CO2 e di occupazione.

Il contributo delle fonti energetiche rinnovabili al consumo interno globale di energia dell'Unione è del 6%. L'obiettivo fissato dall'Unione è di raddoppiare questa quota entro il 2010.

L'obiettivo globale fissato per l'Unione richiede un notevole impegno da parte degli Stati membri che devono incoraggiare l'aumento delle fonti energetiche rinnovabili secondo il loro proprio potenziale. La definizione di obiettivi in ciascuno Stato membro potrebbe incentivare gli sforzi verso:

- un maggior sfruttamento del potenziale disponibile;
- un migliore contributo alla riduzione delle emissioni di CO2;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 34 di 112    |

- una diminuzione della dipendenza energetica;
- lo sviluppo dell'industria nazionale;
- la creazione di posti di lavoro.

Sono necessari investimenti notevoli, valutati a 95 miliardi di ECU per il periodo 1997-2010 per conseguire l'obiettivo globale. Si prevedono benefici economici notevoli grazie ad un maggiore ricorso alle fonti energetiche rinnovabili. Si profilano in particolare sbocchi importanti per l'esportazione dovuti alla capacità dell'Unione europea di fornire attrezzature nonché servizi tecnici e finanziari. Sono anche previsti:

- la creazione da 500 a 900 000 posti di lavoro:
- un risparmio annuo di spese di combustibile di 3 miliardi di ECU a partire dal 2010;
- una riduzione delle importazioni di combustibile del 17,4%;
- una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> di 402 milioni di tonnellate/anno nel 2010.

Le fonti energetiche rinnovabili hanno registrato scarsi progressi tra il 1997 e il 2000, salvo per alcuni settori e per alcuni paesi, nei quali lo sviluppo è stato spettacolare.

Nel 1995 la quota di fonti rinnovabili nel consumo interno totale lordo dell'UE ammontava a 5,4%. Nel 1998 la quota è passata al 5,9%. Tra il 1997 e il 1998 si è tuttavia registrato un aumento del 5,4% della produzione di elettricità a partire da fonti rinnovabili, riconducibile essenzialmente all'energia idroelettrica e all'energia eolica. Malgrado gli sforzi da compiere siano ancora notevoli, sia a livello comunitario che nazionale, per realizzare gli obiettivi del Libro bianco, la Commissione ritiene che l'obiettivo principale, seppur ambizioso, sia tuttora realizzabile. Va rilevato che la continua crescita del consumo interno lordo di energia nella Comunità rende ancor più arduo realizzare il suddetto obiettivo. Inoltre, dopo la pubblicazione del Libro bianco, la firma del protocollo di Kyoto pone ulteriormente l'accento sull'importanza delle fonti energetiche rinnovabili.

#### 8.1.7 Obiettivi di Joannesburg

Il vertice delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile, tenutosi a Johannesburg nell'agosto e nel settembre 2002 ha affrontato il tema delle energie rinnovabili; le nazioni partecipanti hanno sottoscritto un protocollo di intesa che comunque non prevede né impegni quantitativi, né tantomeno scadenze. Il piano di attuazione adottato nella notte del 3 settembre è



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 35 di 112    |

composto da 10 capitoli e da 148 paragrafi. Sono indicati di seguito i principali obiettivi contenuti del Piano per quanto riguarda le fonti di energia:

- aumento significativo della quota di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e
- promozione delle tecnologie a basso impatto ambientale;
- progressiva eliminazione dei sussidi ai combustibili fossili che hanno effetti negativi sull'ambiente;
- monitoraggio e coordinamento delle iniziative per la promozione delle fonti rinnovabili;
- impegno volontario dei paesi dell'Unione Europea, e di altri paesi, per aumentare la quota di energia rinnovabile nella produzione mondiale di energia.

## 8.2 Politica energetica nazionale

La Strategia Energetica Nazionale (SEN) approvata a marzo 2013 e introdotta con il Decreto legge n. 112 del 25 giugno 2008, rappresenta lo strumento di indirizzo e di programmazione di carattere generale della politica energetica nazionale.

La SEN ha lo scopo di attuare le indicazioni dell'Unione Europea, creando le condizioni per il raggiungimento degli obiettivi fissati per l'Italia, in particolare:

- ridurre significativamente il differenziale di costo dell'energia per i consumatori e le imprese, con un allineamento ai prezzi e costi dell'energia europei;
- raggiungere e superare gli obiettivi ambientali definiti dal Pacchetto europeo clima energia 2020;
- continuare a migliorare la nostra sicurezza di approvvigionamento, soprattutto nel settore del gas, e ridurre la dipendenza dall'estero;
- favorire la crescita economica e sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Tre sono gli scenari di riferimento considerati dalla SEN:

- nello scenario a breve termine (2020) si prevede il raggiungimento e il superamento degli obiettivi europei "20-20-20";
- nel medio termine (2030), viene sviluppato uno scenario coerente con gli obiettivi del pacchetto europeo Pacchetto clima-energia al 2030;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 36 di 112    |

- nello scenario a lungo termine (2050), in aderenza alla Roadmap europea al 2050, la SEN propone di ridurre tra l'80 ed il 95% le emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990, con un abbattimento per il settore elettrico di oltre il 95% delle emissioni.

In particolare gli obiettivi stabiliti al 2020 sono: riduzione delle emissioni di gas serra del 21% rispetto al 2005, riduzione del 24% dei consumi primari rispetto all'andamento inerziale e raggiungimento del 19-20% di incidenza dell'energia rinnovabile sui consumi finali lordi.

La SEN, per il raggiungimento dei suddetti obiettivi, si articola in sette priorità con specifiche misure a supporto, avviate o in corso di definizione:

- 1) la promozione dell'efficienza energetica;
- 2) la promozione di un mercato del gas competitivo, integrato con l'Europa e con prezzi ad essa allineati e con l'opportunità di diventare il principale hub sud-europeo;
- 3) lo sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili;
- 4) lo sviluppo di un mercato elettrico pienamente integrato con quello europeo;
- 5) la ristrutturazione del settore della raffinazione e della rete di distribuzione dei carburanti, verso un assetto più sostenibile e con livelli europei di competitività e qualità del servizio;
- 6) lo sviluppo sostenibile della produzione nazionale di idrocarburi, con importanti benefici economici e di occupazione e nel rispetto dei più elevati standard internazionali in termini di sicurezza e tutela ambientale;
- 7) la modernizzazione del sistema di governance del settore, con l'obiettivo di rendere più efficaci e più efficienti i processi decisionali.

Oltre a queste priorità la SEN propone azioni relative alle attività di ricerca e sviluppo tecnologico, funzionali in particolare allo sviluppo dell'efficienza energetica, delle fonti rinnovabili e all'uso sostenibile di combustibili fossili.

L'Italia ha perseguito il suo percorso di rafforzamento della sostenibilità sociale ed ambientale, dell'efficienza e della sicurezza del proprio sistema energetico, con effetti anche in termini di ricadute occupazionali. Ha approvato nel 2017 la Strategia Energetica Nazionale, che pone un orizzonte di azioni da conseguire entro il 2030, dove le fonti rinnovabili consolidano il proprio ruolo di primo piano nel sistema energetico nazionale confermandosi una componente centrale per lo sviluppo sostenibile del Paese e dove prosegue l'impegno al miglioramento dell'efficienza energetica.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 37 di 112    |

Nel 2019 il Ministero dello Sviluppo Economico ha inviato alla Commissione europea la Proposta di Piano Nazionale Integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC): il PNIEC, che ha come orizzonte di riferimento il periodo 2021-2030, propone i seguenti principali obiettivi:

- una percentuale di produzione di energia da fonti di energia rinnovabile nei consumi finali lordi di energia pari al 30% (superiore pertanto all'obiettivo del 28% previsto nella Strategia Energetica Nazionale approvata nel 2017);
- una quota di energia da fonti di energia rinnovabile nei consumi finali lordi di energia nei trasporti del 21,6% (a fronte del 14% previsto dalla UE);
- una riduzione dei consumi di energia primaria del 43% (a fronte di un obiettivo UE del 32,5%);
- la riduzione delle emissioni di gas serra del 56% nei settori ETS (industria energivora e aviazione) e del 35% in quelli non ETS (civile, trasporti e piccola industria), obiettivi entrambi superiore a quelli previsti da Bruxelles, pari rispettivamente al 43% e al 30%.

### 8.3 Strategia energetica regionale

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.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 38 di 112    |

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 più 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. 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 linea con i principi della SEN, il Molise persegue 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



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>           QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

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.

Grafico 7 – D.M. 11/5/2015 - Verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi regionali in termini di quota % dei consumi finali lordi di energia coperta da fonti rinnovabili  
 Confronto tra dati rilevati nel 2012 e nel 2017 e previsioni del D.M. 15/3/2012 "Burden sharing" per il 2018 e il 2020 (valori percentuali)

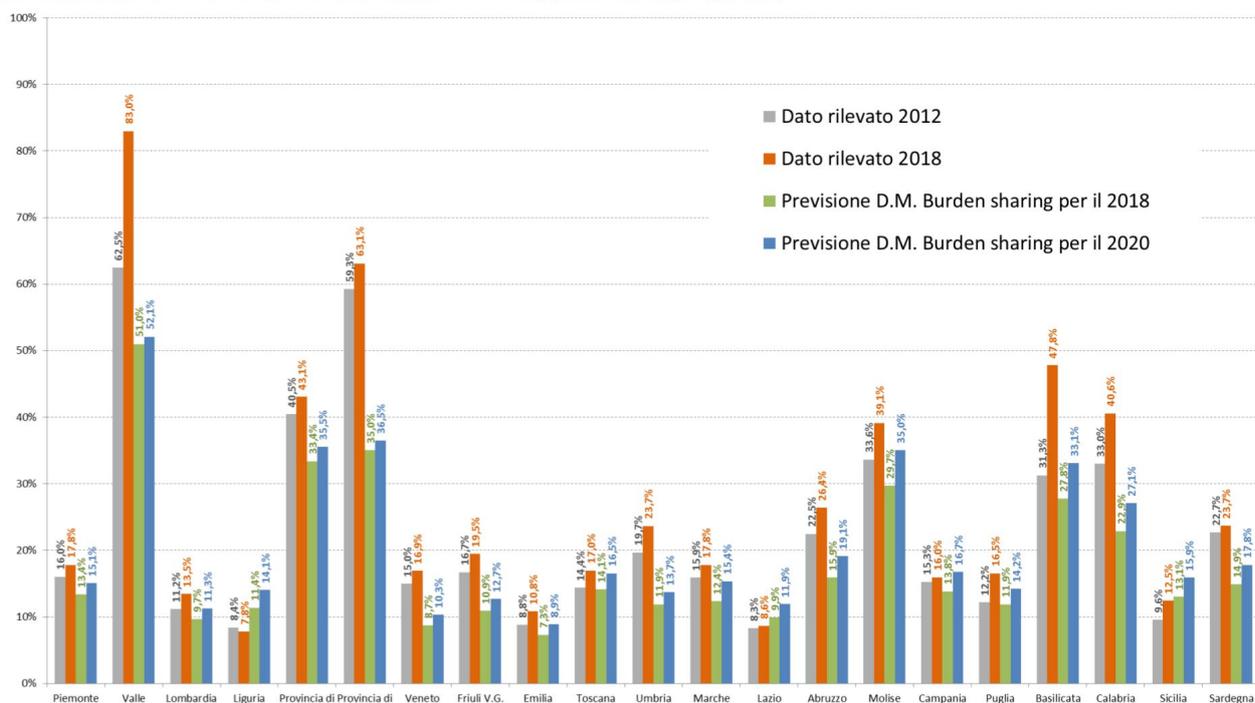


Figura 4: D.M. 11/5/2015 – Verifica del grado di raggiungimento degli obiettivi regionali in termini di quota % dei consumi finali lordi di energia coperta da fonti rinnovabili

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.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 40 di 112    |

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

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:

- 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 i vari settori interessati; la pianificazione energetica deve favorire tale approccio;
- 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;
- 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;
- le azioni di efficienza energetica sono tali fa favorire la competitività del sistema produttivo in un'ottica di sviluppo territoriale;
- 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.

Il Piano Energetico Ambientale Regionale è un documento di indirizzo che contribuisce ad orientare le scelte della Regione Molise verso un utilizzo produttivo delle risorse ambientali e uno sfruttamento consapevole delle fonti energetiche, tutelando le peculiarità regionali, riducendo gli impatti ambientali e incrementando i vantaggi per il territorio. Durante la definizione del PEAR, ai fini di una programmazione energetica coerente con la tutela e lo sviluppo della Regione Molise, è stato fatto uno studio valutativo per l'individuazione delle potenzialità e delle esigenze di efficienza energetica del territorio.

La situazione di partenza del sistema energetico molisano è caratterizzata dai seguenti punti di forza:



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 41 di 112    |

- una buona quota di consumi finali complessivi è soddisfatta con fonti rinnovabili;
- tutti i consumi finali elettrici del Molise sono soddisfatti con fonti rinnovabili;
- il Molise genera il doppio dell'energia elettrica richiesta dalla rete molisana;
- le risorse energetiche primarie interne sono in larga parte rinnovabili;
- le risorse energetiche primarie utilizzate in Molise sono in larga parte interne;
- tra le risorse primarie rinnovabili, le bioenergie coprono una quota superiore al 50%;
- l'efficienza di trasformazione del Molise è maggiore di quella registrata a livello nazionale;
- la ripartizione dei consumi finali ricalca la ripartizione nazionale, con differenze significative solo per l'industria (la quota molisana è maggiore di quella nazionale) e per i trasporti (la quota molisana è minore di quella nazionale).

I punti di debolezza del sistema energetico regionale, invece, sono:

- forte dipendenza da gas metano;
- scarsa diffusione delle pratiche di risparmio energetico;
- scarsa regolamentazione del settore energetico;
- rete elettrica incapace di gestire al meglio una produzione di energia diffusa;
- carenza di figure professionali capaci di realizzare e diffondere buone pratiche di efficienza energetica e di promuovere, progettare e realizzare impianti alimentati da fonti rinnovabili di energia.

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

- obiettivi conformi alle più aggiornate linee di tendenza della politica energetica dell'UE;
- sicurezza energetica;
- accesso all'energia a costi più bassi;
- livelli occupazionali significativi.

Per raggiungere questi risultati il PEAR del Molise prescrive di:



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 42 di 112    |

- organizzare campagne di formazione ed informazione per promuovere e migliorare l'accesso alle detrazioni fiscali per l'efficienza energetica nel settore civile;
- organizzare campagne di formazione ed informazione per promuovere e migliorare l'accesso ai titoli di efficienza energetica (certificati bianchi);
- promuovere e favorire la realizzazione dei PAES (Piani di Azione per l'Energia Sostenibile) elaborati dai comuni che hanno aderito al Patto dei Sindaci (sostanzialmente tutti i comuni molisani);
- regolamentare e promuovere l'uso delle bioenergie per ottenere una produzione aggiuntiva di circa 10 ktep/anno;
- regolamentare e promuovere l'uso dell'energia idroelettrica per addivenire ad una produzione aggiuntiva di circa 6 ktep/anno;
- regolamentare e promuovere l'uso dell'energia eolica per ottenere una produzione aggiuntiva di circa 53 ktep/anno;
- regolamentare e promuovere l'uso dell'energia fotovoltaica per ottenere una produzione aggiuntiva di circa 3 ktep/anno;
- promuovere, favorire ed incentivare l'efficienza energetica nel settore industriale per arrivare a risparmiare circa 9 ktep/anno;
- promuovere, favorire ed incentivare l'efficienza energetica nel settore dei trasporti per arrivare a risparmiare circa 16 ktep/anno;
- promuovere, favorire ed incentivare la cogenerazione nel settore ospedaliero per arrivare a risparmiare circa 1,2 ktep/anno.

#### 8.4 Fonti energetiche rinnovabili

Le energie rinnovabili sono fonti energetiche alternative a quelle tradizionali prodotte con i combustibili fossili quali petrolio, carbone e gas naturale.

Il termine "rinnovabili" indica forme di energia rigenerabile e dunque non esauribile, che non implicano la distruzione delle risorse naturali e garantiscono un maggiore rispetto dell'ambiente.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 43 di 112    |

Le fonti energetiche rinnovabili costituiscono, pertanto, la vera risorsa del futuro in quanto efficace risposta all'aumento della domanda energetica, ai crescenti timori sulla consistenza delle riserve di combustibile e sulla sicurezza globale alla minaccia, sempre più impellente, dei cambiamenti climatici e di altre emergenze ambientale.

#### 8.4.1 Direttiva Energie Rinnovabili

La Direttiva Energie Rinnovabili, adottata mediante codecisione il 23 aprile 2009 (Direttiva 2009/28/CE, recante abrogazione delle Direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE), stabiliva che una quota obbligatoria del 20% del consumo energetico dell'UE dovesse provenire da fonti rinnovabili entro il 2020, obiettivo ripartito in sotto-obiettivi vincolanti a livello nazionale, tenendo conto delle diverse situazioni di partenza dei paesi. Essa, inoltre, obbligava tutti gli Stati membri, entro il 2020, a derivare il 10% dei loro carburanti utilizzati per i trasporti da fonti rinnovabili.

Il 17 gennaio 2018 il Parlamento Europeo ha approvato la nuova Direttiva europea sulle energie rinnovabili per il periodo 2020-2030, la quale riporta i nuovi obiettivi per l'efficienza energetica e per lo sviluppo delle fonti rinnovabili. Essa, infatti, fissa al 35% il target da raggiungere entro il 2030 a livello comunitario, sia per quanto riguarda l'obiettivo dell'aumento dell'efficienza energetica, sia per la produzione da fonti energetiche rinnovabili – che dovranno rappresentare una quota non inferiore al 35% del consumo energetico totale.

Gli obiettivi appena introdotti con la nuova Direttiva non saranno però vincolanti a livello nazionale, ma solo indicativi: i singoli Stati saranno infatti chiamati a fissare le necessarie misure nazionali in materia di energia, in linea con i nuovi target, ma non verranno applicate sanzioni nei confronti di quei Paesi che non dovessero riuscire a rispettare i propri obiettivi energetici nazionali, nel caso in cui sussistano "circostanze eccezionali e debitamente giustificate". Viene inoltre incoraggiato l'autoconsumo, attraverso la possibilità, per i consumatori che producono energia elettrica da fonti rinnovabili, di stoccarla senza costi aggiuntivi o tasse.

#### 8.4.2 Efficacia degli strumenti a sostegno delle FER

Al fine di poter raggiungere gli obiettivi fissati dall'Unione Europea e dai singoli Paesi membri, sono state attuate nei diversi paesi politiche ad hoc in favore delle fonti energetiche rinnovabili. Nonostante i meccanismi di incentivazione adottati stiano progressivamente convergendo verso misure sempre più compatibili con i meccanismi di mercato, il panorama delle politiche a sostegno delle FER in Europa è stato nel corso degli anni, e con scelte diverse da parte dei vari paesi, piuttosto diversificato.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 44 di 112    |

Gli strumenti di incentivazione alla produzione di energia rinnovabile adottati in Europa sono principalmente di quattro tipi:

- sussidi;
- gare pubbliche per l'approvazione di progetti per la produzione di energia rinnovabile;
- misure fiscali (tassa sugli agenti inquinanti oppure tassa sulle fonti energetiche diverse da quelle rinnovabili);
- certificati verdi.

Vi sono poi delle misure specifiche studiate per incentivare specifiche fonti rinnovabili, come per esempio il fotovoltaico, che attualmente risultano ancora troppo competitive.

### Sussidi

Lo strumento più diffuso per stimolare le energie rinnovabili sono i sussidi. Questi si possono dividere principalmente in:

- sussidi sulla capacità installata.
- sussidi alla produzione.

Tra il primo tipo di sussidi, molto diffusa è la pratica di assegnare contributi in conto capitale, che coprono una quota del costo di investimento: questi sono assegnati da organismi governativi e privilegiano in genere impianti con caratteristiche di innovazione tecnologica. I sussidi agli investimenti possono assumere anche la forma di detrazioni fiscali sulle spese di capitale o la forma di prestiti agevolati.

I sussidi sulla capacità installata si sono dimostrati utili ad aumentare la fornitura ma non la domanda di energia rinnovabile, come dimostrano i numerosi casi di impianti costruiti per poter trarre vantaggio degli incentivi finanziari, ma poi mai entrati veramente in esercizio.

Tra i sussidi alla produzione vi sono le tariffe fisse d'immissione (feed-in tariffs) che si sono dimostrate, a differenza dei sussidi sulla capacità installata, uno strumento più efficace per stimolare la produzione. La Germania, ha per esempio introdotto nel 1991, con un'apposita legge (la Strom Einspeisungs Gesetz), un sistema di tariffe fisse d'immissione, in base al quale le utility hanno l'obbligo di acquistare una certa quantità di energia elettrica da fonti rinnovabili prodotta nel proprio territorio di fornitura. Questo sistema si è rivelato indubbiamente utile per aumentare lo sfruttamento delle FER ma ha dato scarsi risultati nel ridurre il prezzo della generazione energetica da fonti rinnovabili. Ciò è avvenuto non solo perché il sistema d'incentivo ha finito per svantaggiare quelle utility che si trovavano ad operare in zone con un grande potenziale



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 45 di 112    |

per le fonti rinnovabili (e che quindi erano costrette all'acquisto, attraverso il pagamento di un premium tariff, di un'offerta di FER più consistente di quella a cui devono far fronte i competitori che si trovavano in zone meno adatte per le risorse rinnovabili), ma anche perché nel lungo periodo i costi possono diventare veramente rilevanti se le fonti rinnovabili arrivano a guadagnare un fetta consistente del mercato energetico. Mentre, infatti, nel breve periodo le tariffe fisse d'immissione hanno il vantaggio di rendere sicuro l'investimento garantendo dei ritorni certi, nel lungo periodo il costo del sussidio può risultare troppo oneroso per il settore pubblico in seguito all'entrata di nuovi produttori nel settore. Anche se i sistemi a tariffe fisse d'immissione sono indubbiamente utili per consentire il decollo di tecnologie rinnovabili non ancora mature, è generalmente riconosciuto che queste debbano essere sostituite nel lungo periodo e con il crescente peso assunto dalle fonti rinnovabili, da strumenti di mercato basati sulla concorrenza.

### Gare pubbliche

Un sistema che permette a tutti gli attori di avere pari opportunità e di ridurre i costi è quello di fornire un numero limitato di sussidi da attribuire ad un numero altrettanto limitato di produttori di energia da fonti rinnovabili. Questi ultimi devono dunque competere tra di loro per aggiudicarsi i sussidi messi a disposizione dallo Stato attraverso gare pubbliche. Per ogni gara, solo i progetti più competitivi in termini di costi verranno giudicati idonei a ricevere il sussidio.

Il Regno Unito e l'Irlanda sono tra i paesi che hanno adottato questo meccanismo a gara (che è per altro già stato sostituito da un nuovo sistema d'incentivo: la Renewable Energy Obligation) per l'approvazione di progetti per la produzione di energia rinnovabile. Il sistema di gare pubbliche adottato dal Regno Unito si è dimostrato decisamente utile per ridurre il prezzo pagato per la generazione di energia rinnovabile (in quanto i progetti venivano selezionati sulla base di un piano di fattibilità tecnico-economica dove dovevano essere esplicitati i prezzi di vendita dell'energia), ma meno adatto per aumentare la capacità di sfruttamento delle energie rinnovabili.

I problemi più rilevanti hanno interessato principalmente le modalità di implementazione del sistema d'incentivo ed il notevole margine di incertezza ad esso legato.

Gli investitori interessati a prender parte alle gare pubbliche hanno innanzitutto dovuto fare i conti con le chances molto ridotte di potersi aggiudicare un sussidio e di poter quindi fare affidamento su un eventuale finanziamento solo dopo la vincita della gara. In secondo luogo, nonostante agli operatori risultati vincenti venisse concesso un periodo di cinque anni per implementare il progetto, in molti casi questo non si è dimostrato sufficiente per risolvere eventuali problemi incontrati in fase di progettazione e costruzione degli impianti.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 46 di 112    |

Un terzo aspetto che ha contribuito a creare un clima di incertezza è stato costituito dal fatto che al momento della pubblicazione dei bandi di gara non risultava chiaro quale parte della quota totale destinata al programma di incentivo sarebbe stata destinata alle singole tipologie rinnovabili. In questo senso le preferenze e la volontà degli esperti chiamati a decidere delle gare pubbliche ha reso particolarmente difficile per i potenziali investitori stabilire quali sarebbero state, nel lungo periodo, le dimensioni del mercato per le diverse tecnologie rinnovabili. A causa di tutte queste incertezze non è stata possibile da parte degli investitori potenziali, una pianificazione di lungo periodo e ciò ha finito per incidere negativamente sull'aumento della capacità di sfruttamento delle fonti rinnovabili.

### Misure fiscali

Un altro strumento politico a disposizione del legislatore per incentivare le fonti rinnovabili e che offre il vantaggio di essere in linea con i principi del libero mercato, consiste nell'internalizzare i costi esterni delle fonti energetiche non rinnovabili. Ciò può essere fatto introducendo due tipi di tasse: una tassa sulle emissioni di CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> oppure una tassa che colpisca le fonti d'energia convenzionali, ma esenti le rinnovabili. Entrambe le misure presentano dei vantaggi ma tutto dipende dagli obiettivi che il legislatore si prefigge. Se l'obiettivo infatti è quello di stimolare la produzione di energia "verde", le esenzioni fiscali sono indubbiamente da preferire in quanto le tasse sulle emissioni tendono a non cambiare il mix di fonti energetiche utilizzate per la produzione di energia elettrica, ma a sviluppare forme di intervento volte a ridurre il loro impatto ambientale. Di contro, se l'obiettivo è quello di promuovere misure legate non solo e non tanto allo sviluppo delle FER ma anche al raggiungimento di un maggior risparmio energetico o appunto alla riduzione dell'impatto ambientale delle fonti convenzionali, allora la misura da preferire sono le tasse sulle emissioni.

Le misure fiscali sono già presenti in molti paesi europei ed hanno certamente contribuito a colmare in parte il divario tra i costi delle energie rinnovabili e quelli delle fonti energetiche convenzionali, tuttavia, a seguito di considerazioni di competitività internazionale, queste tasse non sono state mai fissate a livelli tali da permettere un reale sviluppo e sfruttamento delle fonti rinnovabili. Perché il sistema possa funzionare è necessario che tasse ambientali siano introdotte simultaneamente nei vari paesi europei.

I tentativi fatti fino ad ora sono falliti principalmente per il coesistere di diversi interessi e di strutture industriali dissimili nei vari paesi europei, ma anche per considerazioni di competitività internazionale con paesi come gli Stati Uniti e il Giappone.

### Certificati verdi



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 47 di 112    |

I certificati verdi rappresentano una modalità relativamente nuova per conciliare l'esigenza di sostenere l'energia rinnovabile a costi più bassi con uno sfruttamento più deciso e su più ampia scala. I certificati verdi sono titoli attribuiti all'energia elettrica da fonti rinnovabili. Si tratta di titoli "al portatore" e in quanto tali disgiunti dall'energia verde che rappresentano; possono essere negoziati liberamente in un mercato appositamente creato e possono cambiare più volte proprietario (sia attraverso contrattazioni tra singoli che con la loro collocazione sul mercato della Borsa dell'Energia) prima di essere annullati e tolti dalla circolazione.

Al fine però di assicurare un reale incremento dello sfruttamento delle energie rinnovabili senza che queste vengano penalizzate dalla scarsa competitività del loro costo rispetto a quello delle fonti energetiche convenzionali, è indispensabile mettere a punto un meccanismo in grado di generare la domanda per i certificati emessi. Questa può essere organizzata in modi diversi a seconda delle politiche energetiche che si vogliono promuovere e della velocità ed intensità con cui si vogliono promuovere le FER.

Fondamentalmente la domanda può essere però di due tipi: volontaria o obbligatoria, come nel caso italiano. I certificati verdi, almeno dal punto di vista teorico, vengono considerati un modo cost effective per promuovere lo sviluppo delle energie rinnovabili promuovendo la competizione tra i produttori, abbassano il costo della generazione delle energie rinnovabili. In presenza di un obbligo a produrre una determinata quota di energia rinnovabile attraverso il tempo, e quindi in presenza di una domanda fissa, attraggono, con l'aumento della domanda, nuovi operatori nel mercato. Tuttavia se un sistema di certificati verdi vuole evitare i colli di bottiglia prima descritti e provocati sia dalle tariffe fisse d'immissione che dalle gare pubbliche è necessario che essi garantiscano un livello di sicurezza sufficientemente alto per gli investitori e uno strumento non discriminante e trasparente per tutti gli attori.

Dal 2016, il meccanismo dei Certificati Verdi è stato sostituito da una nuova forma di incentivo. I soggetti che hanno già maturato il diritto ai CV (titolari di impianti qualificati IAFR) conservano il beneficio per il restante periodo agevolato, ma in una forma diversa. Il nuovo meccanismo garantisce sulla produzione netta di energia la corresponsione di una tariffa in Euro da parte del GSE aggiuntiva ai ricavi derivanti dalla valorizzazione dell'energia (che può avvenire tramite RID o mediante il ricorso al Mercato Libero da parte dell'operatore).

### **Azioni Future nel campo delle Energie Rinnovabili**

Nella comunicazione del 6 giugno 2012 "Energie rinnovabili: un ruolo di primo piano nel mercato energetico europeo" (COM(2012)0271), la Commissione ha individuato i settori in cui occorre intensificare gli sforzi entro il 2020, affinché la produzione di energia rinnovabile dell'UE continui ad aumentare fino al 2030 e oltre, ed in particolare affinché le tecnologie



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 48 di 112    |

energetiche rinnovabili divengano meno costose, più competitive e basate sul mercato ed affinché vengano incentivati gli investimenti nelle energie rinnovabili, con la graduale eliminazione dei sussidi ai combustibili fossili, un mercato del carbonio ben funzionante ed imposte sull'energia concepite in modo adeguato. A novembre 2013, la Commissione ha fornito ulteriori orientamenti sui regimi di sostegno delle energie rinnovabili, nonché sul ricorso a meccanismi di cooperazione per raggiungere gli obiettivi in materia di energia rinnovabile ad un costo inferiore (COM (2013)7243). Essa ha annunciato una revisione completa delle sovvenzioni che gli Stati membri sono autorizzati ad offrire al settore delle energie rinnovabili, preferendo le gare d'appalto, i premi di riacquisto ed i contingenti obbligatori alle tariffe di riacquisto comunemente utilizzate.

L'UE ha già iniziato la preparazione per il periodo successivo al 2020, al fine di fornire in anticipo chiarezza politica agli investitori sul regime post-2020. L'energia rinnovabile svolge un ruolo fondamentale nella strategia a lungo termine della Commissione, delineata nella "Tabella di marcia per l'energia 2050" (COM (2011)0885). Gli scenari di decarbonizzazione del settore energetico proposti nella tabella di marcia sono finalizzati al raggiungimento di una quota di energia rinnovabile pari ad almeno il 30% entro il 2030.

La tabella di marcia indica anche che, in mancanza di ulteriori interventi, la crescita delle energie rinnovabili si allenterà dopo il 2020. In seguito alla pubblicazione, nel marzo 2013, del Libro verde "Un quadro per le politiche dell'energia e del clima all'orizzonte 2030" (COM (2013)0169), la Commissione, nella sua comunicazione del 22 gennaio 2014 "Quadro per le politiche dell'energia e del clima per il periodo dal 2020 al 2030" (COM (2014)0015), ha proposto di non rinnovare gli obiettivi nazionali vincolanti per le energie rinnovabili dopo il 2020. È previsto un obiettivo vincolante, pari al 27 % del consumo energetico da fonti energetiche rinnovabili, soltanto a livello di UE. La Commissione, infatti, si attende che gli obiettivi nazionali vincolanti in materia di riduzione dei gas a effetto serra stimolino la crescita nel settore dell'energia.

#### 8.4.3 **Direttiva europea 2009/28/CE**

La Direttiva 2009/28/CE mira ad istituire un quadro comune per la produzione e la promozione di energia a partire da fonti rinnovabili.

In particolare, essa fa parte del pacchetto di azioni riguardanti l'energia e la lotta ai cambiamenti climatici, che normano gli obiettivi comunitari di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, incoraggiando l'efficienza energetica, il consumo di energia da fonti rinnovabili, il miglioramento dell'approvvigionamento di energia e il rilancio economico del settore, in linea con gli obiettivi della strategia Europa 2020.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 49 di 112    |

Ciascuno Stato dovrà dunque contribuire al raggiungimento degli obiettivi di produzione di energia da fonti rinnovabili sul totale dei consumi, comprendendo produzione di energia elettrica, termica e ed impiego delle rinnovabili nel settore dei trasporti.

#### 8.4.4 Fonti energetiche rinnovabili in Italia

Il Piano di Azione Nazionale, rappresenta il documento programmatico per la definizione delle azioni da porre in atto per il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili entro il 2020.

L'obiettivo per l'Italia è di coprire con energia prodotta da fonti rinnovabili, nei settori: Elettricità, Riscaldamento - Raffreddamento e Trasporti, una quota pari al 17% dei consumi lordi nazionali.

Nell'elaborazione dei Piani di Azione Nazionale, gli Stati membri erano tenuti a seguire il modello stabilito, a norma dell'articolo 4 della direttiva 2009/28/CE, nella decisione della Commissione Europea del 30/06/2009. Questo ha garantito la completezza e la comparabilità delle informazioni contenute nei Piani dei diversi Stati Membri.

La direttiva 2009/28/CE prevede inoltre che ogni 2 anni tutti gli Stati Membri trasmettano delle relazioni biennali redatte secondo uno schema definito pubblicato dalla Commissione Europea. A dicembre 2011, l'Italia ha inviato alla Commissione Europea il proprio Progress Report.

L'attuale Piano di Azione Nazionale dell'Italia, trasmesso alla Commissione Europea il 28 luglio 2010, illustra la strategia nello sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili e disegna le principali linee d'azione per ciascuna area di intervento (Elettricità, Riscaldamento - Raffreddamento e Trasporti) sul consumo energetico lordo complessivo.

A fine 2018 risultano installati in Italia 835.232 impianti di produzione elettrica alimentati da fonti rinnovabili cui corrisponde una potenza efficiente lorda che supera i 54.300 MW, con un aumento rispetto al 2017 di circa 1.040 MW (+2,0%) come mostra la successiva tabella:



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

|                                    | 2017           |                   | 2018           |                   | 2018 / 2017<br>Variazione assoluta |                  | 2018 / 2017<br>Variazione % |            |
|------------------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------|------------|
|                                    | n°             | kW                | n°             | kW                | n°                                 | kW               | n°                          | kW         |
| <b>Idraulica</b>                   | <b>4.268</b>   | <b>18.862.925</b> | <b>4.331</b>   | <b>18.935.507</b> | <b>63</b>                          | <b>72.582</b>    | <b>1,5</b>                  | <b>0,4</b> |
| 0_1                                | 3.074          | 841.096           | 3.123          | 858.494           | 49                                 | 17.398           | 1,6                         | 2,1        |
| 1_10 (MW)                          | 886            | 2.640.760         | 900            | 2.676.100         | 14                                 | 35.340           | 1,6                         | 1,3        |
| > 10                               | 308            | 15.381.069        | 308            | 15.400.913        | 0                                  | 19.844           | 0,0                         | 0,1        |
| <b>Eolica</b>                      | <b>5.579</b>   | <b>9.765.856</b>  | <b>5.642</b>   | <b>10.264.690</b> | <b>63</b>                          | <b>498.834</b>   | <b>1,1</b>                  | <b>5,1</b> |
| <b>Solare</b>                      | <b>774.014</b> | <b>19.682.293</b> | <b>822.301</b> | <b>20.107.589</b> | <b>48.287</b>                      | <b>425.296</b>   | <b>6,2</b>                  | <b>2,2</b> |
| <b>Geotermica</b>                  | <b>34</b>      | <b>813.090</b>    | <b>34</b>      | <b>813.090</b>    | <b>0</b>                           | <b>0</b>         | <b>0,0</b>                  | <b>0,0</b> |
| <b>Bioenergie</b>                  | <b>2.913</b>   | <b>4.135.034</b>  | <b>2.924</b>   | <b>4.180.396</b>  | <b>11</b>                          | <b>45.362</b>    | <b>0,4</b>                  | <b>1,1</b> |
| Biomasse solide                    | 468            | 1.667.340         | 475            | 1.725.415         | 7                                  | 58.075           | 1,5                         | 3,5        |
| – rifiuti urbani                   | 65             | 935.816           | 65             | 938.831           | 0                                  | 3.015            | 0,0                         | 0,3        |
| – altre biomasse                   | 403            | 731.524           | 410            | 786.584           | 7                                  | 55.060           | 1,7                         | 7,5        |
| Biogas                             | 2.117          | 1.443.931         | 2.136          | 1.448.006         | 19                                 | 4.075            | 0,9                         | 0,3        |
| – da rifiuti                       | 410            | 411.204           | 403            | 405.370           | -7                                 | -5.834           | -1,7                        | -1,4       |
| – da fanghi                        | 78             | 44.841            | 79             | 44.140            | 1                                  | -701             | 1,3                         | -1,6       |
| – da deiezioni animali             | 602            | 235.162           | 615            | 238.469           | 13                                 | 3.307            | 2,2                         | 1,4        |
| – da attività agricole e forestali | 1.027          | 752.725           | 1.039          | 760.028           | 12                                 | 7.303            | 1,2                         | 1,0        |
| Bioliquidi                         | 500            | 1.023.763         | 497            | 1.006.974         | -3                                 | -16.788          | -0,6                        | -1,6       |
| – oli vegetali grezzi              | 403            | 869.405           | 403            | 857.357           | 0                                  | -12.048          | 0,0                         | -1,4       |
| – altri bioliquidi                 | 97             | 154.357           | 94             | 149.617           | -3                                 | -4.740           | -3,1                        | -3,1       |
| <b>Totale</b>                      | <b>786.808</b> | <b>53.259.198</b> | <b>835.232</b> | <b>54.301.272</b> | <b>48.424</b>                      | <b>1.042.074</b> | <b>6,2</b>                  | <b>2,0</b> |

Fonte: GSE e Terna per la fonte solare; Terna per le altre fonti.

Figura 5: produzione di energia da fonti rinnovabili

La crescita è riconducibile, principalmente, alla fonte eolica (+499 MW) seguita da quella solare (+425 MW).

#### 8.4.4.1 Misure per la promozione dell'uso delle fonti rinnovabili

##### Certificati verdi

Dal 1° gennaio 2002 i produttori elettrici italiani e gli importatori sono obbligati ad immettere in rete una quota fissa del 2% di elettricità prodotta da nuovi impianti a fonti rinnovabili o ad acquistare i certificati verdi equivalenti.

I certificati verdi rappresentano il nuovo strumento di politica energetica ed ambientale scelto dall'Italia per promuovere contemporaneamente le fonti rinnovabili e la riduzione delle emissioni di CO2 come richiesto dal protocollo di Kyoto. L'introduzione dei certificati verdi sostituisce il precedente sistema di incentivo costituito dal CIP 6/92 e si differenzia da esso per diversi aspetti. Innanzitutto l'incentivo non è più basato su un prezzo prestabilito da riconoscere agli impianti di energia rinnovabile che cedano energia alla rete elettrica, ma è determinato fissando la quantità di energia rinnovabile da produrre e lasciando variare il prezzo che sarà invece deciso dal mercato.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 51 di 112    |

Un'ulteriore differenza riguarda l'energia da fonti rinnovabili autoprodotta che con il CIP6/92 non godeva di incentivazione (tranne che per le condizioni di scambio e vettoriamento) mentre con il nuovo sistema viene anch'essa considerata dall'incentivazione.

Un sistema di incentivazione basato sui certificati verdi è stato messo in piedi, oltre che dall'Italia, anche da altri paesi Europei, ma in tutti questi casi il meccanismo è ancora troppo giovane per poter fare delle valutazioni sulla sua efficacia.

E' tuttavia possibile identificare, anche prendendo spunto dal panorama che si sta delineando nel caso italiano, alcuni aspetti di criticità che potrebbero avere un impatto negativo sull'efficacia del sistema d'incentivo.

Dal 2016, il meccanismo dei Certificati Verdi è stato sostituito da una nuova forma di incentivo. I soggetti che hanno già maturato il diritto ai CV (titolari di impianti qualificati IAFR) conservano il beneficio per il restante periodo agevolato, ma in una forma diversa. Il nuovo meccanismo garantisce sulla produzione netta di energia la corresponsione di una tariffa in Euro da parte del GSE aggiuntiva ai ricavi derivanti dalla valorizzazione dell'energia (che può avvenire tramite RID o mediante il ricorso al Mercato Libero da parte dell'operatore).

### **Aspetti temporali**

Un sistema di certificati verdi richiede che siano definiti con chiarezza sia gli obiettivi di lungo periodo che di breve, richiede cioè che vengano identificati sia la durata totale del programma di incentivo (da decidere sulla base degli obiettivi di sfruttamento delle fonti rinnovabili che si vogliono raggiungere) che le variazioni nella quota di energia rinnovabile da fornire e soggetta all'obbligo.

Gli obiettivi di lungo periodo consentono di rendere stabile la domanda dei certificati verdi, rendendo più sicuro per i produttori investire nel settore. In quest'ambito è dunque cruciale il ruolo svolto dal regolatore, il quale deve garantire la continuità di tale politica nonostante gli eventi contingenti (elezioni di un nuovo governo, diverse priorità, ecc.).

L'attuale normativa Italiana non definisce con chiarezza quanto durerà il sistema d'incentivo basato sui certificati verdi, ma è indispensabile farlo per garantire una maggiore stabilità al meccanismo di incentivo e per ridurre il margine d'incertezza che grava sugli investitori. Sarebbe opportuno dunque fare maggiore chiarezza su questo aspetto e stabilire con un congruo preavviso (che potrebbe essere di 8 anni) la fine del meccanismo.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 52 di 112    |

Per quanto riguarda invece gli obiettivi di breve periodo, questi servono invece a rendere più trasparente e liquido il mercato attraverso la definizione dei prezzi dei certificati e il meccanismo delle sanzioni da imputare a chi non rispetta l'obbligo, soprattutto nella fase iniziale.

Determinante per l'efficacia dell'incentivo è anche una chiara definizione dei costi amministrativi del mercato dei certificati verdi (come il pagamento per la certificazione degli impianti e per il rilascio dei certificati) che incidono sensibilmente sulla finanziabilità dei progetti. E' importante a questo proposito chiedersi quali siano esattamente questi costi e chi sia tenuto a sostenerli.

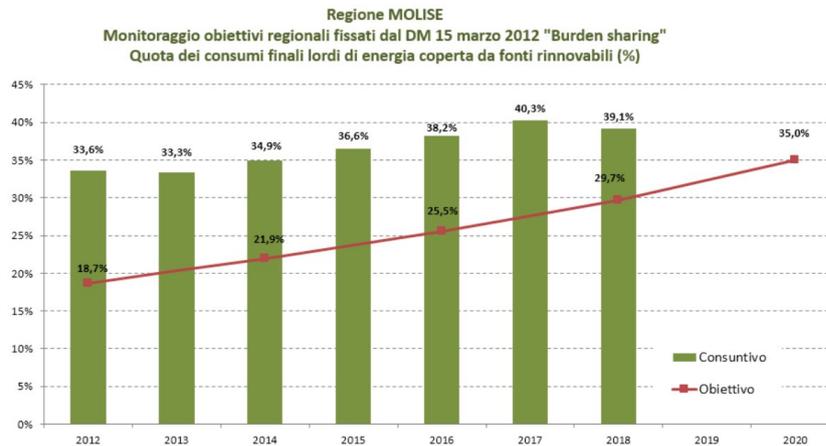
In conclusione, l'efficacia di un meccanismo d'incentivo basato sui certificati verdi, dipende in ultima analisi dalla trasparenza dell'intero mercato, dove occorre non solo giungere ad una chiara definizione di tutti gli aspetti evidenziati in precedenza e soprattutto di quelli temporali che maggiormente incidono sul clima di incertezza, ma anche disseminare con chiarezza e tempestività tutte le informazioni necessarie ad un chiaro funzionamento del mercato.

#### 8.4.5 Fonti energetiche rinnovabili Regione Molise

Nel 2018 la quota dei consumi complessivi di energia coperta da fonti rinnovabili in Molise è pari al 39,1%; il dato è superiore sia alla previsione del DM 15 marzo 2012 per lo stesso 2018 (29,7%) sia all'obiettivo da raggiungere al 2020 (35,0%).



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 53 di 112    |



Monitoraggio obiettivi regionali sulle fonti rinnovabili fissati dal DM 15 marzo 2012 "Burden sharing"  
Quota dei consumi finali lordi di energia coperta da fonti rinnovabili (%)

|      | CFL FER (ktep) |           | CFL (ktep) |           | CFL FER / CFL (%) |           |
|------|----------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------|
|      | Consuntivo     | Obiettivo | Consuntivo | Obiettivo | Consuntivo        | Obiettivo |
| 2012 | 196            | 116       | 581        | 622       | 33,6%             | 18,7%     |
| 2013 | 191            |           | 572        |           | 33,3%             |           |
| 2014 | 188            | 136       | 537        | 624       | 34,9%             | 21,9%     |
| 2015 | 199            |           | 545        |           | 36,6%             |           |
| 2016 | 195            | 159       | 509        | 625       | 38,2%             | 25,5%     |
| 2017 | 209            |           | 519        |           | 40,3%             |           |
| 2018 | 199            | 186       | 509        | 626       | 39,1%             | 29,7%     |
| 2019 |                |           |            |           |                   |           |
| 2020 |                | 220       |            | 628       |                   | 35,0%     |

Figura 6: Monitoraggio delle rinnovabili in Molise

## 8.5 Sintesi degli obiettivi energetici

Nelle successive tabelle vengono riportati sinteticamente gli attuali obiettivi energetici fissati a livello comunitario, nazionale e regionale:

|   |                |        |        |
|---|----------------|--------|--------|
| FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI                               | OBIETTIVI 2030 |        |        |
|   | UE             | ITALIA | MOLISE |
| Quota di energia da FER nei consumi finali lordi di energia | 32,0 %         | 30,0 % | 40,0 % |
| EMISSIONE DI GAS SERRA                                      | OBIETTIVI 2030 |        |        |



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

|  | UE      | ITALIA | MOLISE |
|--|---------|--------|--------|
| Riduzione complessiva delle emissioni serra rispetto ai livelli del 1990 | -40,0 % | 0,0%   | 40,0 % |

Tabella 4: Sintesi obiettivi

## 9. SETTORE FOTOVOLTAICO

L'Italia è uno dei Paesi che più di altri si è aperta al mondo del fotovoltaico con risultati sempre più interessanti, al punto da costituire un mercato competitivo. Un forte impulso al settore è arrivato dal Conto Energia, meccanismo di incentivazione che sviluppa la diffusione dell'energia solare fotovoltaica attraverso la retribuzione, da parte dello Stato, dell'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici. In particolare gli anni 2005, 2007 e 2010 sono stati fondamentali per l'emanazione di decreti che hanno imposto condizioni più favorevoli per la crescita del settore.

Secondo il "Rapporto Statistico del Gestore dei Servizi Energetici (GSE)" alla fine del 2018 risultano installati in Italia 822.301 impianti fotovoltaici, per una potenza totale di 20.108 MW.

Il grafico mostra l'evoluzione della serie storica del numero e della potenza installata degli impianti fotovoltaici in Italia. Si può osservare come a partire dal 2013, con la cessazione del Conto Energia, i ritmi di crescita siano significativamente meno sostenuti.

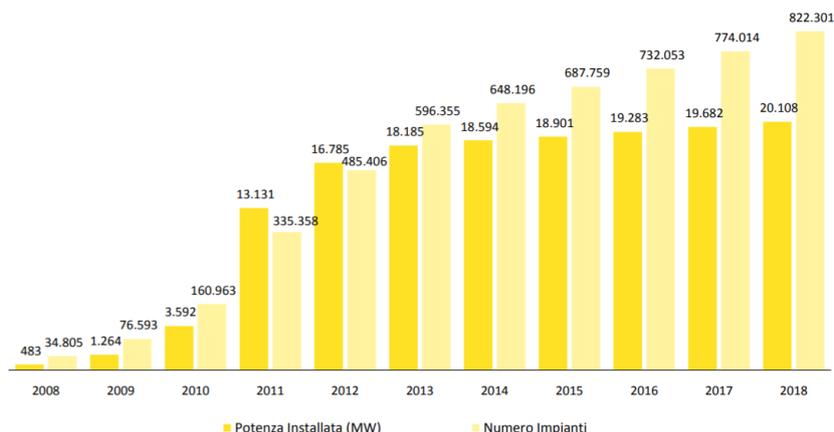


Figura 7: Evoluzione del numero e della potenza degli impianti fotovoltaici



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  |                     |

Gran parte degli impianti (92% circa), come mostrato in tabella, ha potenza inferiore a 20 kW. Il 37% della potenza installata si concentra negli impianti di taglia compresa tra 200 kW e 1 MW. Complessivamente, la potenza degli impianti fotovoltaici rappresenta il 37% di quella relativa all'intero parco impianti rinnovabile nazionale.

| Classi di potenza | n°             | Potenza (MW)  | Energia (GWh) |
|-------------------|----------------|---------------|---------------|
| P ≤ 3             | 279.681        | 760           | 806           |
| 3 < P ≤ 20        | 476.396        | 3.445         | 3.636         |
| 20 < P ≤ 200      | 54.209         | 4.244         | 4.375         |
| 200 < P ≤ 1.000   | 10.878         | 7.413         | 8.548         |
| P > 1000          | 1.137          | 4.245         | 5.289         |
| <b>Totale</b>     | <b>822.301</b> | <b>20.108</b> | <b>22.654</b> |

Figura 8: distribuzione impianti FV per potenza

La distribuzione degli impianti sul territorio nazionale è eterogenea. In particolare la maggiore concentrazione di impianti si rileva nelle regioni del Nord con il 55% circa del totale seguita dal Sud con il 28% e dal Centro con il 17%.

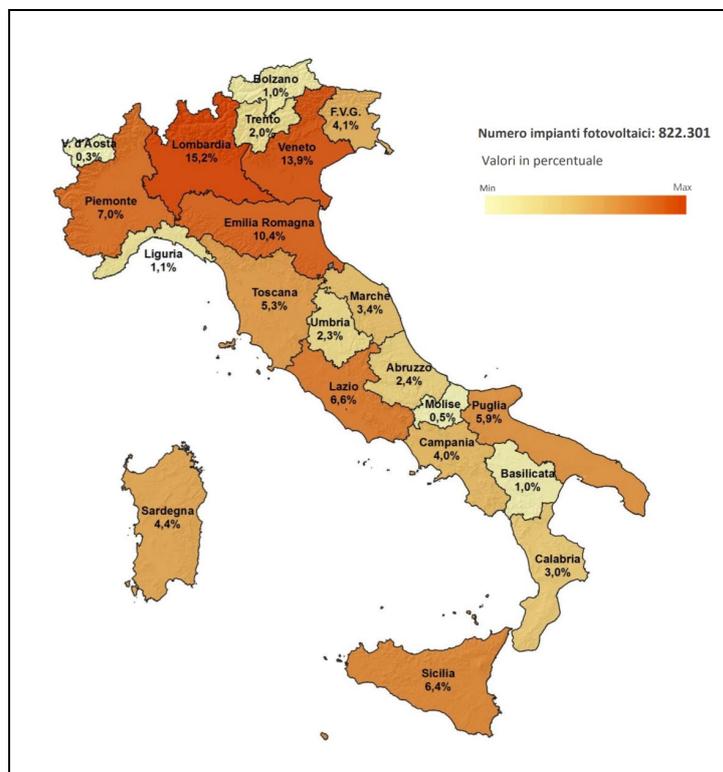


Figura 9: Distribuzione degli impianti sul territorio nazionale



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

Nel 2018 si è registrato un incremento di numero (+6,2%) e potenza (+2,2%) degli impianti fotovoltaici più contenuto rispetto agli anni precedenti.

La maggiore variazione del numero di impianti (+8,0%) è osservata nel Lazio, seguito da Lombardia, Veneto e Liguria; l'incremento più contenuto (+2,4%) si registra invece nella provincia di Bolzano.

La tabella sotto riportata riporta i dati di sintesi divisi per regione:

| Regione                       | 2017            |                         | 2018            |                         | Var % 2018/2017 |            |
|-------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|------------|
|                               | Numero Impianti | Potenza Installata (MW) | Numero Impianti | Potenza Installata (MW) | n°              | MW         |
| Lombardia                     | 116.644         | 2.227                   | 125.250         | 2.303                   | 7,4             | 3,4        |
| Veneto                        | 106.211         | 1.853                   | 114.264         | 1.913                   | 7,6             | 3,2        |
| Emilia Romagna                | 79.835          | 1.983                   | 85.156          | 2.031                   | 6,7             | 2,4        |
| Piemonte                      | 54.204          | 1.572                   | 57.362          | 1.605                   | 5,8             | 2,1        |
| Lazio                         | 50.296          | 1.325                   | 54.296          | 1.353                   | 8,0             | 2,1        |
| Sicilia                       | 49.796          | 1.377                   | 52.701          | 1.400                   | 5,8             | 1,7        |
| Puglia                        | 46.253          | 2.632                   | 48.366          | 2.652                   | 4,6             | 0,8        |
| Toscana                       | 40.870          | 791                     | 43.257          | 812                     | 5,8             | 2,6        |
| Sardegna                      | 34.536          | 749                     | 36.071          | 787                     | 4,4             | 5,1        |
| Friuli Venezia Giulia         | 32.012          | 521                     | 33.648          | 532                     | 5,1             | 2,0        |
| Campania                      | 30.401          | 784                     | 32.504          | 805                     | 6,9             | 2,7        |
| Marche                        | 26.539          | 1.071                   | 27.752          | 1.081                   | 4,6             | 1,0        |
| Calabria                      | 23.456          | 514                     | 24.625          | 525                     | 5,0             | 2,0        |
| Abruzzo                       | 19.092          | 723                     | 20.138          | 732                     | 5,5             | 1,3        |
| Umbria                        | 17.636          | 471                     | 18.698          | 479                     | 6,0             | 1,8        |
| Provincia Autonoma di Trento  | 15.919          | 180                     | 16.594          | 185                     | 4,2             | 2,7        |
| Liguria                       | 8.171           | 103                     | 8.783           | 108                     | 7,5             | 4,4        |
| Provincia Autonoma di Bolzano | 8.160           | 241                     | 8.353           | 244                     | 2,4             | 1,3        |
| Basilicata                    | 7.826           | 366                     | 8.087           | 364                     | 3,3             | - 0,5      |
| Molise                        | 3.913           | 176                     | 4.041           | 174                     | 3,3             | - 1,4      |
| Valle D'Aosta                 | 2.244           | 23                      | 2.355           | 24                      | 4,9             | 3,1        |
| <b>ITALIA</b>                 | <b>774.014</b>  | <b>19.682</b>           | <b>822.301</b>  | <b>20.108</b>           | <b>6,2</b>      | <b>2,2</b> |

Figura 10: Distribuzione del numero e della potenza degli impianti

La sempre maggiore presenza di impianti fotovoltaici in Italia rappresenta una tendenza estremamente positiva e lascia vedere all'orizzonte un nuovo modo di produrre energia grazie a pannelli solari usati su scala sempre più ampia, ottimisticamente immessa nella rete di distribuzione nazionale, com'è già accaduto in Germania.

## 10. CRITERI GENERALI DI LOCALIZZAZIONE ED AMMISSIBILITÀ DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI DM

10/09/2010



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 57 di 112    |

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.

|   |  |
|---|--|
| 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 con 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)   |



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

|    |   |
|----|---|
| 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  |

*Tabella 5: Tipologie di aree non idonee previste dal D.M. 10 settembre 2010 "Linee Guida"*

Con decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010, sono state emanate le Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e la Regione Molise in recepimento a tale decreto, ha inizialmente adottato le Linee Guida regionali con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1074/2009 e successivamente, con Deliberazione di Giunta Regionale n.621/2011, in sostituzione delle precedenti, ha approvato "Le linee guida per lo svolgimento del procedimento unico di cui all' art. 12 del d.lgs. n.387/2003 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sul territorio della Regione Molise", ad oggi ancora vigenti.

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.



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>           QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 59 di 112    |

- **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, predisporre 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)”.

È 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 assegnato. 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. Di seguito si ripro



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 60 di 112    |

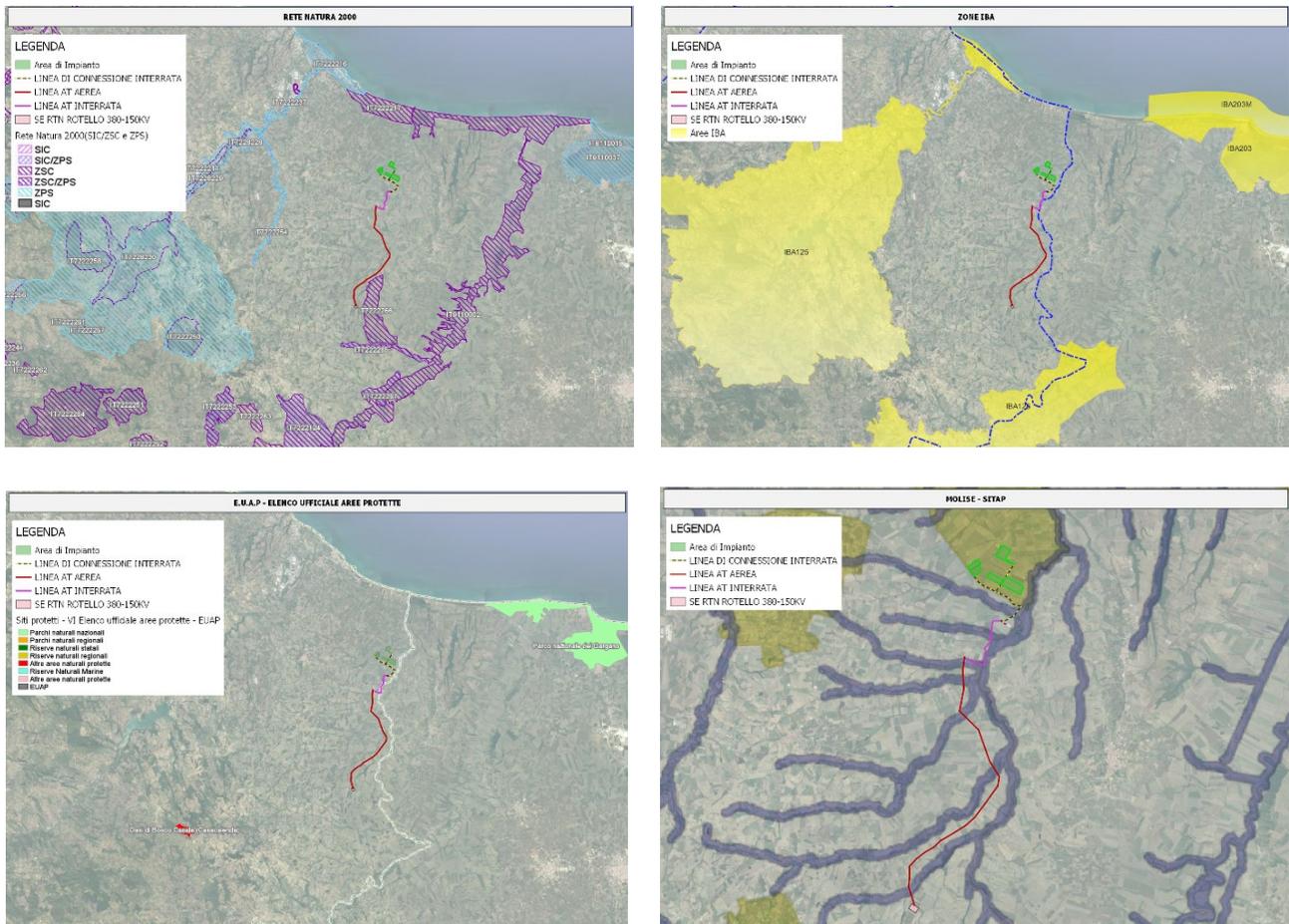


Figura 11: Aree non idonee FER D.M. 10/09/2010 Linee Guida

Dalle analisi il sito risulta essere soggetto al seguente vincolo: fascia costiera molisana ricca di ampie spiagge con dune sabbiose e nella parte interna di rilievi collinari degradanti verso il mare sui quali si affacciano vecchi nuclei urbani v.140013. Lo stato del vincolo viene definito come “parzialmente operante poiché modificato” mentre, per quanto concerne l’uso, la modificabilità può essere effettuato solo previa autorizzazione.

**Poiché l’area di impianto ricade all’interno del SITAP si rimanda la verifica di compatibilità dell’opera al suddetto vincolo all’ente preposto.**



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 61 di 112    |

## 10.1 Rete Natura

Rete Natura 2000 è un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione Europea, cioè una "Rete Ecologica" costituita al fine della conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali ritenute meritevoli di protezione a livello continentale.

Secondo le intenzioni dell'Unione Europea, la Rete Natura 2000 ha lo scopo di garantire a tutti gli habitat ed alle specie animali e vegetali, uno stato di conservazione favorevole, tramite una sufficiente rappresentazione di tutte le tipologie ambientali e un'elevata interconnessione ecologica fra i vari siti.

La biodiversità contribuisce allo sviluppo sostenibile e va promossa e mantenuta tenendo conto allo stesso tempo delle esigenze economiche sociali e culturali e delle particolarità regionali e locali.

La Rete Natura 2000 è attualmente composta da due tipi di aree: i Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale, previste rispettivamente dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e dalla Direttiva 79/409/CEE "Uccelli". Tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione.

La direttiva "Habitat", che ha creato per la prima volta un quadro di riferimento per la conservazione della natura in tutti gli Stati dell'Unione, è stata recepita a livello nazionale con il DPR 357/1997 ("Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"), così come modificato dal DPR 120/2003 ("Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357), ed ha individuato nella Valutazione di Incidenza lo strumento per garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

Il D.M. n. 184 del 17 ottobre 2007 integra la disciplina afferente la gestione dei siti che formano la Rete Natura 2000, in attuazione delle direttive "Habitat" e "Uccelli", dettando i criteri minimi uniformi sulla cui base le regioni e le province autonome adottano le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per tali aree.

Il Decreto è stato recepito dalla Regione Molise con Deliberazione della Giunta Regionale n.889 del 29 luglio 2008 che individua le tipologie delle ZPS presenti sul territorio regionale e le relative misure di conservazione.

In MOLISE, come del resto nelle altre Regioni d'Italia, un primo censimento delle specie e degli habitat finalizzato all'individuazione dei SIC è stato avviato nell'ambito del progetto Bioitaly (1995), realizzato dall'Università degli Studi del



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 62 di 112    |

Molise. A seguito di tale rilevazione sono stati proposti per il territorio regionale 2 ZPS, incluse in altrettanti SIC, e 88 SIC, per una superficie complessiva pari ad Ha 100.000 di SIC (22,5 % del territorio regionale) e pari ad Ha 800 di ZPS (0,2 % del territorio regionale).

La Corte di Giustizia delle Comunità europee (III sezione), con sentenza del 20 marzo 2003 (pubblicata su G.U. C112/7 del 15 maggio 2003), ha condannato lo Stato Italiano per insufficiente classificazione di ZPS, pertanto la Giunta Regionale, con deliberazione n°347 del 4 aprile 2005, ha individuato 24 nuove ZPS (Fig. 2), tutte coincidenti con altrettanti SIC, per una superficie di circa 45.000 ettari (10 % del territorio regionale).

Successivamente, la Commissione europea, nell'allegato IV del Parere Motivato C.378/01, ha evidenziato che le ZPS classificate non coprono interamente il territorio delle Important Bird Areas (IBA) individuate dalla LIPU e riconosciute come riferimento scientifico per l'individuazione delle ZPS con sentenza C-3/96 del 19 maggio 1998. Inoltre, dall'incontro tecnico, tenutosi tra il Ministero dell'Ambiente, la Commissione Europea e la LIPU, è scaturito che per la Regione Molise la classificazione delle ZPS risultava insufficiente e discontinua per quanto attiene la copertura di superficie delle IBA, in modo particolare per l'IBA 125 "Fiume Biferno". Quindi, la Giunta Regionale, con deliberazione n° 230 del 06 marzo 2007, ha rivisto la perimetrazione delle ZPS, individuando, nell'IBA 125 "Fiume Biferno", un'unica ZPS, di circa 28.700 ettari, che include 14 SIC.

Per quanto riguarda i SIC, la Commissione, con decisione del 19 luglio 2006, non ha ritenuto eleggibile il SIC IT7222121 "Laghetti di San Martino in Pensilis", il SIC IT7222122 "Laghetti sul Torrente Cigno" ed il SIC IT7222123 "Laghetti di Rotello-Ururi", pertanto la situazione definitiva, allo stato attuale, risulta essere di 14 ZPS e 85 SIC, per una superficie complessiva pari ad Ha 98.000 di SIC (22 % del territorio regionale) e pari ad Ha 66.000 di ZPS (15% del territorio regionale). Il territorio designato come ZPS, per una superficie di circa Ha 43.500, si sovrappone a quello dei SIC, facendo salire la superficie di territorio occupata dai siti Natura 2000 a circa 120.500 ettari, pari al 27,4% del territorio regionale.

In Molise, sono stati istituiti 76 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 3 Zone di Protezione Speciale (ZPS), 9 aree contestualmente SIC e ZPS per un totale di 88 aree da tutelare. La superficie complessiva dei siti è pari a 1162 km<sup>2</sup> per una copertura del Territorio Regionale pari a 26,12%. Di seguito si riporta uno stralcio della tavola relativa alla Rete Natura 2000 rispetto al sito di intervento. Una zona speciale di conservazione (ZSC), ai sensi della Direttiva Habitat della Commissione europea, è un sito di importanza comunitaria (SIC) in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione europea.





|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 64 di 112    |

- IT7222254 - ZPS, ubicata in direzione ovest dall'area di intervento, ad una distanza minima dal parco fotovoltaico dalla linea di connessione di circa 9,50 km.

**Il progetto in esame risulta completamente ESTERNO alla perimetrazione di zone di RETE NATURA 2000 e non presenta elementi in contrasto con gli ambiti di tutela e conservazione degli stessi.**

## 10.2 IBA

Le Important Bird Areas (IBA) sono siti prioritari per l'avifauna, individuati in tutto il mondo sulla base di criteri ornitologici applicabili su larga scala, da parte di associazioni non governative che fanno parte di BirdLife International. Nell'individuazione dei siti, l'approccio del progetto IBA europeo si basa principalmente sulla presenza significativa di specie considerate prioritarie per la conservazione (oltre ad altri criteri come la straordinaria concentrazione di individui, la presenza di specie limitate a particolari biomi, ecc). L'inventario IBA rappresenta anche il sistema di riferimento per la Commissione Europea nella valutazione del grado di adempimento alla Direttiva Uccelli, in materia di designazione di ZPS. Nel territorio del Molise sono presenti circa 4 aree IBA, nello specifico:

- IBA 119 – Parco Nazionale D'Abruzzo (Lazio, Abruzzo, Molise).
- IBA 124 – Matese (Campania, Molise);
- IBA 125 – Fiume Biferno (Molise);
- IBA 126 – Monti della Daunia (Puglia, Molise, Campania).

Le aree interessate dagli interventi in progetto risultano completamente esterne alle zone IBA, come visibile nella mappa riportata a seguire.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

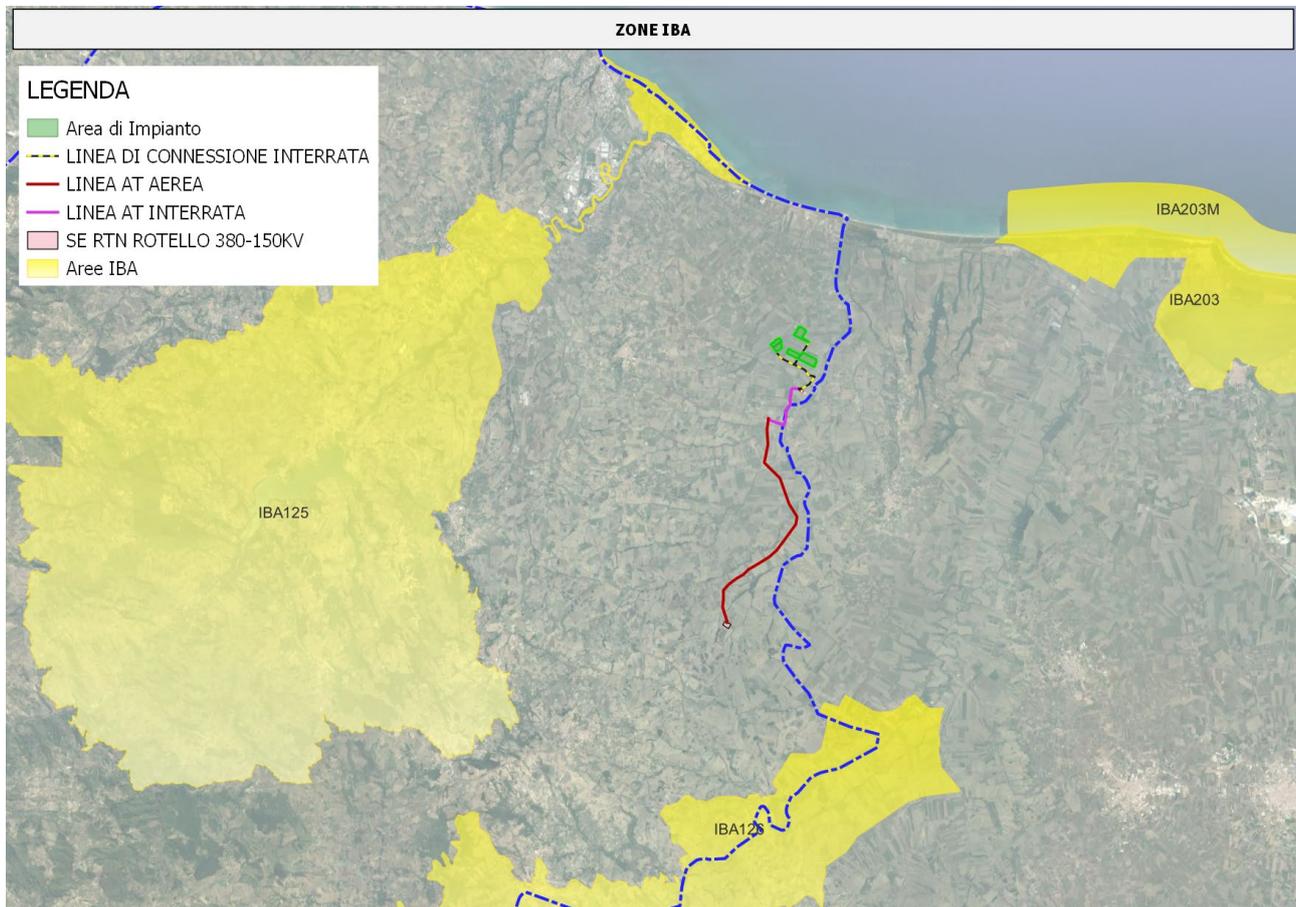


Figura 13: Stralcio Zone IBA

Da un'analisi a larga scala del territorio che circonda le aree di intervento, sono presenti come Zona IBA:

- IBA 125 "Fiume Biferno", ubicata in direzione ovest dall'area di intervento, ad una distanza minima dal parco fotovoltaico di circa 12,70 km;
- IBA 126 "Monti della Daunia", ubicata in direzione sud dall'area di intervento, ad una distanza minima dal parco fotovoltaico di circa 15,60 km.

**Il progetto in esame risulta completamente esterno alla perimetrazione di zone IBA e non presenta elementi in contrasto con gli ambiti di tutela e conservazione degli stessi.**



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 66 di 112    |

### 10.3 Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve

Le Aree Protette rappresentano una risorsa in termini di valori naturalistici, culturali, turistici ed economici, in virtù della pluralità di emergenze naturalistiche e paesaggistiche presenti nel loro ambito, che le rendono punto di riferimento delle politiche di tutela ambientale e di promozione dello sviluppo sostenibile attuate dalla Regione Molise.

Esistono due tipi di aree protette: i parchi e le riserve. Mentre le riserve sono costituite da un ambiente omogeneo e di estensione più ridotta, i parchi comprendono aree “che costituiscono un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali”. Al di là delle definizioni utilizzate in legislatura, i parchi rappresentano le aree dove la natura è meglio conservata sia nella nostra regione che più in generale nella nostra penisola.

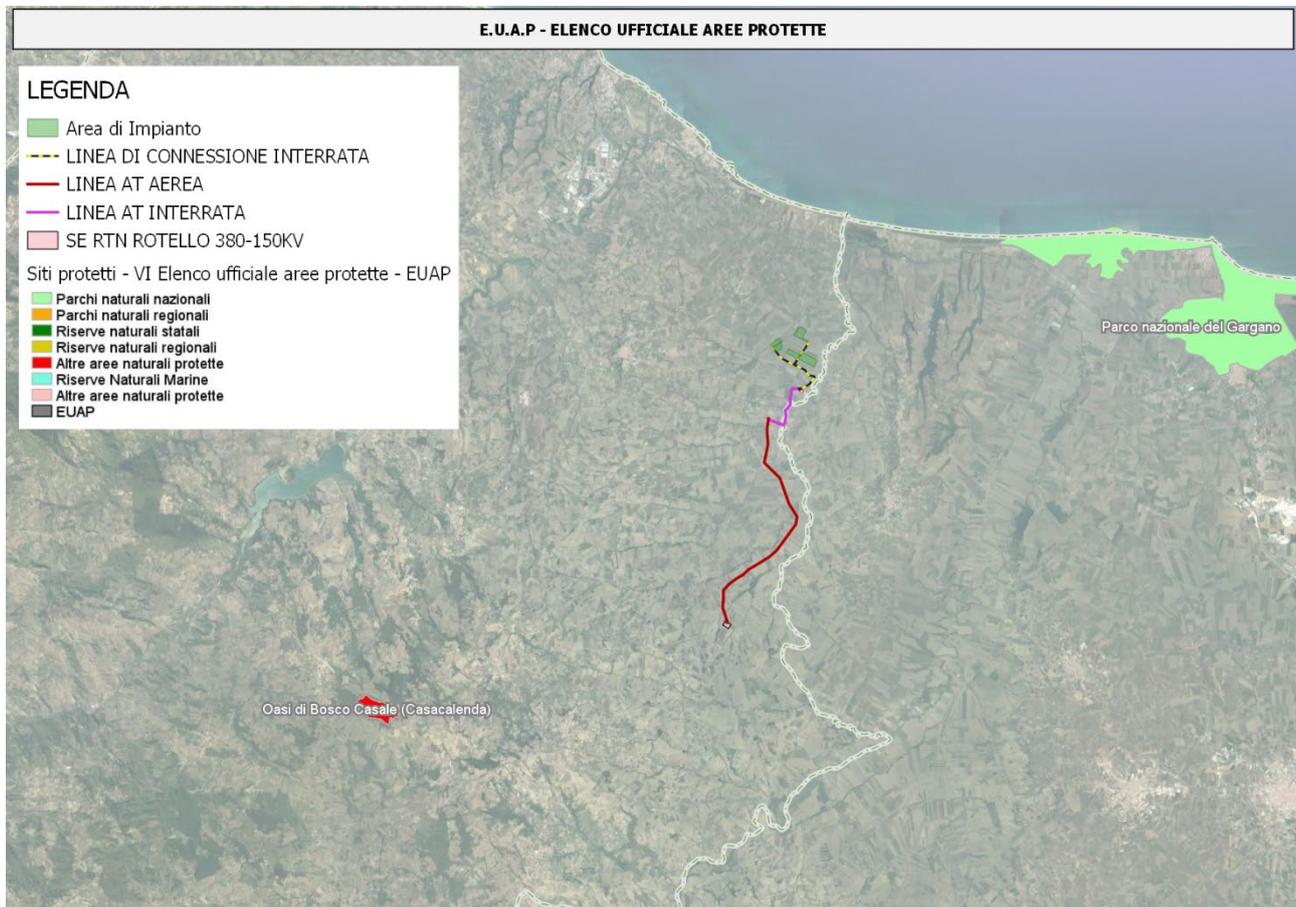
I parchi sono stati istituiti proprio per fornire tutela a zone ove l'impatto antropico stava gradualmente avanzando, generando effetti devastanti, se non si fosse intervenuti in tempo, su ambienti preziosi e delicati, a cui era necessario quindi assicurare integrità. Ciò significa anche attivare una serie di iniziative per ripristinare gli equilibri compromessi, per favorire la ripresa di processi naturali, per educare i residenti ed i fruitori di queste risorse ad un rapporto “sostenibile” con l'ambiente naturale. La Regione Molise è custode di un patrimonio naturale protetto composto da:

- EUAP0001 Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise: 4000 ha
- EUAP0454 - Oasi LIPU di Casacalenda: 135 ha
- EUAP0093 - Riserva MAB di Monte di Mezzo: 300 ha
- EUAP0092 - Riserva MAB di Collemeluccio: 420 ha
- EUAP0848 - Riserva Torrente Callora: 50 ha
- EUAP0995 - Oasi WWF di Guardiaregia e Campochiaro: 2172 ha
- EUAP0094 - Riserva naturale di Pesche: 540 ha.

Le aree interessate dagli interventi in progetto risultano completamente esterne alle zone Parchi e Riserve Nazionali e Regionali, come visibile nella mappa riportata a seguire.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 67 di 112    |



*Figura 14: Stralcio dei siti Parchi e Riserve Nazionali e Regionali*

Da un'analisi a larga scala del territorio che circonda le aree di intervento, si segnalano i seguenti Parchi e riserve Nazionali e Regionali:

- Parco Nazionale del Gargano (12,3 km dal sito di intervento);
- Oasi di Bosco Casale "Casacalenda" (25,00 km dal sito di intervento);

**In definitiva, in relazione alla rete delle aree protette, il progetto in esame risulta completamente esterno alla perimetrazione di Parchi e/o Riserve Nazionali o Regionali.**



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 68 di 112    |

#### 10.4 Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico – SITAP

Il SITAP è il sistema web-gis della Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative alle aree vincolate ai sensi della vigente normativa in materia di tutela paesaggistica.

Costituito con l'attuale nome (acronimo di Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico) nel 1996, quale erede del sistema realizzato nell'ambito del progetto ATLAS - Atlante dei beni ambientali e paesaggistici, risalente alla fine degli anni '80, il SITAP contiene attualmente al suo interno le perimetrazioni georiferite e le informazioni identificativo-descrittive dei vincoli paesaggistici originariamente emanati ai sensi della legge n. 77/1922 e della legge n. 1497/1939 o derivanti dalla legge n. 431/1985 ("Aree tutelate per legge"), e normativamente riconducibili alle successive disposizioni del Testo unico in materia di beni culturali e ambientali (d.lgs. n. 490/99) prima, e del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii (Codice dei beni culturali e del paesaggio, di seguito "Codice") poi.

In considerazione della non esaustività della banca dati SITAP rispetto alla situazione vincolistica effettiva, della variabilità del grado di accuratezza posizionale delle delimitazioni di vincolo rappresentate nel sistema rispetto a quanto determinato da norme e provvedimenti ufficiali, nonché delle particolari problematiche relative alla corretta perimetrazione delle aree tutelate per legge, il SITAP è attualmente da considerarsi un sistema di archiviazione e rappresentazione a carattere meramente informativo e di supporto ricognitivo, attraverso il quale è possibile effettuare riscontri sullo stato della situazione vincolistica alla piccola scala e/o in via di prima approssimazione, ma a cui non può essere attribuita valenza di tipo certificativo.

Le aree interessate dagli interventi in progetto risultano essere incluse nelle suddette aree, come visibile nella mappa riportata a seguire.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

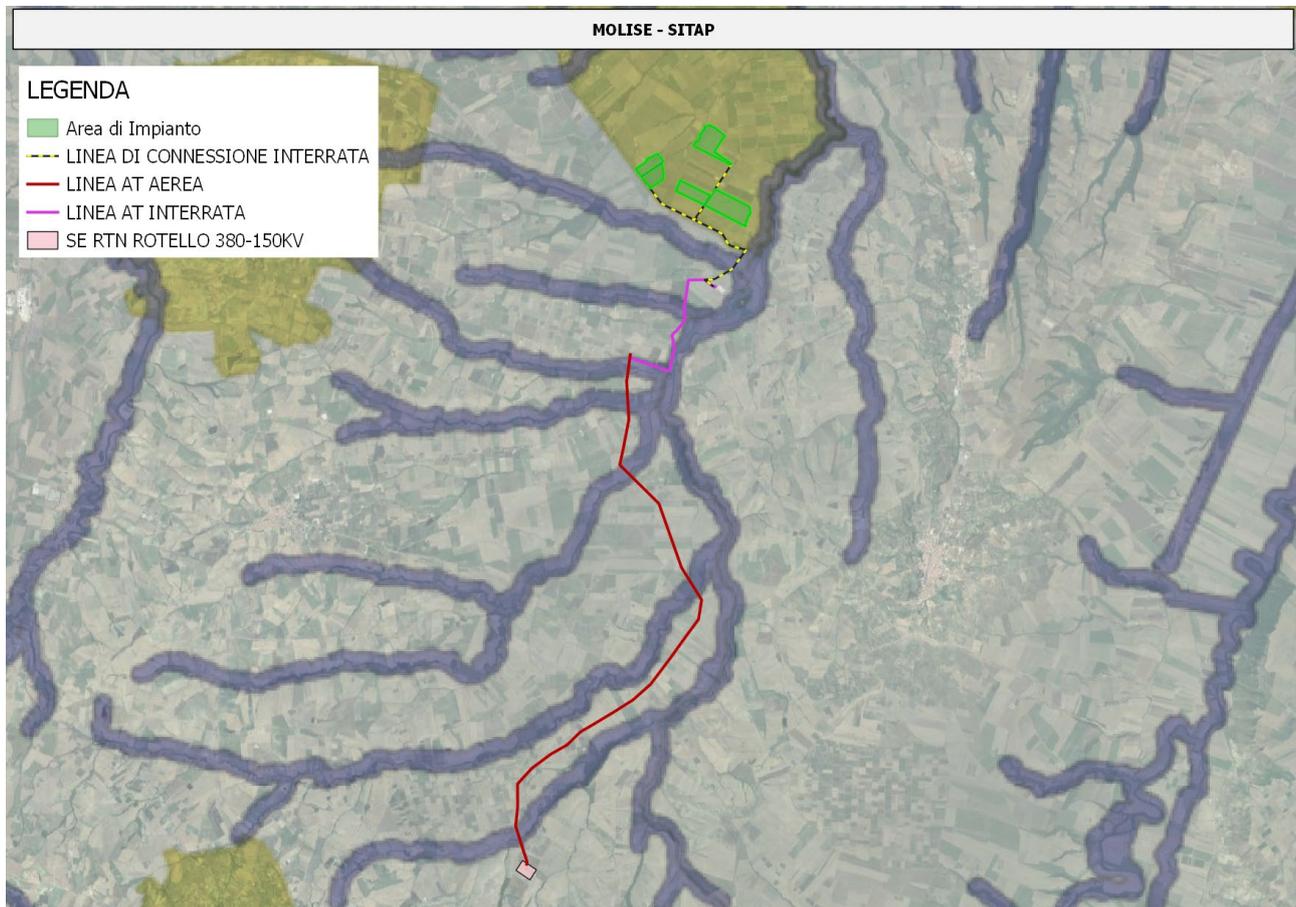


Figura 15: Stralcio aree SITAP

Dalle analisi il sito risulta essere soggetto al seguente vincolo: fascia costiera molisana ricca di ampie spiagge con dune sabbiose e nella parte interna di rilievi collinari degradanti verso il mare sui quali si affacciano vecchi nuclei urbani v.140013. Lo stato del vincolo viene definito come “parzialmente operante poiché modificato” mentre, per quanto concerne l’uso, la modificabilità può essere effettuato solo previa autorizzazione.

La norma che disciplina i seguenti beni è il Decreto Ministeriale 2 febbraio 1970 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della fascia costiera molisana sita nei territori comunali di Petacciato, Termoli, Campomarino e Montenero di Bisaccia.

“Il ministro per la pubblica istruzione, di concerto con il ministro per la marina mercantile e il ministro per il turismo e lo spettacolo:



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 70 di 112    |

- Vista la legge 29 giugno 1939, n. 1497, sulla protezione delle bellezze naturali;
- Visto il regolamento approvato con regio decreto 3 giugno 1940, n. 1357, per l'applicazione della legge predetta;
- Esaminati gli atti;
- Considerato che la commissione provinciale di Campobasso per la protezione delle bellezze naturali, nella adunanza del 22 maggio 1968, ha incluso nell'elenco delle località da sottoporre alla tutela paesistica, compilato ai sensi dell'art. 2 della legge sopracitata, la fascia costiera molisana sita nei territori comunali di Montenero di Bisaccia, Petacciato, Termoli e Campomarino;
- Considerato che il verbale della suddetta commissione è stato pubblicato nei modi prescritti dall'art. 2 della precitata legge agli albi dei comuni di Montenero di Bisaccia, Petacciato, Termoli e Campomarino;
- Viste le opposizioni presentate a termini di legge, avverso la predetta proposta di vincolo, da parte del sindaco di Campomarino e del cav. del lavoro Domenico Battiloro di Rocchetta Quarto, opposizioni che si dichiarano respinte;
- Considerato che il vincolo comporta, in particolare, l'obbligo da parte del proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo, dell'immobile ricadente nella località vincolata, di presentare alla competente soprintendenza, per la preventiva approvazione, qualunque progetto di opere che possano modificare l'aspetto esteriore della località stessa;
- Riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché essa interessa i territori dei sopracitati comuni che formano una continuità territoriale e paesaggistica interdipendente nei suoi limiti che si qualificano, nella parte interna della costa, con rilievi collinari dolcemente digradanti verso il mare, con vegetazione bassa e omogenea sui quali si affacciano vecchi nuclei urbani formanti un quadro d'insieme paesaggisticamente importante, mentre sulla parte marina le ampie spiagge con dune sabbiose e classica vegetazione marina, a ciuffi che donano con la visione del golfo di S. Salvo, del promontorio di Punta Penne e del promontorio di Termoli e relativo piccolo Golfo di Campomarino una omogenea visione di un complesso di bellezze naturali composte di elementi vari e nello stesso tempo complementari l'un l'altro nei particolari paesaggistici. Dal presente vincolo è esclusa la zona urbana della città di Termoli, mentre della stessa è incluso il quartiere detto «Borgo».



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 71 di 112    |

Decreta: La zona costiera sita nei territori dei comuni di Montenero di Bisaccia, Petacciato, Termoli e Campomarino ha notevole interesse pubblico, ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497, ed è quindi sottoposta a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa. Tale zona è delimitata nel modo seguente: «i limiti saranno costituiti a valle dal mare Adriatico, mentre quelli a monte partono dal confine con la provincia di Chieti, lungo il tracciato della strada statale n. 16 fino a Petaccio centro, per continuare lungo la via del tratturo. Da quota 30 della via del tratturo in località Parco del Duca, lungo una linea retta che passa la quota 148 detto colle della stella, podere S. Giulio, a quota 120, fino al passo Pisciarillo a quota 18 e di qui fino alla masseria Candigliota, sempre in linea retta, e fino al fiume Biferno all'innesto con la strada statale n. 16, lungo il tracciato di detta strada statale e fino a confine con la provincia di Foggia. Dal vincolo si intende escluso - come sopracitato - il centro urbano della città di Termoli mentre nel vincolo stesso rimane compreso il quartiere detto «Borgo». Il presente decreto sarà pubblicato, ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 del regolamento 3 giugno 1940, n. 1357, nella Gazzetta Ufficiale insieme con il verbale della commissione provinciale per la tutela delle bellezze naturali di Campobasso. La soprintendenza ai monumenti e gallerie dell'Aquila curerà che i comuni di Montenero di Bisaccia, Petacciato, Termoli e Campomarino provvedano all'affissione della Gazzetta Ufficiale contenente il presente decreto agli albi comunali entro un mese dalla data della sua pubblicazione e che i comuni stessi tengano a disposizione degli interessati altra copia della gazzetta ufficiale con la planimetria della zona vincolata, giusta l'art. 4 della legge precitata. La soprintendenza comunicherà al ministero la data della effettiva affissione della gazzetta ufficiale stessa».

**In relazione a quanto indicato, trattandosi di un vincolo parzialmente operante poiché modificato, si rimanda la all'ente preposto la valutazione di compatibilità.**

## 11. PREVISIONI E VINCOLI DELLA PIANIFICAZIONE

La pianificazione per l'area in esame si articola a diversi livelli: regionale, provinciale e locale.

A livello regionale:

- Per la Regione **Molise** il Piano territoriale paesistico-ambientale regionale è esteso all'intero territorio regionale ed è costituito dall'insieme dei Piani territoriali paesistico-ambientali di area vasta (P.T.P.A.A.V.) formati per iniziativa della Regione Molise in riferimento a singole parti del territorio regionale (8 in totale). L'area in esame si inserisce nel Piano Territoriale Paesistico-Ambientale di Area Vasta n. 1 approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 253 del 01-10-97.



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 72 di 112    |

A livello provinciale:

- Per la provincia di **Campobasso** essendo il PTCP in fase di aggiornamento, tutti i documenti e gli elaborati presenti sul sito web della Provincia di Campobasso non possono in alcun modo essere utilizzati;

A livello locale:

- Per il comune di **Campomarino** si fa riferimento al P.R.G. adottato con Deliberazione del consiglio comunale 7 settembre 2000, n. 30 e approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 14 febbraio 2006, n.19.

### 11.1 Descrizione di inquadramento del Piano Territoriale Paesistico-Ambientale di Area Vasta n. 1

Per la Regione Molise il Piano territoriale paesistico-ambientale regionale è esteso all'intero territorio regionale ed è costituito dall'insieme dei Piani territoriali paesistico-ambientali di area vasta (P.T.P.A.A.V.) formati per iniziativa della Regione Molise in riferimento a singole parti del territorio regionale (8 in totale). L'area in esame si inserisce nel Piano Territoriale Paesistico-Ambientale di Area Vasta n. 1 approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 253 del 01-10-97.

---

*In ottemperanza alla richiesta di integrazione **MIC|MIC\_SABAP-MOL|21/12/2022|0014678-P MiTE|21/12/2022|0161368 (punto e)**, il presente paragrafo riporta con riferimento al PTPAAV n.1 precisa individuazione delle categorie d'uso, delle modalità di tutela con riferimento a matrici e schede, verifiche di ammissibilità.*

---

Gli ambiti di Progettazione e Pianificazione Paesistica Esecutiva sono definiti, all'interno del P.T.P.A.A.V., attraverso la Carta della Trasformabilità del territorio, di cui si riporta uno stralcio nella figura seguente.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 73 di 112    |

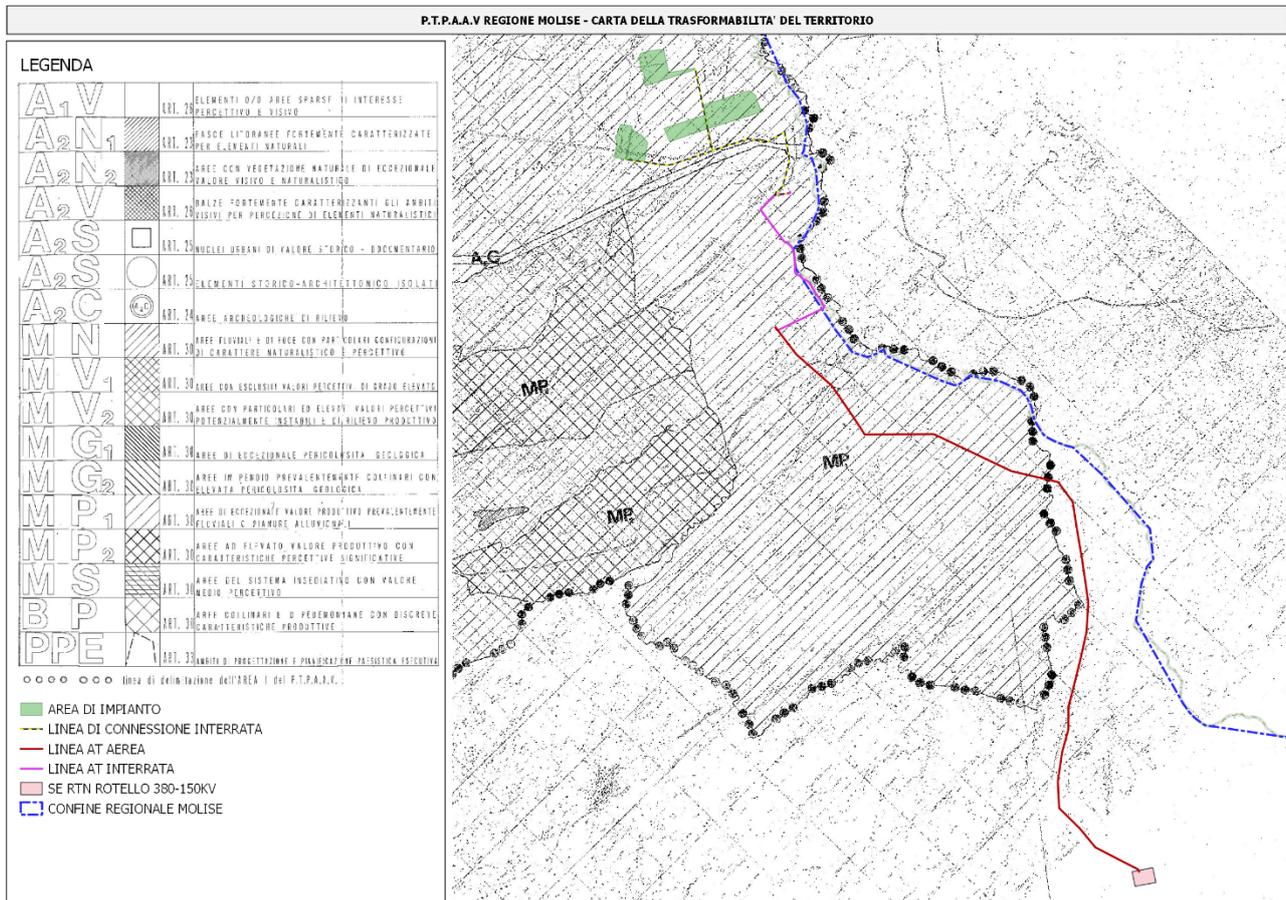


Figura 16: P.T.P.A.A.V. Molise – Carta della trasformabilità del territorio

L'area in progetto risulta ricadere all'interno dell'area "MP1 – aree di eccezionale valore produttivo prevalentemente fluviali e pianure alluvionali".

L'Art 19 – **Classificazione delle aree** delle Norme tecniche del P.T.P.A.A.V definiscono le aree M come "aree a media sensibilità alla trasformazione, dove vi è una prevalenza di valori elevati e medi, per le quali è prevista l'applicazione prevalente delle modalità VA e TC1".

L'Art 17 – **Modalità della tutela e della valorizzazione**, definisce le seguenti modalità di tutela e della valorizzazione per le diverse aree vaste:



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 74 di 112    |

- A1 - Conservazione, miglioramento e ripristino delle caratteristiche costitutive degli elementi con mantenimento dei soli usi attuali compatibili;
- A2 - Conservazione, miglioramento e ripristino delle caratteristiche costitutive degli elementi con mantenimento dei soli usi attuali compatibili con parziali trasformazioni per l'introduzione di nuovi usi compatibili;
- VA - Trasformazione da sottoporre a verifica di ammissibilità in sede di formazione dello strumento urbanistico;
- TC1 – Trasformazione condizionata a requisiti progettuali, da verificarsi in sede di rilascio del N.O ai sensi della L. 1497/39;
- TC2 – Trasformazione condizionata a requisiti progettuali, da verificarsi in sede di rilascio della Concessione o autorizzazione ai sensi della L. 10/77 e successive modifiche ed integrazioni.

Nel caso specifico si fa riferimento ai seguenti articoli:

**Art. 27 - Modalità VA:** Trasformazione da sottoporre a verifica di ammissibilità. Consiste nella verifica, attraverso lo “studio di compatibilità”, di cui al successivo art. 32, dell'ammissibilità di una trasformazione antropica, in sede di previsione di tipo urbanistico e cioè in sede di formazione, approvazione e gestione degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica e delle relative varianti o deroghe, in sede di approvazione di atti tecnici-amministrativi degli Enti pubblici e privati preposti alla realizzazione di opere pubbliche e infrastrutturali; consiste inoltre, in caso di ammissibilità, nel rispetto della modalità TC1. La modalità VA non trova applicazione nel caso di interventi previsti da strumenti urbanistici esecutivi approvati anteriormente alla data di adozione del presente P.T.P.A.A.V.

**Art. 28 - Modalità TC1:** Trasformazione condizionata a requisiti progettuali da verificarsi in sede di rilascio di autorizzazione ai sensi dell'art. 7 della L. 1497/39. Consiste nel rispetto di specifiche prescrizioni conoscitive, progettuali, esecutive e di gestione, nei casi e nei modi precisati al successivo Titolo VI.

**Art. 29 - Modalità TC2:** Trasformazione condizionata a requisiti progettuali da verificarsi in sede di rilascio di concessione o autorizzazione ai sensi della L. 10/77 e successive modifiche ed integrazioni. Consiste nel rispetto di specifiche prescrizioni conoscitive, progettuali, esecutive e di gestione, nei casi e nei modi precisati al successivo Titolo VI.

**Art. 30 - Applicazione delle modalità VA, TC1, TC2:** Le modalità VA, TC1, TC2 sono quelle attraverso le quali si perviene alla trasformazione del territorio. In tali casi la tutela e la valorizzazione delle qualità del territorio riconosciute dal presente piano territoriale paesistico vanno assicurate attraverso la qualificazione del progetto di trasformazione e della esecuzione



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 75 di 112    |

dei lavori. Per questo motivo gli elaborati del progetto restituiscono lo stato dei luoghi e delle relative qualità (secondo i casi, naturalistiche, storiche, ecc.) ante operam, ed illustrano le scelte progettuali rispetto agli obiettivi della conservazione e della stratificazione di dette qualità.

A questo scopo tra le aree assoggettate a trasformazioni con verifica di ammissibilità VA, con trasformazione condizionata TC1 e TC2 rientra l'area MP1 – Aree di eccezionale valore produttivo prevalentemente fluviali o pianure alluvionali.

| MP1<br>AREE DI ECCEZIONALE<br>VALORE PRODUTTIVO<br>PREVALENTEMENTE FLUVIALI<br>E PIANURE ALLUVIONALI |            | USO CULTURALE E RICREATIVO |         | USO INSEDIATIVO |         |      | USO INFRASTRUTTURALE |      |         | USO PRODUTTIVO       |         |            |         |
|--|------------|----------------------------|---------|-----------------|---------|------|----------------------|------|---------|----------------------|---------|------------|---------|
|  |            | TRASFORMAZIONE             |         | TRASFORMAZIONE  |         |      | TRASFORMAZIONE       |      |         | AGRO/SILVO/PASTORALE |         | ESTRATTIVO |         |
|  |            | VA                         | TC1/TC2 | VA              | TC1/TC2 | VA   | TC1/TC2              | VA   | TC1/TC2 | VA                   | TC1/TC2 | VA         | TC1/TC2 |
| INTERESSE<br>PRODUTTIVO<br>AGRICOLA  | ECCELLENTI | a.1                        | a.o.2   | b.1             | b.6     | a.4  | c.1                  | c.2  | c.3     | d.1                  | d.2     | e.3        | e.4     |
|  |            | a.2                        |         | b.2             |         |      |                      |      |         |                      |         |            |         |
| INTERESSE<br>RECETTIVO   | ELEVATO    | a.1                        | a.o.2   | b.1             | b.6     | c.2  | c.1                  | c.3  | c.4     | d.1                  | d.2     | e.3        | e.4     |
|  |            | a.2                        |         | b.2             |         |      |                      |      |         |                      |         |            |         |
|  |            | a.3                        |         | b.3             |         | c.6  |                      | c.7  |         |                      |         |            |         |
|  |            |                            |         | b.4             |         | c.8  |                      | c.9  |         |                      |         |            |         |
|  |            |                            |         | b.5.1           |         | c.11 |                      | c.12 |         |                      |         |            |         |
|  |            |                            |         | b.5.2           |         | c.13 |                      |      |         |                      |         |            |         |

 a.o.2 USO CONTENITTO

Figura 17: Schema Uso consentito

Art. 32 - Verifiche di ammissibilità:



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 76 di 112    |

1 – Nel caso di applicazione della modalità di tutela e valorizzazione che comporta la Verifica di Ammissibilità, quest'ultima viene effettuata in sede di formazione e revisione dello strumento urbanistico, attraverso la predisposizione, da parte del soggetto proponente la trasformazione, di uno studio specialistico di compatibilità riferito ai singoli tematismi per i quali è prescritta la verifica.

2 – Ai fini dell'ammissibilità, tali studi, redatti da figure professionali specialistiche, devono dimostrare la compatibilità della trasformazione ipotizzata rispetto alla conservazione delle caratteristiche costitutive degli elementi oggetto di tutela e di valorizzazione coinvolti nella trasformazione stessa.

3 – Tali studi riguardano, secondi i casi:

- a. Pericolosità – rischio geologico;
- b. Aspetti naturalistici;
- c. Aspetti archeologici;
- d. Aspetti urbanistici;
- e. Aspetti architettonici;
- f. Aspetti relativi all'uso produttivo agricolo dei suoli;
- g. Aspetti percettivi.

4 - In particolare gli studi consistono in:

- a. Descrizione dello stato iniziale del sito per il quale è proposta la trasformazione dei luoghi circostanti, con particolare riferimento ai valori tematici per i quali è richiesta la verifica di ammissibilità;
- b. Illustrazione dei contenuti tecnici del progetto e delle modalità della sua realizzazione, in rapporto all'incidenza sui caratteri costitutivi degli elementi e sui valori tematici ad essi attribuiti dai Piani territoriali paesistico-ambientale dell'area vasta;
- c. Alternative di localizzazione;
- d. Misure proposte per l'eliminazione, l'attenuazione e/o la compensazione degli effetti ineliminabili, tramite modalità progettuali, esecutive e di gestione.

Il P.T.P.A.A.V. contiene, inoltre, informazioni circa la qualità del territorio in riferimento a:

- Elementi di interesse naturalistico per caratteri fisico-biologici;
- Elementi di interesse storico, urbanistico, archeologico, architettonico;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 77 di 112    |

- Elementi di interesse produttivo agricolo per caratteri naturali;
- Elementi ed ambiti di interesse percettivo;
- Elementi areali a pericolosità geologica.

Di seguito si riporta uno stralcio della Carta delle qualità del territorio relativo all'area in esame.

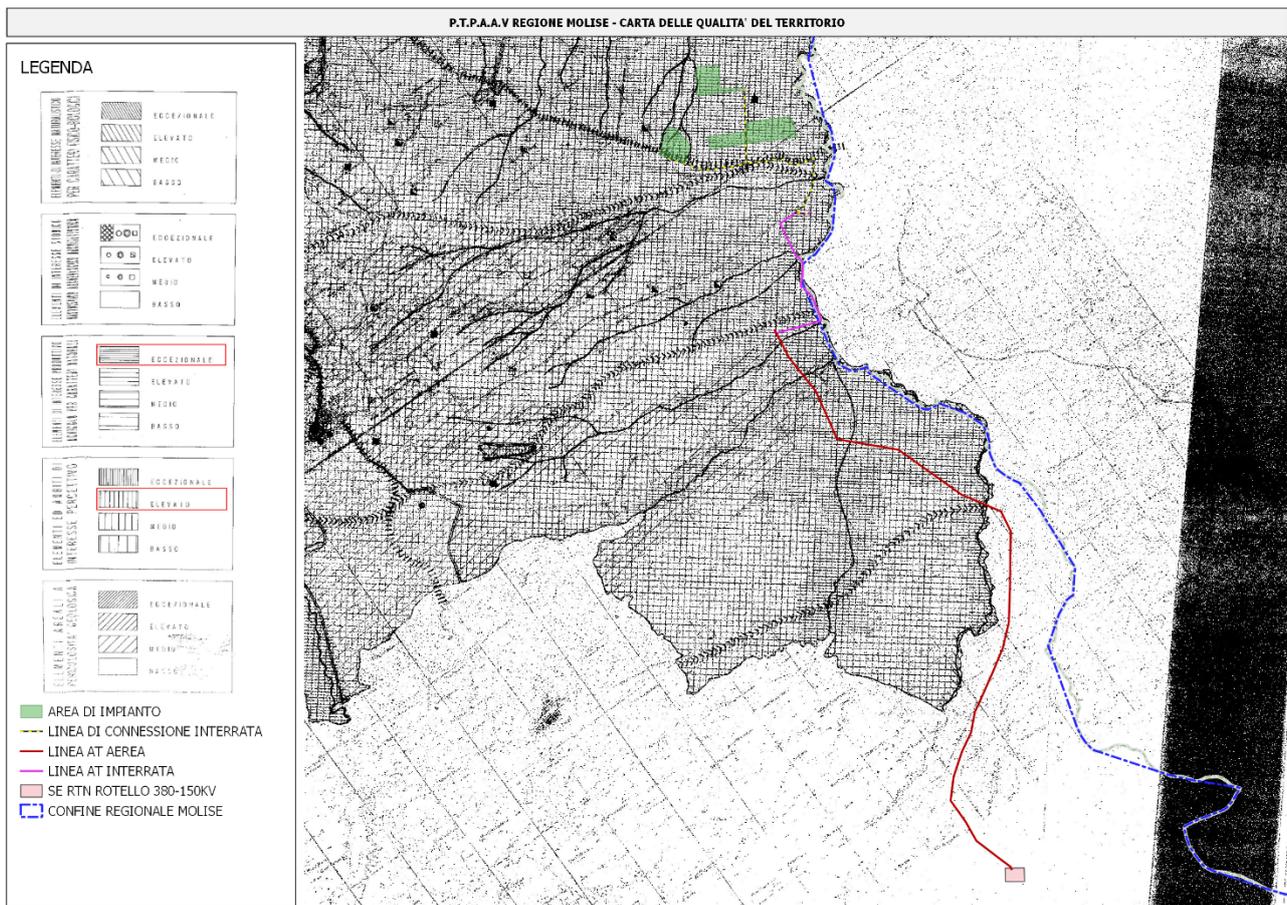


Figura 18: P.T.P.A.A.V. Molise – Carta delle qualità del territorio

L'area in esame risulta ricadere in diversi elementi, di seguito elencati.

- Elementi di interesse produttivo agricolo per caratteri naturali di VALORE ECCEZIONALE
- Elementi ed ambiti di interesse percettivo di VALORE ELEVATO



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/> QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 78 di 112    |

Dalle Norme tecniche del P.T.P.A.A.V.:

**Art. 13 – Elementi di interesse produttivo agricolo per caratteri naturali:** Si è quindi adottato il valore eccezionale per definire i suoli con massima capacità d'uso, ovvero quelli che forniscono i migliori risultati produttivi e con poche o nulle limitazioni nelle scelte colturali, e valori via via inferiori per i suoli con capacità d'uso meno elevate e diversificate.

**Art. 14 – Elementi di interesse percettivo e visivo:** Il giudizio di valore elevato è stato attribuito ai singoli elementi, come sopra richiamati, quando manifestano caratteri tipici di conformazione paesaggistica ed evidenziano una capacità di inviare segni di elevato valore percettivo e visivo.

**Art. 31 – Criteri delle modalità di trasformazione:** In presenza di elementi di rilevanza paesistica ed ambientale di valore medio ed elevato e di elementi di valore produttivo agricolo e di pericolosità geologica eccezionale, le categorie d'uso antropico e le conseguenti trasformazioni fisiche del territorio possono essere:

- Inammissibili;
- Ammissibili solo a seguito di verifica positiva attraverso l'applicazione della modalità VA;
- Ammissibili con l'applicazione delle modalità TC1 o TC2.

Nelle "Matrici qualitative della trasformabilità e delle modalità di trasformazione del territorio a fini di tutela e valorizzazione" si individuano, in relazione alle diverse eventualità di trasformazione, le modalità da applicarsi.

Nel caso specifico:



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>           QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

| MP1                                 |                         | AREE DI ECCEZIONALE VALORE<br>PRODUTTIVO PREVALENTEMENTE FLUVIA<br>LI E PIANURE ALLUVIONALI |  | INTERESSE<br>NATURALISTICO | INTERESSE<br>ARCHEOLOGICO | INTERESSE<br>STORICO | INTERESSE<br>PRODUTTIVO | INTERESSE<br>PERCETTIVO | PERICOLOSITA'<br>GEOLOGICA |
|-------------------------------------|-------------------------|---|--|----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|
| U S I                               |                         |   |  |                            |                           |                      |                         |                         |                            |
| CULTURALE<br>RICREATIVO             | a.0                     | ATTIVITA' SPORTIVE  |  |                            |                           |                      |                         |                         |                            |
|                                     | a.0.1                   | CACCIA  |  |                            |                           |                      |                         |                         |                            |
|                                     | a.0.2                   | PESCA   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | a.1                     | NON COMPORTANTI VOLUME  |  |                            |                           |                      | VA                      | VA                      |                            |
|                                     | a.1.1                   | OPERE DI ATTREZZAMENTO  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | a.1.2                   | OPERE DI FRUIZIONE  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | a.1.3                   | OPERE DI SERVIZIO   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | a.2                     | COMPORTANTI VOLUME  |  |                            |                           |                      | VA                      | VA                      |                            |
|                                     | a.2.1                   | OPERE DI ACCESSO  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | a.2.2                   | STRUTTURE SCIENTIFICHE CULTURALI  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
| a.3                                 | MOBILI                  |   |  |                            |                           | VA                   | VA                      |                         |                            |
| a.3.1                               | STRUTTURE TEMPORANEE    |   |  |                            |                           | *                    | *                       |                         |                            |
| INSEDIATIVO                         | b.1                     | NUOVO INSEDIAMENTO RESIDENZIALE   |  |                            |                           |                      | VA                      | VA                      |                            |
|                                     | b.2                     | NUOVO INSEDIAMENTO URBANO   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | b.3                     | STRATIFICAZIONE URBANA  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | b.4                     | ARTIGIAN., AGRO INDUST., INDUST.  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | b.5.1                   | INSEDIAM. MONOFUNZION. PRODUT.  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | b.5.2                   | INSEDIAM. MONOFUN. TURISTICI  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
| b.6                                 | INSEDIAM. RURALI SPARSI |   |  |                            |                           | TC1                  | TC1                     |                         |                            |
| INFRASTRUTTURALE                    | c.1                     | A RETE INTERRATE  |  |                            |                           |                      | TC1                     | TC1                     |                            |
|                                     | c.2                     | A RETE FUORI TERRA  |  |                            |                           |                      | *                       | VA                      |                            |
|                                     | c.3                     | VIARIE PEDONALI   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | c.4                     | VIARIE CARRABILI-PARCHEGGI  |  |                            |                           |                      | VA                      | *                       |                            |
|                                     | c.5                     | PUNTUALI TECNOL. INTERRATE  |  |                            |                           |                      | TC1                     | TC1                     |                            |
|                                     | c.5                     | PUNTUALI TECNOL. FUORI TERRA  |  |                            |                           |                      | VA                      | *                       |                            |
|                                     | c.7                     | CARRABILI DI SERVIZIO   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | c.8                     | CARRABILI AGRICOLE  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | c.9                     | CARRABILI DI IMPOR. PROVINC.  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | c.10                    | PORTUALI E/O AEROPORTUALI   |  |                            |                           |                      | -                       | -                       |                            |
|                                     | c.11                    | FERROVIARIE   |  |                            |                           |                      | VA                      | VA                      |                            |
|                                     | c.12                    | OPERE DI DIFESA AMBIENTALE  |  |                            |                           |                      | TC1                     | *                       |                            |
|                                     | c.13                    | INTERPORTO  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
| PRODUTTIVO AGRO-SILVO-<br>PASTORALE | d.1                     | DI CARATTERE ESTENSIVO  |  |                            |                           |                      | TC1                     | TC1                     |                            |
|                                     | d.1.1                   | PASCOLO E PRATO-PASCOLO   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | d.1.2                   | FORESTAZIONE PRODUT. E RIF.   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | d.1.3                   | INTERVENTI MIGLIORAMENTO  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | d.1.4                   | INTER. VOLTI ALLA DIFESA SUOLI  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | d.1.5                   | INTER. VOLTI REALIZZ. OPERE   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | d.2                     | DI CARATTERE INTENSIVO  |  |                            |                           |                      | TC1                     | TC1                     |                            |
|                                     | d.2.1                   | REALIZZ. AMMOD. E RAZION. STALLE  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | d.2.2                   | PRODUZIONE INTENSIVA  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | d.2.3                   | ABITAZIONI RURALI   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
| d.2.4                               | ANNESI AGRICOLI         |   |  |                            |                           | *                    | *                       |                         |                            |
| MINIERA                             | e.1                     | ESTRAZIONI IN ALVEO   |  |                            |                           |                      | VA                      | VA                      |                            |
|                                     | e.2                     | ESTRAZIONE FUORI ALVEO  |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |
|                                     | e.3                     | ESTRAZIONE DI MATERIALE LAPIDEO   |  |                            |                           |                      | *                       | *                       |                            |

\* - uso consentito



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  |                     |

|                               |             | USO CULTURALE E RICREATIVO |           | USO INSEDIA TIVO                  |           | USO INFRASTRUTTURALE            |                          | USO PRODUTTIVO       |            |            |           |
|-------------------------------|-------------|----------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|---------------------------------|--------------------------|----------------------|------------|------------|-----------|
|                               |             | TRASFORMAZIONE             |           | TRASFORMAZIONE                    |           | TRASFORMAZIONE                  |                          | AGRO/SILVO/PASTORALE |            | ESISTITIVO |           |
|                               |             | VA                         | TC1 / TC2 | VA                                | TC1 / TC2 | VA                              | TC1 / TC2                | VA                   | TC1 / TC2  | VA         | TC1 / TC2 |
| ELEMENTI                      | VALORE      |                            |           |                                   |           |                                 |                          |                      |            |            |           |
| INTERESSE PRODUTTIVO AGRICOLA | ECCEZIONALE | a.1<br>a.2<br>a.3          |           | b.1<br>b.2<br>b.3<br>b.4<br>b.5.1 | b.6       | a.4<br>c.6<br>c.7<br>c.8<br>c.9 | a.1<br>c.2<br>c.3<br>c.5 |                      | d.1<br>d.2 | a.3        |           |
|                               |             | VA                         | a.0.2     | VA                                | b.5.2     | TC1                             | VA                       | TC1                  |            | TC1        | VA        |
| INTERESSE RECETTIVO           | ELEVATO     | a.1<br>a.2<br>a.3          |           | b.1<br>b.2<br>b.3<br>b.4<br>b.5.1 | b.6       | a.2<br>c.2<br>c.3<br>c.4        | a.1<br>c.1<br>c.5        |                      | d.1<br>d.2 | a.3        |           |
|                               |             | VA                         | a.0.2     | VA                                | b.5.2     | TC1                             | VA                       | TC1                  |            | TC1        | VA        |


 a.0.2 USO CONTENITTO

Figura 19: Matrici qualitative della trasformabilità e delle modalità di trasformazione delle Norme tecniche del P.T.P.A.A.V

Le opere in progetto risultano ammissibili con l'applicazione delle modalità TC1, Trasformazione condizionata a requisiti progettuali da verificarsi in sede di rilascio di autorizzazione ai sensi dell'art. 7 della L. 1497/39. Consiste nel rispetto di specifiche prescrizioni conoscitive, progettuali, esecutive e di gestione, nei casi e nei modi precisati al successivo Titolo VI.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 81 di 112    |

## 11.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) - Provincia di Campobasso

Essendo il PTCP in fase di aggiornamento, tutti i documenti e gli elaborati presenti sul sito web della Provincia di Campobasso non possono in alcun modo essere utilizzati.

## 12. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SETTORIALE

### 12.1 Piano Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.) Regione Molise

Per quanto riguarda la Regione Molise, con la Legge Regionale n.23 del 16 dicembre 2014, al fine di consentire una corretta applicazione della normativa statale in materia di installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili, la Giunta regionale, si dà sei mesi entro i quali predisporre e trasmettere il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) al Consiglio Regionale per l'approvazione.

Con la Delibera del Consiglio Regionale n.133 del 11 luglio 2017 viene approvato il Piano Energetico e Ambientale Regionale (PEAR). 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 sinteticamente elencate come segue:

- riduzione dei consumi da fonte fossile (presente soprattutto nel settore civile); la pianificazione energetica deve favorire tale approccio;
- capacità di supportare l'intervento di tutti gli operatori locali, in un quadro rinnovato di impegno concreto delle istituzioni sui temi dell'energia;
- messa in atto di un processo di trasformazione del modello economico di riferimento 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;
- azioni di efficienza energetica sono tali da favorire la competitività del sistema produttivo in un'ottica di sviluppo territoriale;
- ricadute degli interventi, che utilizzano risorse locali, devono ripercuotersi nello sviluppo territoriale stesso.

In linea con i principi della SEN, la Regione Molise intende perseguire gli obiettivi di promuovere l'efficienza energetica e lo sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili, con un superamento degli obiettivi europei e, a cascata, del Burden



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 82 di 112    |

Sharing. Per quanto riguarda la Regione Molise, l'obiettivo assegnato è quello di raggiungere il 35% di utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia rispetto al consumo finale lordo. Per l'anno 2013 risulta una copertura da fonte rinnovabile pari al 34,7%, contro un obiettivo al 2020 del 35%. Per 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.

Il Bilancio Energetico della Regione Molise riportato nel PEAR, fornisce la base di partenza per la programmazione energetica regionale; i dati di riferimento assunti indicano, come visto:

- 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.

A partire da questa situazione il PEAR ha delineato 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 (55.000 tonnellate di petrolio equivalente), si potrebbe raggiungere il traguardo del 50% di fonte rinnovabile sui consumi finali lordi.

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. Tra gli obiettivi strategici:

- raggiungere entro il 2020 gli obiettivi europei su clima ed energia;
- raggiungere gli obiettivi del nuovo Quadro strategico per il 2030, ovvero di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di almeno il 40% entro il 2020;
- raggiungere l'obiettivo Roadmap 2050, ovvero ridurre le emissioni di gas a effetto serra dell'80-95% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050;
- 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 energetica ad alta efficienza;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 83 di 112    |

- incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Inoltre il PEAR si pone l'obiettivo strategico di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi al fine di conservare o di migliorarne la qualità. Le Misure del Piano finalizzate a incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili avranno infatti ricadute sugli obiettivi diretti a promuovere la salvaguardia e la gestione delle risorse paesaggistiche del territorio. 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.

Per quanto riguarda nello specifico l'energia fotovoltaica è stata stimata la potenza di impianti fotovoltaici installabile nel breve-medio periodo. La potenzialità installabile è stata calcolata considerando come uniche superfici di installazione degli impianti fotovoltaici quelle di copertura degli edifici e le aree dismesse o abbandonate (cave, discariche, ecc.). Entro il 2020 si potrebbe incrementare la potenza degli impianti fotovoltaici di ulteriori 30 MW, arrivando ad una potenza complessivamente installata di circa 210 MW, con una produzione che può raggiungere i 250 GWh, dai 217 GWh attuali.

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 dalla 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 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; la D.G.R. n.621 (All. A.16) fornisce criteri per la localizzazione degli impianti fotovoltaici.

Inoltre, il PEAR fornisce anche alcune indicazioni per:

- la valutazione dell'impatto nelle aree sensibili per l'avifauna e l'adozione di misure specifiche di mitigazione;
- la minimizzazione dell'impatto sul territorio e sulla flora (e quindi indirettamente sull'habitat della fauna ivi presente);
- la valutazione del grado di integrabilità dell'impianto nel paesaggio attraverso la mitigazione dell'interferenza visivo-paesaggistica e la modifica consapevole di una porzione del paesaggio, arricchita di un nuovo elemento culturale antropico.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 84 di 112    |

Il PEAR è corredato anche dall'Allegato 2 in cui sono rappresentati, a titolo non esaustivo, i possibili vincoli e le potenzialità del territorio ai fini della costruzione di impianti alimentati da fonti rinnovabili.

La realizzazione dell'impianto fotovoltaico di progetto è in linea con gli obiettivi della programmazione energetica ambientale internazionale, nazionale, regionale che prevede l'incentivo all'uso razionale delle fonti energetiche rinnovabili.

**La realizzazione dell'impianto fotovoltaico di progetto rispecchia gli obiettivi del PEAR e della SEN che promuovono, tra le altre cose, l'incentivo alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, favorendo la riduzione delle emissioni in atmosfera, in particolar modo di CO2.**

## 12.2 PIANO REGIONALE INTEGRATO PER LA QUALITÀ DELL'ARIA MOLISE (P.R.I.A.MO)

In adempimento a quanto stabilito dalla Direttiva europea 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa e dal decreto legislativo 155/2010 emanato in sua attuazione, le Regioni hanno il compito di predisporre ed approvare i Piani regionali di qualità dell'aria, con l'obiettivo principale di individuare azioni concrete per il risanamento della qualità dell'aria e la riduzione dei livelli di inquinanti presenti sui territori regionali.

*Il Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'Aria del Molise (P.R.I.A.MO.) è stato redatto dall'ARPA Molise in attuazione della deliberazione di Giunta Regionale n. 345 del 30/06/2015.*

### 12.2.1 La zonizzazione del territorio ai fini della valutazione e gestione della qualità dell'aria

Con D.G.R. n. 375 del 01 agosto 2014 è stata approvata la zonizzazione del territorio molisano, così come previsto dal D. Lgs. 155/10. Sono state così individuate le seguenti zone, coincidenti con i limiti amministrativi degli Enti Locali:

- Zona denominata "Area collinare" - codice zona IT1402
- Zona denominata "Pianura (Piana di Bojano – Piana di Venafro)" - codice zona IT1403
- Zona denominata "Fascia costiera" – codice zona IT1404
- Zona denominata "Ozono montano-collinare" – codice zona IT1405

Si precisa che, le zone individuate con i codici IT1402, IT1403 ed IT1404 sono relative alla zonizzazione degli inquinanti di cui al comma 2 dell'articolo 1 del Decreto Legislativo 155/2010. Per la zonizzazione relativa all'ozono, poi, sono state individuate due zone, una coincidente con la zona individuata dal codice IT1404 ed una individuata dal codice IT1405.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

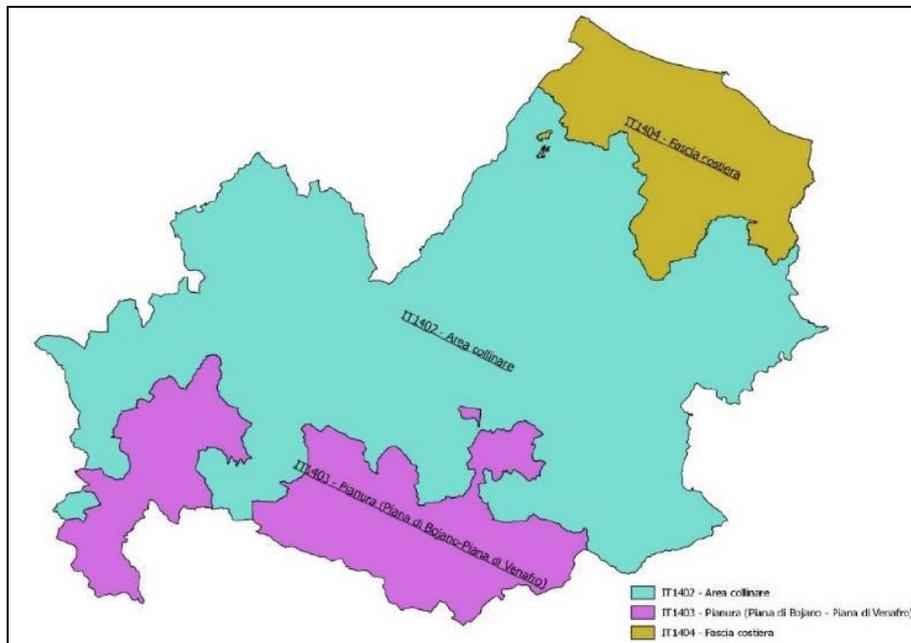


Figura 20: Carta della zonizzazione della Regione Molise per gli inquinanti chimici

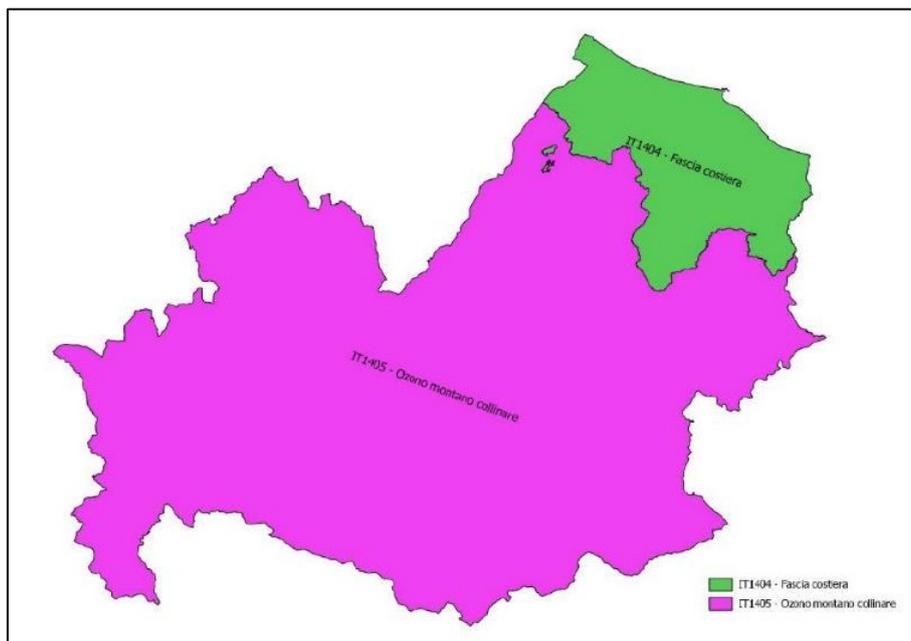


Figura 21: Carta della zonizzazione della Regione Molise relativa all'ozono



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 86 di 112    |

Come già anticipato, il P.R.I.A.Mo. costituisce il piano, individuato dagli artt. 9 e 13 del D. Lgs. 155/10, per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto relativamente agli inquinanti individuati. Quindi il P.R.I.A.Mo. produce effetti diretti su tutti gli inquinanti normati dal D. Lgs. 155/10 anche se si rivolge prioritariamente a quegli inquinanti per i quali non si è ancora conseguito il rispetto del limite, con particolare riferimento al particolato PM<sub>10</sub>, al biossido di azoto NO<sub>2</sub> ed all'ozono O<sub>3</sub>.

L'obiettivo strategico del P.R.I.A.Mo. è quello di raggiungere livelli di qualità che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente. Gli obiettivi generali della programmazione regionale per la qualità dell'aria sono:

- rientrare nei valori limite nelle aree dove il livello di uno o più inquinanti sia superiore entro il più breve tempo possibile e comunque non oltre il 2020;
- preservare da peggioramenti la qualità dell'aria nelle aree e zone in cui i livelli degli inquinanti siano al di sotto di tali valori limite.

Nel P.R.I.A.Mo. sono previste misure, ad intervento graduale, per la riduzione delle emissioni e delle relative concentrazioni per le zone in cui si verificano dei superamenti. Quanto sopra espresso per evidenziare la complessità del problema che per essere affrontato necessita della messa in campo di strumenti complessi e trasversali a diversi settori.

Per la soluzione delle problematiche connesse alla qualità dell'aria è necessario un nuovo approccio, quindi, che si intende dare con il P.R.I.A.Mo. attraverso una programmazione che tenda al coordinamento e tenga conto della trasversalità di politiche "settoriali", ma che dovranno svilupparsi in maniera sinergica. Per tale motivo il P.R.I.A.Mo. affronta congiuntamente i principali settori responsabili dell'inquinamento andando ad incidere anche sugli strumenti di programmazione specifici. Tale sinergia verrà concretizzata ed attuata attraverso misure strutturali che avranno quindi, come obiettivo prioritario, la riduzione delle emissioni primarie di PM<sub>10</sub> e dei suoi precursori (principalmente SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COV e NH<sub>3</sub>), nonché delle emissioni primarie di NO<sub>2</sub>.

L'intervento per il miglioramento ed il mantenimento della qualità dell'aria prevede di considerare tutti i settori che direttamente o indirettamente incidono sull'inquinamento atmosferico. L'insieme delle conoscenze acquisite negli ultimi anni, è alla base delle scelte di individuazione degli ambiti di intervento. Il quadro che ne deriva è complesso ed articolato ed include azioni direttamente indirizzate a contrastare l'emissione di inquinanti atmosferici e più generali interventi strutturali che agiscono sulla qualità di processi, prodotti e comportamenti.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 87 di 112    |

Le azioni previste saranno orientate ad agire permanentemente sulle fonti e sulle cause delle emissioni, in un'ottica di breve, medio e lungo termine. Fondamentale, pertanto, sarà la copertura economica che dovrà accompagnare il P.R.I.A.Mo.

Gli ambiti tematici individuati sono:

- Città e trasporti
- Energia
- Attività produttive
- Agricoltura

Nel settore energetico lo sviluppo delle fonti rinnovabili pulite e l'incremento dell'efficienza energetica possono fornire un contributo determinante nella politica regionale di miglioramento della qualità dell'aria, pertanto, va ricercata la massima sinergia con il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) che, in maniera diretta o indiretta, prevede interventi in grado di determinare benefici per il miglioramento della qualità dell'aria.

**L'impianto fotovoltaico in progetto risulta dunque coerente con il Piano Regionale Integrato Per La Qualità dell'Aria Molise.**

## 12.3 Piano Regionale Attività Estrattive

### 12.3.1 Piano Regionale Attività Estrattive – Regione Molise

Il settore estrattivo è regolato dalla Legge regionale n. 11 del 05.04.2005 "Disciplina generale in materia di attività estrattive" la quale favorisce il corretto uso delle risorse nel rispetto dell'ambiente e del territorio. Tale legge individua, nel Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE), lo strumento generale di pianificazione del settore con l'obiettivo di rendere compatibili le esigenze di carattere produttivo con quelle di salvaguardia dell'ambiente e del territorio. La Regione provvede pertanto a:

- elaborare il Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE);
- elaborare il catasto delle cave in attività e delle cave dismesse o abbandonate;
- rilasciare le autorizzazioni per l'esercizio delle attività estrattive;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 88 di 112    |

- disporre sopralluoghi per la verifica dell'attuazione delle opere di ripristino ambientale;
- esercitare le attività di vigilanza in materia di polizia mineraria.

**L'area di progetto non ricade all'interno di aree individuate dal PRAE, pertanto risulta coerente con la Legge Regionale n. 11 del 05.04.2005 "Disciplina generale in materia di attività estrattive".**

#### 12.4 Piano di Gestione Rischio Alluvioni

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito P.G.R.A.) è uno strumento di pianificazione previsto dalla Direttiva Europea n. 2007/60/CE (c.d. Direttiva Alluvioni) del 23/10/2007 che intende istituire *“un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche [...]”* (articolo 1). La citata Direttiva è stata recepita in Italia con D. Lgs. 49/2010 *“Attuazione della Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”*.

Il primo Piano di Gestione Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Appennino Meridionale PGRA DAM è stato adottato, ai sensi dell'art. 66 del d.lgs. 152/2006, con Delibera n° 1 del Comitato Istituzionale Integrato del 17 dicembre 2015, è stato approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 3 marzo 2016. Con l'emanazione del DPCM in data 27/10/2016 si è concluso il I ciclo di Gestione.

Il territorio del Distretto Appennino Meridionale interessato dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, così come definito dall'art. 64 del D.lgs. 152/2006, interessa complessivamente 7 Regioni (include interamente le regioni Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia; parte dell'Abruzzo e del Lazio), 7 Autorità di Bacino (n.1 Autorità di bacino nazionale, n. 3 Autorità di bacino interregionali e n. 3 Autorità di bacino regionali), oggi, 6 Competent Authority per le 17 Unit of Management (Bacini Idrografici), 25 Province (di cui 6 parzialmente). Il territorio del Distretto copre una superficie di circa 68.200 km<sup>2</sup> pari al 75% della superficie totale (91.031 km<sup>2</sup>), e comprende 1.663 Comuni pari al 76,6% del totale dei comuni delle Regioni interessate (2.168 comuni), ha una popolazione residente di 13.634.521 ab. al 2011, pari al 70% della popolazione totale (19.480.317). Un inquadramento territoriale delle AdB è riportato nella successiva Fig. 2. Si sottolinea che ai fini delle attività di redazione del PRGA e della trasmissione dei relativi dati alla Comunità Europea, tutto il territorio italiano è stato suddiviso, da ISPRA-MATTM, in Unit of Management (UoM) ovvero unità territoriali omogenee di riferimento corrispondenti ai principali bacini idrografici, tuttavia sarà possibile individuare delle articolazioni delle suddette UoM e/o ulteriori UoM, in relazione alle specificità fisico-ambientali, infrastrutturali e socio-economiche dei bacini



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 89 di 112    |

idrografici. Inoltre a livello Comunitario la citata *Guidance n.29* si riferisce espressamente a Competent Authority (CA) quali Enti competenti sul territorio alla predisposizione del PGRA.

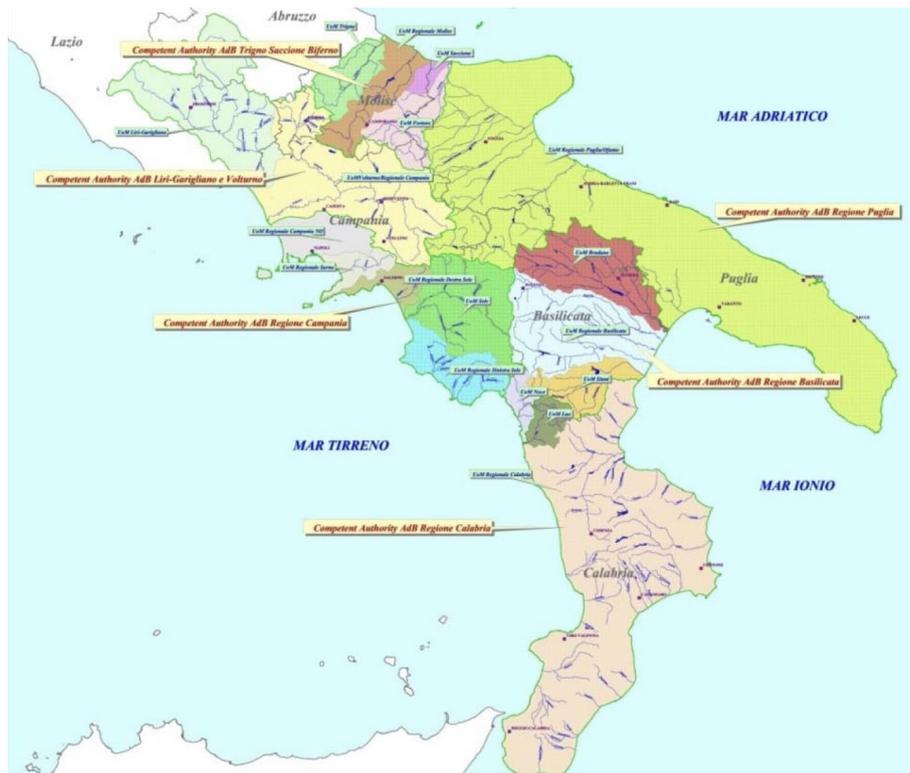


Figura 22: Competent Authority (CA) ed Unit of Management (UoM) del Distretto Appennino Meridionale (DAM)

**L'area in esame si inserisce all'interno del UoM Saccione.**

L'UoM è costituita da un unico bacino idrografico: ITI022 – Saccione di circa 263 km<sup>2</sup>. Il bacino del fiume Saccione comprende i territori ricadenti nelle seguenti Regioni:

- Molise (202 Km<sup>2</sup>) in provincia di Campobasso; territorio attraversato dal fiume Saccione e dai suoi affluenti, di cui i principali indagati per il PGRA, oltre al Saccione, sono: Torrente Sapestra, Torrente Mannara, Fosso Camarelle, Vallone della Lavandaia, Vallone Sassi, allone tre Valloni, anale di Madonna Grande e Canale Orientale Acque Alte.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

- Puglia (61 Km<sup>2</sup>) in provincia di Foggia; territorio attraversato dal fiume Saccione e dai suoi principali affluenti: Torrente Mannara e Canale Bivento. Il tratto di costa riferito alla UoM si affaccia sul Mar Adriatico, in provincia di Foggia e Campobasso, comprende la foce del fiume Saccione ricadente nei Comuni di Campomarino e Chieuti.

Nella UoM sono state individuate:

- 1 Unità di Analisi (UA);
- 7 Aree dei ricettori specifici del rischio (ARS).

Nelle seguenti figure si riportano gli stralci relativi alla Carta della pericolosità da alluvione e alla Carta del rischio da alluvione dell'area in esame.

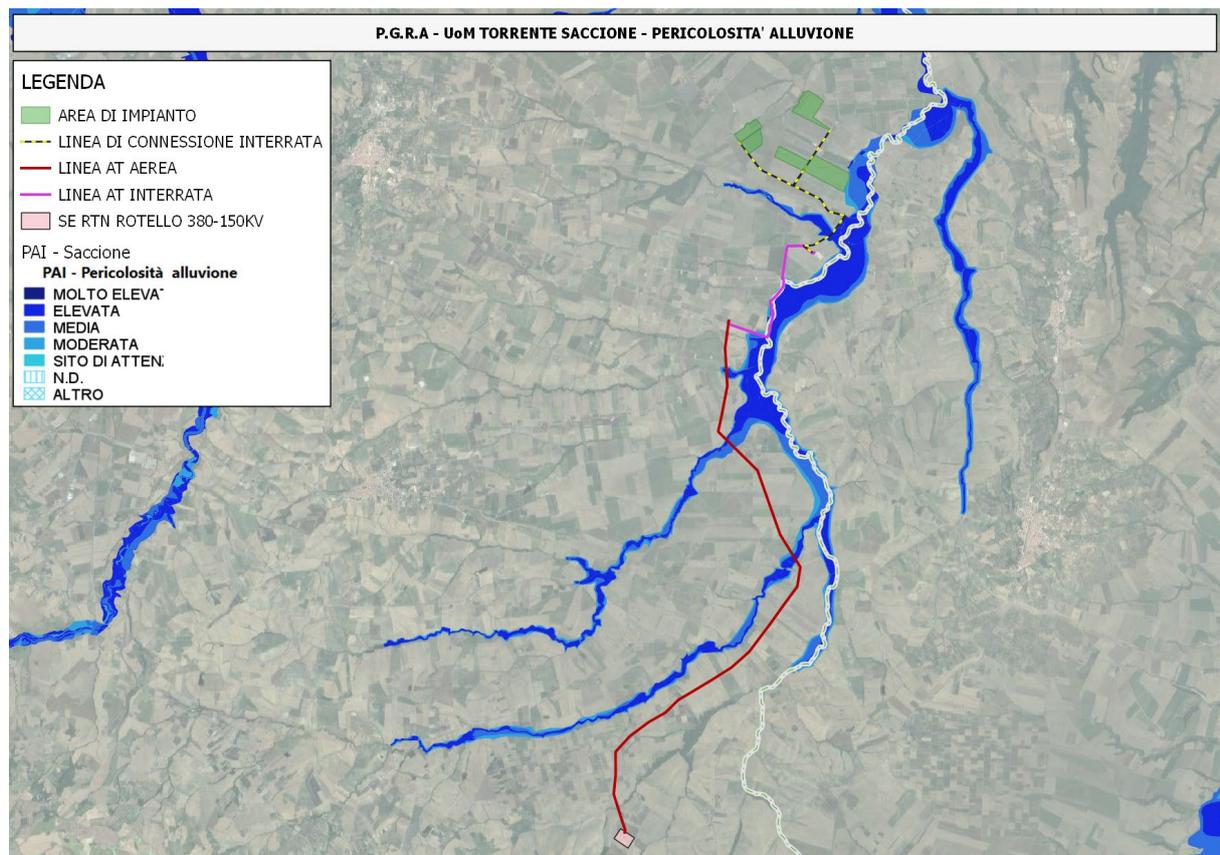


Figura 23: Stralcio Carta della pericolosità da alluvione



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

Parte della linea di connessione interrata e di quella di AT aerea ed interrata, ricadono in aree a pericolosità Moderata, Media ed Elevata.

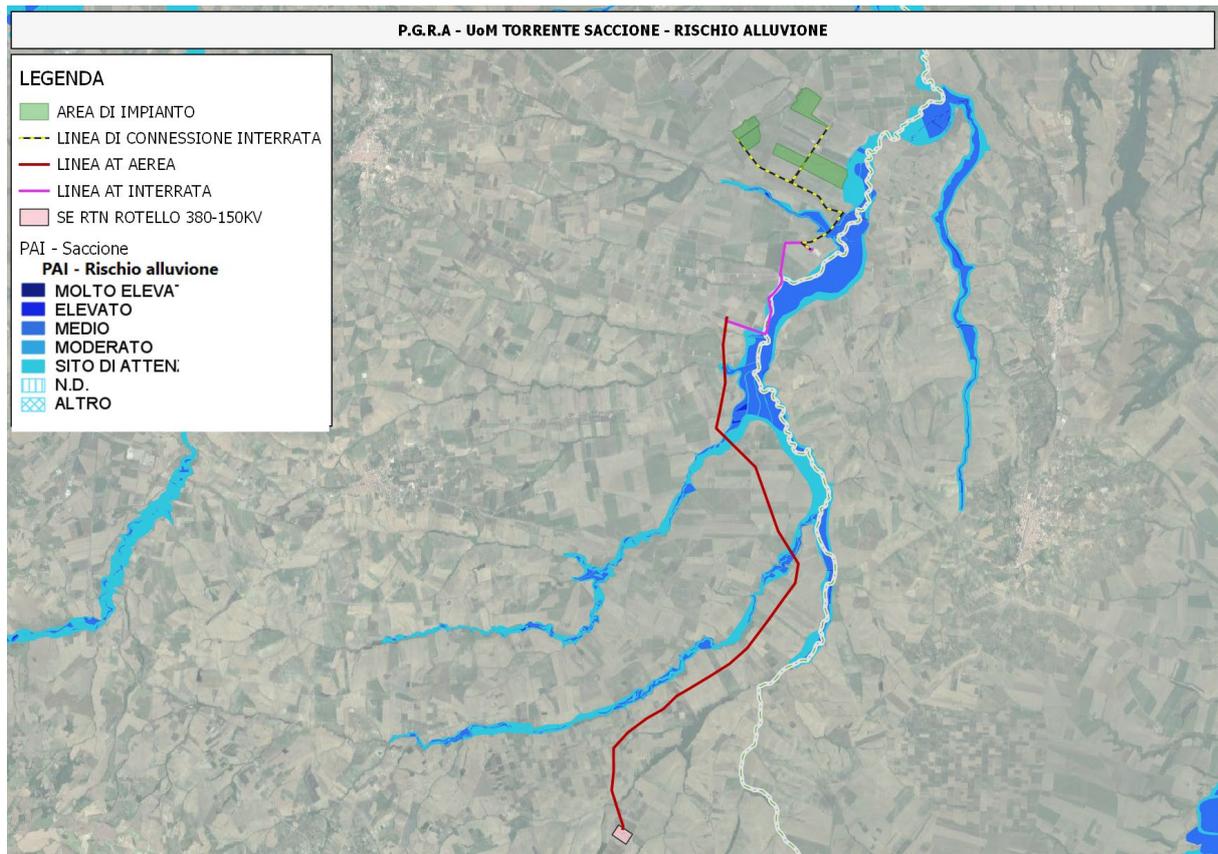


Figura 24: Stralcio Carta del rischio da alluvione

Parte della linea di connessione interrata e di quella di AT aerea ed interrata, ricadono in aree a rischio medio e di attenzione.

## 12.5 Piano di Bacino e Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.-P.S.A.I.) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore

La legge 18/5/1989 n. 183, "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" definisce finalità, soggetti, strumenti e modalità dell'azione della pubblica amministrazione in materia di difesa del suolo introducendo importanti innovazioni nella normativa previgente. Le finalità della legge sono di "assicurare la difesa del suolo, il



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 92 di 112    |

risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi” (art. 1). Per il loro conseguimento la pubblica amministrazione deve svolgere ogni opportuna azione sia di carattere conoscitivo sia di programmazione e pianificazione degli interventi, nonché di esecuzione e controllo dell’attuazione degli interventi medesimi (art. 1, comma 2), in conformità con le disposizioni contenute nella legge stessa e nelle sue successive modifiche e integrazioni. Il principale strumento è costituito dal Piano di bacino, mediante il quale sono “pianificate e programmate le azioni e le norme d’uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato” (art. 17, primo comma).

Il “Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico” ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli, direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti ambientali a esso connessi, in coerenza con le finalità generali e indicate all’art. 3 della legge 183/89 e con i contenuti del Piano di bacino fissati all’art. 17 della stessa legge. Il Piano definisce e programma le azioni attraverso la valutazione unitaria dei vari settori di disciplina, con i seguenti obiettivi:

- garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio;
- conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell’artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi;
- conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quali elementi centrali dell’assetto territoriale del bacino idrografico;
- raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena.

Le linee di intervento strategiche perseguite dal Piano tendono in particolare a:

- proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili;
- mettere in sicurezza abitati e infrastrutture interessati da fenomeni di instabilità di versante;
- salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione dei corsi d’acqua;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 93 di 112    |

- limitare gli interventi artificiali di contenimento delle piene a scapito dell'espansione naturale delle stesse, e privilegiare, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata, al fine di non aumentare il deflusso sulle aste principali e in particolare sull'asta del Po;
- limitare i deflussi recapitati nella rete idrografica naturale da parte dei sistemi artificiali di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche delle aree urbanizzate;
- promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità delle superfici e dei tempi di corrivazione;
- promuovere la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli stessi;
- promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete minuta di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi;
- ridurre le interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.

Sulla rete idrografica principale gli obiettivi sopra indicati costituiscono il riferimento rispetto al quale il Piano definisce l'assetto di progetto dei corsi d'acqua.

**Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Interregionale del Fiume Saccione è stato adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 99 del 29 settembre 2006.**

La valutazione della pericolosità idraulica è stata condotta utilizzando sia i risultati dell'analisi idraulica (per le aree di fondovalle più importanti, oggetto di rilievo topografico) sia quelli dell'analisi geomorfologica storico-inventariale (per le rimanenti, meno importanti), in modo da coprire tutta l'Area di Studio. La pericolosità idraulica è stata definita secondo tre classi P1, P2, P3.

Nel caso dei tratti fluviali studiati con il modello idraulico la pericolosità è stata associata al tempo di ritorno, nel caso di aree in cui sia disponibile la sola analisi geomorfologica e storico-inventariale si è proceduto assegnando una pericolosità secondo un criterio tecnico-qualitativo.

Nella seguente figura si riportano le definizioni delle diverse classi di pericolosità sia per le aree studiate con il modello idraulico che per quelle oggetto della analisi geomorfologica.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

| Classe di Pericolosità | Tempo di ritorno area inondabile (per le aree studiate su base idraulica) | Tipologia area (per le aree studiate su base geomorfologica)  |
|------------------------|---|---|
| P3                     | Inferiore a 30 anni   | Alveo attivo, aree golenali e alluvioni inserite nella dinamica fluviale di breve periodo.              |
| P2                     | Tra 30 anni e 200 anni  | Alveo attivo, aree golenali e alluvioni inserite nella dinamica fluviale di medio periodo.              |
| P1                     | Tra 200 anni e 500 anni   | Alveo attivo, aree golenali e alluvioni di fondovalle inserite nella dinamica fluviale di lungo periodo |

Figura 25: Tabella associativa tra classi di pericolosità idraulica e risultati dell'analisi idraulica geomorfologica

Di seguito si riporta lo stralcio relativo alla Carta della Pericolosità idraulica dell'area in esame.

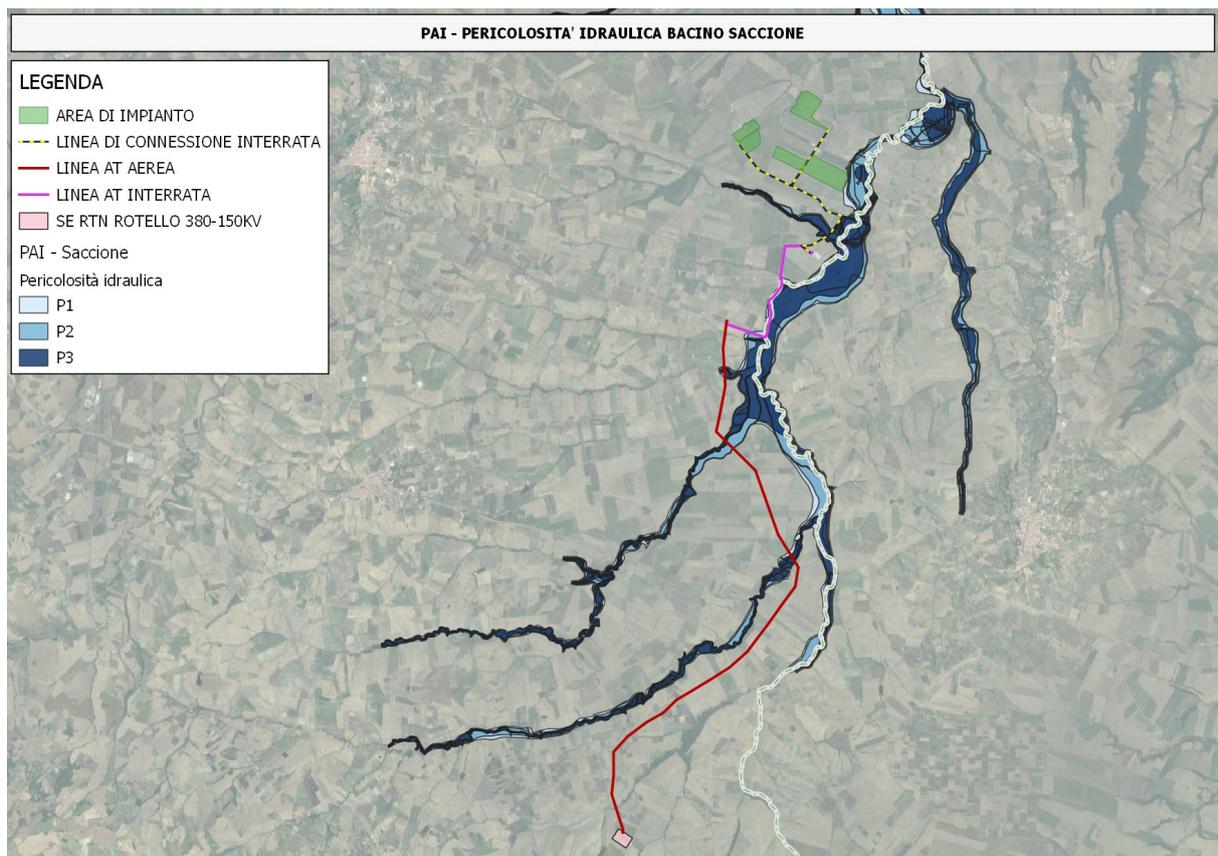


Figura 26: Pericolosità idraulica – P.A.I. Saccione



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

**Parte della linea di connessione interrata e di quella di AT aerea ed interrata, ricadono in aree a Pericolosità idraulica P1, P2 e P3.**

La valutazione del rischio è condotta sulla base delle indicazioni contenute nell'Atto di Indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1 commi 1 e 2 del decreto legge 11 giugno 1998 n. 180 (DPCM 29/09/1998).

Il rischio idraulico viene pertanto articolato in quattro classi: R1, R2, R3 e R4. La attribuzione delle classi di rischio è condotta sulla base di una tabella a due ingressi ove da un lato vi sono le classi di pericolosità e dall'altro le classi di uso del suolo in analogia con quanto adottato in studi precedenti.

La mappatura del rischio viene ottenuta mediante la "sovrapposizione" delle mappe degli Elementi a Rischio, rappresentati dalle diverse classi dell'uso del suolo, con quelle della Pericolosità Idraulica, ottenendo in tal modo un'associazione tra il singolo elemento a rischio e la pericolosità dell'area in cui si trova, come mostrato in figura seguente.

| Codice<br>Uso del suolo | P3 | P2 | P1 |
|-------------------------|----|----|----|
| 1                       | R4 | R3 | R2 |
| 2                       | R4 | R3 | R2 |
| 3                       | R3 | R2 | R2 |
| 4                       | R3 | R2 | R1 |
| 6                       | R3 | R2 | R1 |
| 7                       | R2 | R2 | R1 |
| 8                       | R2 | R1 | R1 |
| 5                       | R1 | R1 | R1 |

Figura 27: Classificazione del rischio idraulico

Di seguito si riporta lo stralcio relativo alla Carta del rischio idraulico dell'area in esame.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

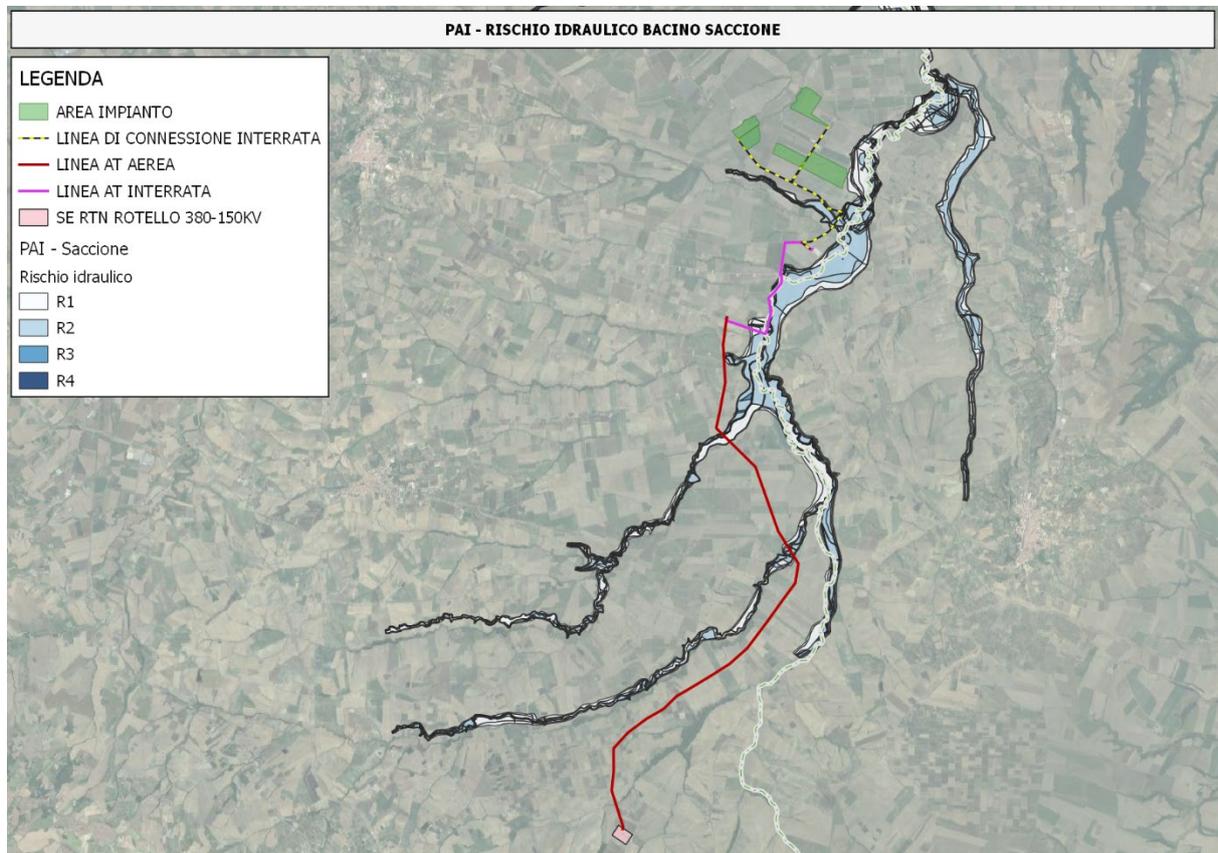


Figura 28: Rischio idraulico – P.A.I. Saccione

**Parte della linea di connessione interrata e di quella di AT aerea ed interrata, ricadono in aree a rischio idraulico R1 ed R2 e in minima parte in R3.**

Con riferimento alla Relazione geologica, geotecnica, sismica, idraulica realizzazione Impianto Agri-Voltaico “CAMPOMARINO 1” realizzata da Gae|Studio geology architecture engineering (pag. 23-24) “L’area di intervento (sottocampi) non risulta interessare porzioni di territorio a pericolosità idraulica come riportato nella tavola della pericolosità idraulica di sintesi (layout impianto con areali shp UoM Bacino Interregionale del fiume Saccione) mentre si evidenzia un tratto a pericolosità PI3-PI2-PI1 (attraversamento del cavidotto MT su sede stradale esistente SP136) in corrispondenza del V.Sassano.

Nella Carta del Rischio idraulico l’area di intervento (sottocampi) non interessa porzioni di territorio a rischio idraulico ad eccezione di un tratto in classe di rischio moderato R1 e medio R2 (porzione fascia di attraversamento sede stradale con



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 97 di 112    |

cavidotto MT su SP 136) secondo le mappe del rischio per la UoM Bacino Interregionale del fiume Saccione con rielaborazione dello shp file in ambiente GIS.

Relativamente alle aree individuate a pericolosità e rischio geomorfologico dal PAI, l'intervento non risulta interferire con alcuna di esse così come confermato anche dall'analisi degli areali dell'IFFI.

L'intervento non interessa la fascia di riassetto fluviale.

Pertanto le norme di riferimento sono dettagliate agli articoli 11,12,13,14 e 15 del PAI di seguito riportate per gli aspetti idraulici. Mentre per gli aspetti geomorfologici gli articoli di riferimento del PAI sono 24,25,26,27,28”.

La stessa relazione, inoltre, specifica che (pag. 27) “Si evidenzia in particolare che l'intervento in relazione alla configurazione geomorfologica ed idrogeologica, alle caratteristiche geologico-stratigrafiche, alle modeste pendenze dell'area, alla ridotta modifica morfologica dei terreni prevista dall'intervento, alla stabilità complessiva della stessa, alle opere necessarie alla regimazione delle acque meteoriche e superficiali, al posizionamento dei moduli fotovoltaici sollevati da terra e con fondazioni infisse in profilati metallici non genereranno denudazioni, instabilità o significative modifiche del naturale regime delle acque evitando la creazione cioè di barriere e/o ostacolo”.

Infine, si riportano le conclusioni (pag. 67-68) della medesima relazione secondo cui “è possibile concludere definendo quanto segue:

- L'area di intervento (sottocampi), sulla base del PAI, Carta della pericolosità idraulica e geomorfologica, PGRA, con rielaborazione degli shp file in ambiente GIS, NON risulta interessare porzioni di territorio censite come riportato nella tavola della pericolosità idraulica e geomorfologica di sintesi;
- Nella Carta del Rischio idraulico e Geomorfologico l'area di intervento (sottocampi) NON interessa porzioni di territorio a rischio censite secondo le mappe del rischio per la UoM Bacino Interregionale del fiume Saccione. L'intervento non interessa la fascia di riassetto fluviale.
- Si evidenzia un tratto a pericolosità PI3-PI2-PI1 relativamente all'attraversamento del cavidotto MT su sede stradale esistente SP136 in corrispondenza del V.Sassano.
- Nella Carta del Rischio idraulico si evidenzia un tratto in classe di rischio moderato R1 e medio R2 relativamente alla fascia di attraversamento della sede stradale da parte del cavidotto MT su SP 136 secondo le mappe del rischio per la UoM Bacino Interregionale del fiume Saccione con rielaborazione dello shp file in



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 98 di 112    |

ambiente GIS. In tali areali secondo le norme tecniche del PAI all'art.12 comma 5 lettera e) risulta compatibile prevedere "adeguamento e ristrutturazione delle opere relative alle reti dei trasporti ed alle reti di adduzione e distribuzione dei servizi esistenti, sia pubbliche che di interesse pubblico, non delocalizzabili purché approvati dalla Autorità idraulica competente previo parere del Comitato Tecnico della Autorità di Bacino senza aggravare le condizioni di pericolosità idraulica e pregiudicare gli interventi previsti dal PAI".

Tali valori non rappresentano vincolo ostativo per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico e delle relative opere secondarie di collegamento alla rete elettrica relativamente all'aspetto strutturale-fondazionale, al contrario risulta funzionale al fine di adottare le idonee soluzioni tecniche a sopportare le sollecitazioni sismiche attese per il sito.

## 12.6 Piano di Tutela delle acque (PTA) - Regione Molise

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque contiene, ai sensi dell'allegato IX alla parte III del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii., una sintesi del registro delle aree protette ricadenti nel territorio regionale corredata da mappe che indicano l'ubicazione di ciascuna area protetta, e dalla descrizione della normativa comunitaria, nazionale o locale che le ha istituite.

Il Registro delle aree protette è istituito, sulla base delle informazioni trasmesse dalle Regioni, dalle Autorità di Bacino nell'ambito dell'elaborazione dei Piani di Gestione di cui all'articolo 117 del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii. e contiene l'elenco delle aree protette rispondenti alle tipologie indicate nell'allegato IX alla parte terza del medesimo Decreto. Il presente elenco contiene, pertanto, nelle more dell'approvazione dei Piani di Gestione da parte dell'Autorità di Bacino Distrettuale, l'elenco delle aree protette della Regione Molise ai fini dell'istituzione del relativo registro da parte delle citate autorità. Di seguito si riporta per ciascuna tipologia di area protetta definita dal menzionato allegato IX la relativa attuale individuazione per il territorio della Regione Molise sulla base anche di precedenti provvedimenti regionali di designazione.

Le aree sono riportate nella Cartografia allegata - Tavola 14 "Registro delle Aree protette" della Regione Molise ai fini dell'istituzione del registro delle aree protette ai sensi dell'articolo 117 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Ai sensi dell'Allegato IV alla Direttiva Comunitaria WFD 2000/60/CE, sono ricomprese tra le aree protette:

- I. Aree designate per l'estrazione di acque destinate al consumo umano che forniscono in media 10 mq al giorno o servono più di 50 persone e i corpi idrici destinati a tale uso futuro;
- II. Aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico;



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 99 di 112    |

- III. Corpi Idrici intesi a scopo ricreativo, comprese le aree designate come acque di balneazione a norma della Direttiva Comunitaria 2006/7/CE;
- IV. Aree sensibili rispetto ai nutrienti, comprese quelle designate come Zone Vulnerabili a norma della Direttiva Comunitaria 91/676/CEE e le Zone designate come aree sensibili a norma della Direttiva Comunitaria 91/271/CEE;
- V. Aree designate per la protezione degli habitat e delle specie, nelle quali mantenere o migliorare lo stato delle acque è importante per la loro protezione, compresi i siti pertinenti della Rete Natura 2000 istituiti a norma della Direttiva 92/43/CEE e della Direttiva 79/409/CEE.

Di seguito si riporta stralcio della Tavola 14 “Registro delle Aree Protette” con l’area di intervento. Come è possibile verificare dalla rappresentazione cartografica il progetto non insiste su aree protette.

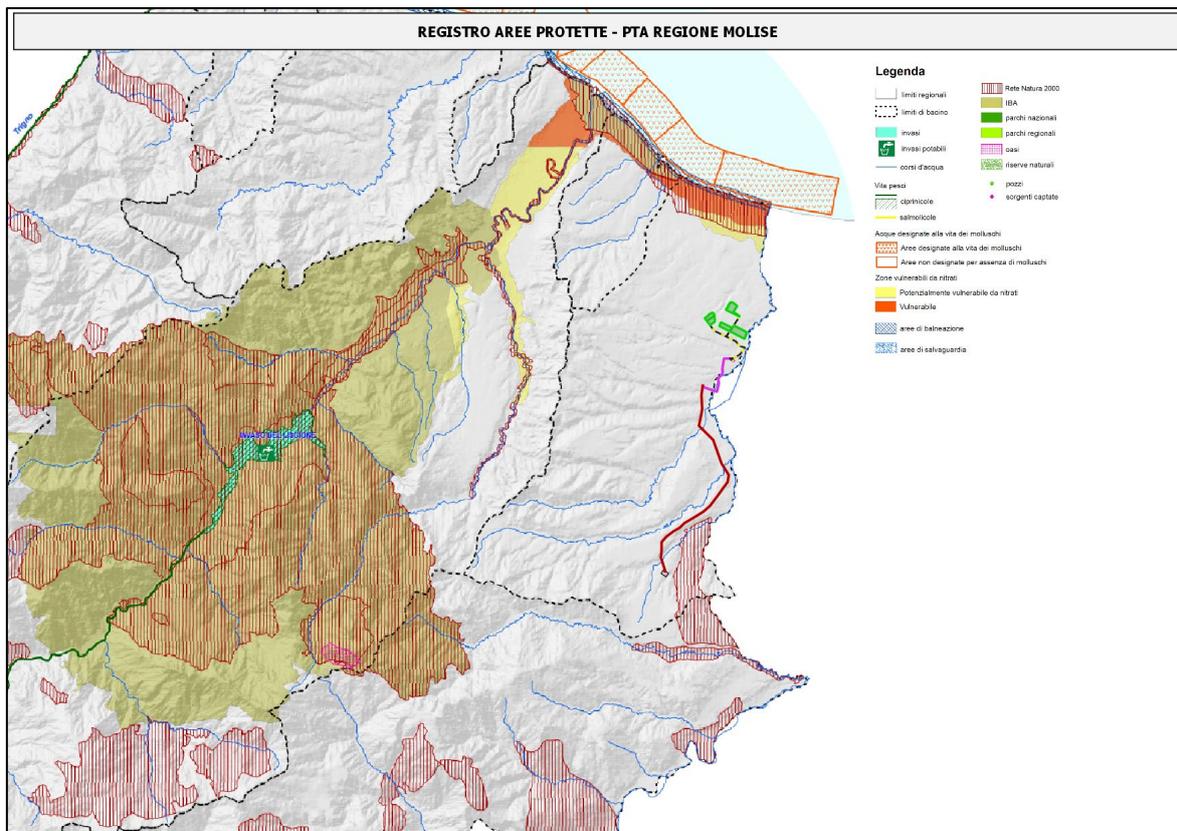


Figura 29: Registro delle aree protette



|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02             |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023  |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  | Pagina 100 di<br>112 |

Sul territorio della Regione Molise sono stati perimetrati dodici bacini idrografici di primo ordine appartenenti alle tre categorie individuate dalla normativa (N: nazionale, I: interregionale, R: regionale).

Tali bacini, sono riportati nella Tavola T1: Reticolo Idrografico della Regione Molise e nella tabella sottostante, rientrano nelle competenze delle seguenti Autorità di Bacino:

- Nazionale:
  - Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno (LGV);
- Interregionale:
  - Autorità di Bacino del Fiume Sangro (in fase di soppressione) (SG);
  - Autorità di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore (TBSF).

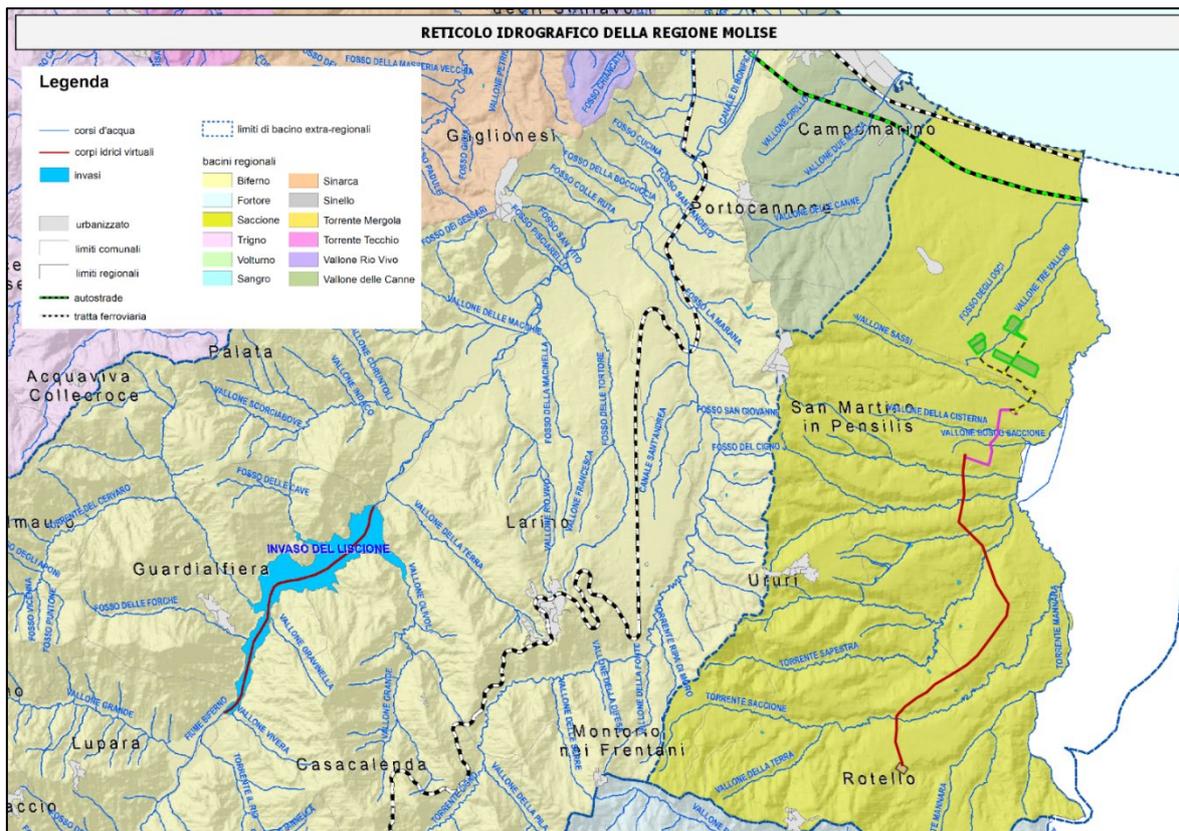


Figura 30: Reticolo idrografico della Regione Molise



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  |                     |

| Bacino Idrografico | Codice | Categoria | Autorità di Bacino competente | Superficie totale (kmq) | Superficie Molise (kmq) | % Territorio molisano |
|--------------------|--------|-----------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Biferno            | R14001 | R         |                               | 1.316,0                 | 1.316,0                 | 100,0                 |
| Trigno             | I027   | I         |                               | 1.211,0                 | 822,6                   | 67,9                  |
| Fortore            | I015   | I         |                               | 1.619,1                 | 759,5                   | 46,9                  |
| Saccione           | I022   | I         |                               | 289,5                   | 166,7                   | 57,6                  |
| Sinarca            | R14004 | R         | TBSF                          | 140,4                   | 140,4                   | 100,0                 |
| Mergolo            | R14013 | R         |                               | 17,42                   | 17,42                   | 100,0                 |
| Tecchio            | R14.12 | R         |                               | 33,7                    | 33,7                    | 100,0                 |
| Rio Vivo           | R14003 | R         |                               | 18,04                   | 18,04                   | 100,0                 |
| Delle Canne        | R14016 | R         |                               | 62,07                   | 62,07                   | 100,0                 |
| Sangro             | I023   | I         | SG                            | 1.545,0                 | 133,3                   | 7,8                   |
| Volturno           | N011   | N         | LGV                           | 6.342,0                 | 952,8                   | 17,0                  |
| Sinello            | R13014 | R         | Abruzzo                       | 315,0                   | 2,8                     | 0,9                   |

Figura 31: Elenco dei Bacini di I Ordine con superficie maggiore di 10 kmq della Regione Molise e relativa codifica.

L'Area di intervento ricade all'interno del bacino idrografico regionale Saccione. Il Bacino del Fiume Saccione si estende sul territorio della Regione Molise e della Regione Puglia per una superficie totale pari a 289,5 kmq, di cui 166,7 kmq (57,6 % del totale) ricadenti in territorio molisano. Per il Saccione sono individuabili 8 sub-bacini di cui 3 con superficie planimetrica maggiore o uguale a 10 kmq. Nella tavola e nella tabella seguente sono riportati i sub-Bacini del Saccione:

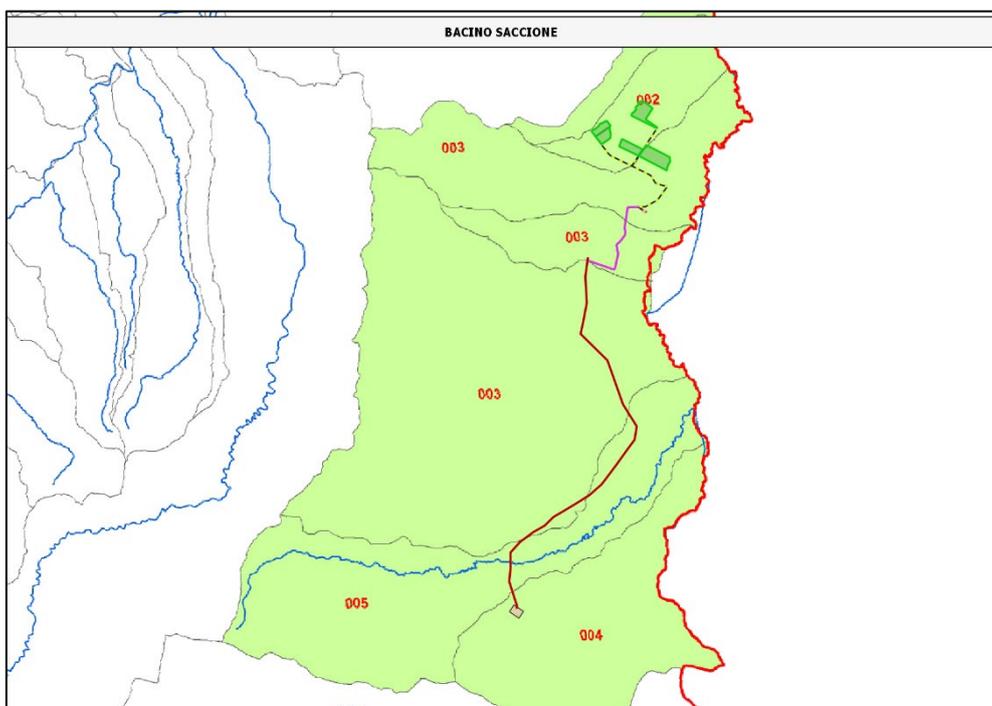


Figura 32: Tavola di inquadramento del Bacino Saccione





|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02             |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>         DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>         MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023  |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>         QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 103 di<br>112 |

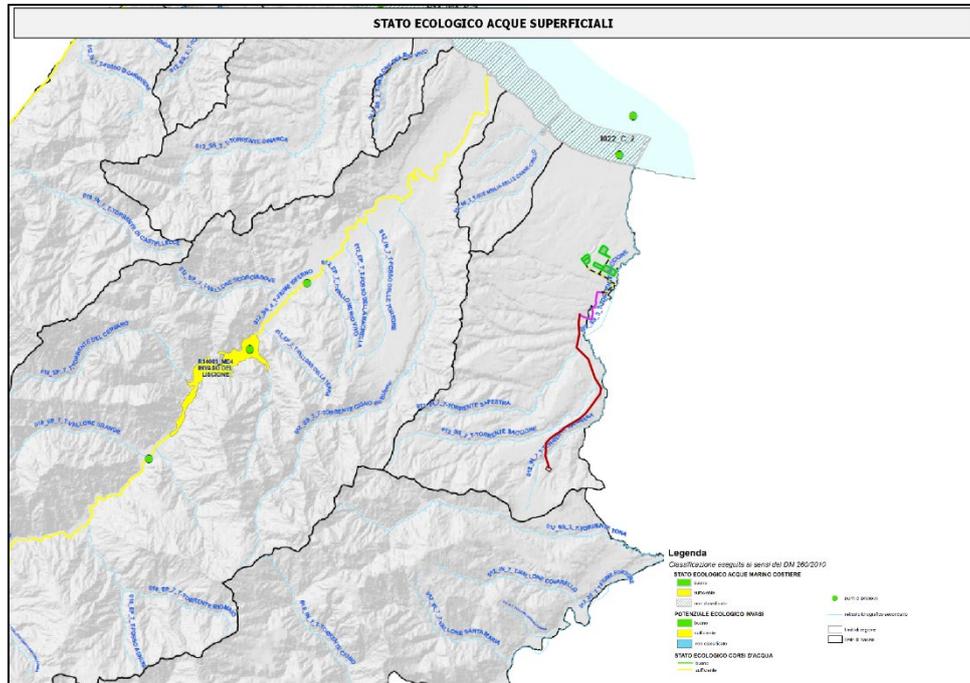


Figura 35: Stato ecologico acque superficiali

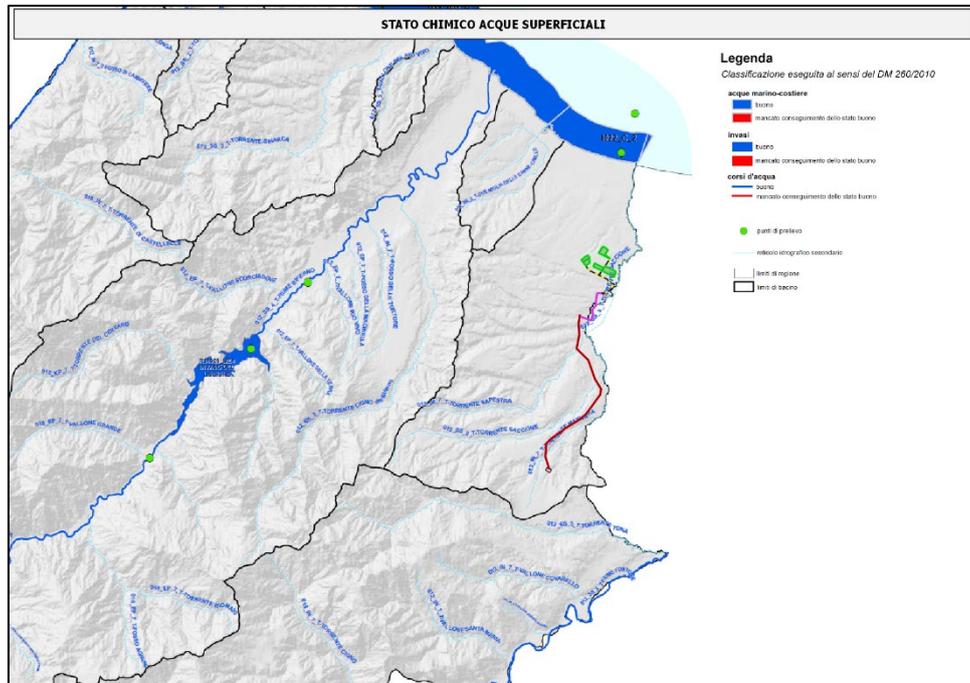


Figura 36: Stato chimico acque superficiali



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

Al fine di garantire un efficace controllo su tutti i corpi idrici minori e non ricadenti nella rete di monitoraggio della qualità ambientale, la regione Molise ha individuato una rete di controllo ambientale sulla quale vengono effettuate, con cadenza mensile e a seconda delle pressioni che insistono sul corpo idrico, diverse tipologie di analisi, così come indicato in tabella.

| <i>CODICE CORPO IDRICO</i> | <i>DENOMINAZIONE</i>                      | <i>COMUNE</i>         | <i>TIPOLOGIA CONTROLLO*</i>                       |
|----------------------------|---|-----------------------|---|
| R14_001_016_012_EP_7_T     | Rio Vivo                                  | Termoli               | Chimico-fisico di base;<br>Microbiologia          |
| I022_012_SS_3_T            | Saccione                                  | Campomarino           | Chimico-fisico di base;<br>Microbiologia          |
| R14015_004                 | Canale Consortile n° 4                    | Termoli               | Chimico-fisico di base;<br>Microbiologia; Metalli |
| -----                      | Canale COASIV                             | Montenero di Bisaccia | Chimico-fisico di base;<br>Microbiologia; Metalli |
|                            | Torrente Solagnone                        | Guglionesi            | Chimico-fisico di base; Metalli                   |
|                            | Vallone Santoianni<br>(a monte e a valle) | Montagano             | Chimico-fisico di base; Metalli                   |

*\* Appendice 1 - TABELLA 9: Parametri per il Controllo Ambientale.*

*Figura 37: Rete di monitoraggio per il Controllo Ambientale*

Qualora dal controllo su tali corpi idrici emergessero delle difformità di alcuni parametri rispetto alle condizioni di riferimento, vengono intrapresi dei monitoraggi specifici ed integrativi (monitoraggi di indagine, analisi sui sedimenti, monitoraggi biologici specifici applicati su matrici direttamente correlate ai corpi idrici quali ad esempio il QBS-ar).

Tali monitoraggi hanno come obiettivo l'individuazione delle fonti di impatto fornendo, alle autorità preposte, gli strumenti necessari alla risoluzione delle problematiche ambientali. Allo scopo di garantire l'efficacia del controllo ambientale sui corpi idrici minori la Regione Molise effettua almeno n° 8 campionamenti annui rappresentativi delle variazioni idrologiche stagionali.

Alla scala regionale il Piano di Tutela delle Acque (PTA), approvato dalla Regione Molise nel 2018, ha individuato n.21 corpi idrici sotterranei significativi. L'individuazione, la perimetrazione e la caratterizzazione dei Corpi Idrici Sotterranei presenti nell'ambito del territorio Regionale, in riferimento a quanto previsto alla Parte A dell'Allegato 1 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006, così come modificato dal D.Lgs n° 30 2009 e dal D.M. 260/2010, costituisce un passaggio propedeutico all'applicazione delle disposizioni relative al corretto discrimine del territorio per l'identificazione e caratterizzazione di che trattasi. Allo scopo di identificare un criterio univoco da utilizzare per la definizione dei Corpi Idrici Sotterranei della Regione Molise si è fatto riferimento al seguente schema:





|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO   | Rev.: 02            |
|  | PROGETTO DEFINITIVO<br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/>           DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/>           MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>  |                     |

conformità agli obiettivi delle aree protette e per definire una stima delle risorse idriche sotterranee disponibili. In ragione delle attività tecniche finalizzate alla caratterizzazione ed alla valutazione dell'impatto, svolte conformemente ai dettami dell'Allegato 1 del citato D.M., sono stati definiti specifici programmi di monitoraggio di sorveglianza o operativi a cui sottoporre i diversi Corpi Idrici Sotterranei. Per la Piana del Fiume Biferno, essendo un corpo idrico sotterraneo a rischio, è previsto il monitoraggio operativo come illustrato nella seguente tabella.

| CORPI IDRICI SOTTERRANEI<br>"A RISCHIO"<br>Monitoraggio Operativo | CODICE               | N° PUNTI DI<br>MONITORAGGIO | FREQUENZA/ANNO |
|---|----------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 Monti di Venafro  | IT AP N011 MC CC     | 7                           | 2              |
| 2 Struttura di Colle D'Ancise                                     | IT AP R014 014 RC TG | 4                           | 1              |
| 3 Piana del Fiume Trigno  | IT AP I027 017 PC AL | 7                           | 2              |
| 4 Piana del Fiume Biferno   | IT AP R014 018 PC AL | 12                          | 2              |
| 5 Piana alluvionale del F. Volturno                               | IT AP N011 006 PI AL | 15                          | 2              |

Figura 40: Monitoraggio Operativo; Corpi Idrici Sotterranei monitorati e relativi punti di prelievo.

Di seguito si riportano lo stato quantitativo e lo stato chimico delle acque sotterranee, in prossimità del sito di intervento.

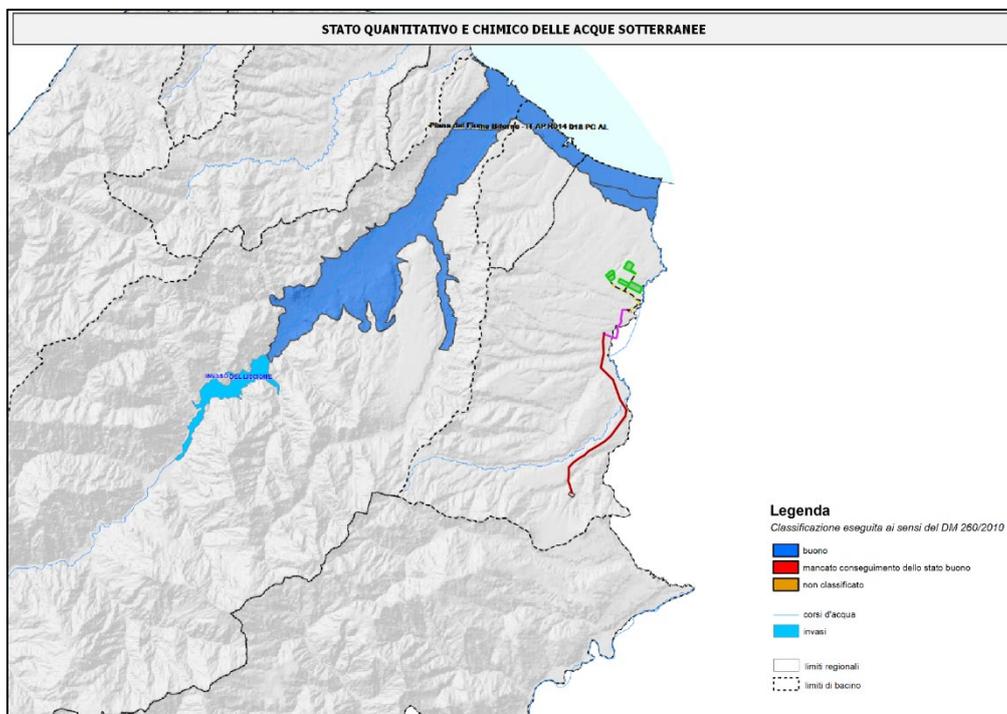


Figura 41: Stato quantitativo e chimico delle acque sotterranee



|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02             |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023  |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 107 di<br>112 |

Nella tabella di seguito è riportata la distribuzione temporale, nel triennio, dei campionamenti effettuati.

| TIPO MONITORAGGIO                            | CORPO IDRICO                          | PROV. | CODICE               | N° PUNTI DI MONITORAGGIO | FREQUENZA / ANNO | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|---------------------------------------|-------|----------------------|--------------------------|------------------|------|------|------|
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 1 Struttura di Rocchetta al Volturno  | IS    | IT AP N011 003 MC CC | 6                        | 1                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 2 Montagnola di Frosolone – M. Totila | IS    | IT AP R014 010 MC CM | 16                       | 1                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 3 Monte Capraro – Monte Ferrante      | IS    | IT AP R014 009 MC CM | 7                        | 1                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 4 Monti della Meta                    | IS    | IT AP N011 001 MC DL | 3                        | 1                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 5 Matese Settentrionale               | CB-IS | IT AP N011 012 MC CC | 23                       | 1                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 6 Conoide di Campochiaro              | CB    | IT AP R014 021 PI LC | 9                        | 1                | ✓    |      |      |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 7 Struttura di Montenero Valcocchiara | IS    | IT AP I023 004 MC CM | 10                       | 1                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 8 Struttura di Colle Alto             | IS    | IT AP R014 005 MC CM | 5                        | 1                |      |      |      |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 9 Struttura di Monte Campo            | IS    | IT AP I023 008 MC CM | 5                        | 1                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 10 Struttura di Monte Gallo           | IS    | IT AP N011 007 MC CC | 3                        | 1                |      |      | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 11 Struttura di Monte Patalecchia     | IS    | IT AP R014 011 MC CM | 6                        | 1                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 12 Struttura di Monti Tre Confini     | CB    | IT AP N011 016 MC CM | 3                        | 1                |      |      |      |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 13 Piana di Bojano                    | CB-IS | IT AP R014 013 PI LC | 10                       | 2                | ✓    | ✓    |      |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 14 Struttura di Monte Vairano         | CB    | IT AP R014 019 MC CM | 9                        | 1                | ✓    |      |      |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 15 Piana di Carpinone                 | IS    | IT AP R014 022 PI AL | 3                        | 1                |      |      |      |
| Monitoraggio di Sorveglianza (non a rischio) | 16 Piana di Isernia                   | IS    | IT AP N011 008 PI AL | 7                        | 2                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio Operativo (a rischio)           | 1 Monti di Venafro                    | IS    | IT AP N011 MC CC     | 7                        | 2                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio Operativo (a rischio)           | 2 Struttura di Colle D'Anchise        | CB    | IT AP R014 014 RC TG | 4                        | 1                | ✓    |      |      |
| Monitoraggio Operativo (a rischio)           | 3 Piana del Fiume Trigno              | CB    | IT AP I027 017 PC AL | 7                        | 2                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio Operativo (a rischio)           | 4 Piana del Fiume Biferno             | CB    | IT AP R014 018 PC AL | 12                       | 2                | ✓    | ✓    | ✓    |
| Monitoraggio Operativo (a rischio)           | 5 Piana alluvionale del F. Volturno   | IS    | IT AP N011 006 PI AL | 15                       | 2                | ✓    | ✓    | ✓    |

Figura 42: Campionamenti effettuati nel triennio dal 2016 al 2018



|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02             |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023  |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 108 di<br>112 |

La lettura delle risultanze analitiche conferma la tendenza di giudizio di “Buono” dello stato chimico, dei precedenti monitoraggi. Per i due corpi idrici insistenti presso la costa, Piana del fiume Biferno e piana del fiume Trigno, per alcuni parametri, conducibilità, cloruri, solfati, si è rilevato il superamento dei valori soglia.

Queste criticità sono riportate nel Piano di Tutela e sono state interpretate ed attribuite, probabilmente, per la Piana del Biferno, ad un valore della soglia di fondo naturale, mentre, di natura antropica in quella riscontrata nella Piana del Trigno.

## 12.7 Vincolo idrogeologico

Le modalità d'uso del territorio al fine di tutelarne l'assetto idrogeologico, il paesaggio e l'ambiente, risulta essere disciplinato dal Regio Decreto Legislativo 30 dicembre 1923, n. 3267 “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani”, che istituisce il vincolo idrogeologico. Il R.D. 3267/23 ed il R.D. 1126/26 “Approvazione regolamento attuativo del R.D. 3267/23” hanno gettato le basi della tutela dell'assetto dei versanti e dei territori montani dal dissesto idrogeologico, sottoponendo a vincolo i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con i contenuti del Regio Decreto, possono con danno pubblico perdere di stabilità, subire denudazione o turbamento del regime delle acque (art 1 del RD 3267/23).

Sempre ai sensi della medesima normativa, la trasformazione dei boschi e dei terreni saldi in altre qualità di coltura, in terreni soggetti a periodica lavorazione e, come successivamente stabilito, in altre forme d'uso, è subordinata ad autorizzazione e a modalità appositamente prescritte allo scopo di prevenire i danni di cui all'art.1 del R.D. 3267/23. Vengono inoltre prescritte particolari forme di gestione dei boschi, dei terreni cespugliati nonché dei lavori di dissodamento dei terreni vegetati e saldi e dei terreni a coltura agraria. Anche il pascolo viene appositamente regolamentato.

Il Vincolo Idrogeologico in generale non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, ma segue l'integrazione dell'opera con il territorio. Un territorio che deve rimanere integro e fruibile anche dopo l'azione dell'uomo, rispettando allo stesso tempo i valori paesaggistici dell'ambiente. L'art. 20 del suddetto R.D. dispone che chiunque debba effettuare movimenti di terreno che non siano diretti alla trasformazione a coltura agraria di boschi e dei terreni saldi ha l'obbligo di comunicarlo all'autorità competente per il nulla-osta.

Il Vincolo Idrogeologico, regolamentando di fatto l'uso del suolo e i suoi cambiamenti, ha una valenza fortemente paesistica.



|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02             |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023  |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 109 di<br>112 |

Sulla base della cartografia 1:25'000 dal portale cartografico della Regione Molise, si riporta lo stralcio dell'area di interesse con le zone sottoposte al vincolo idrogeologico.

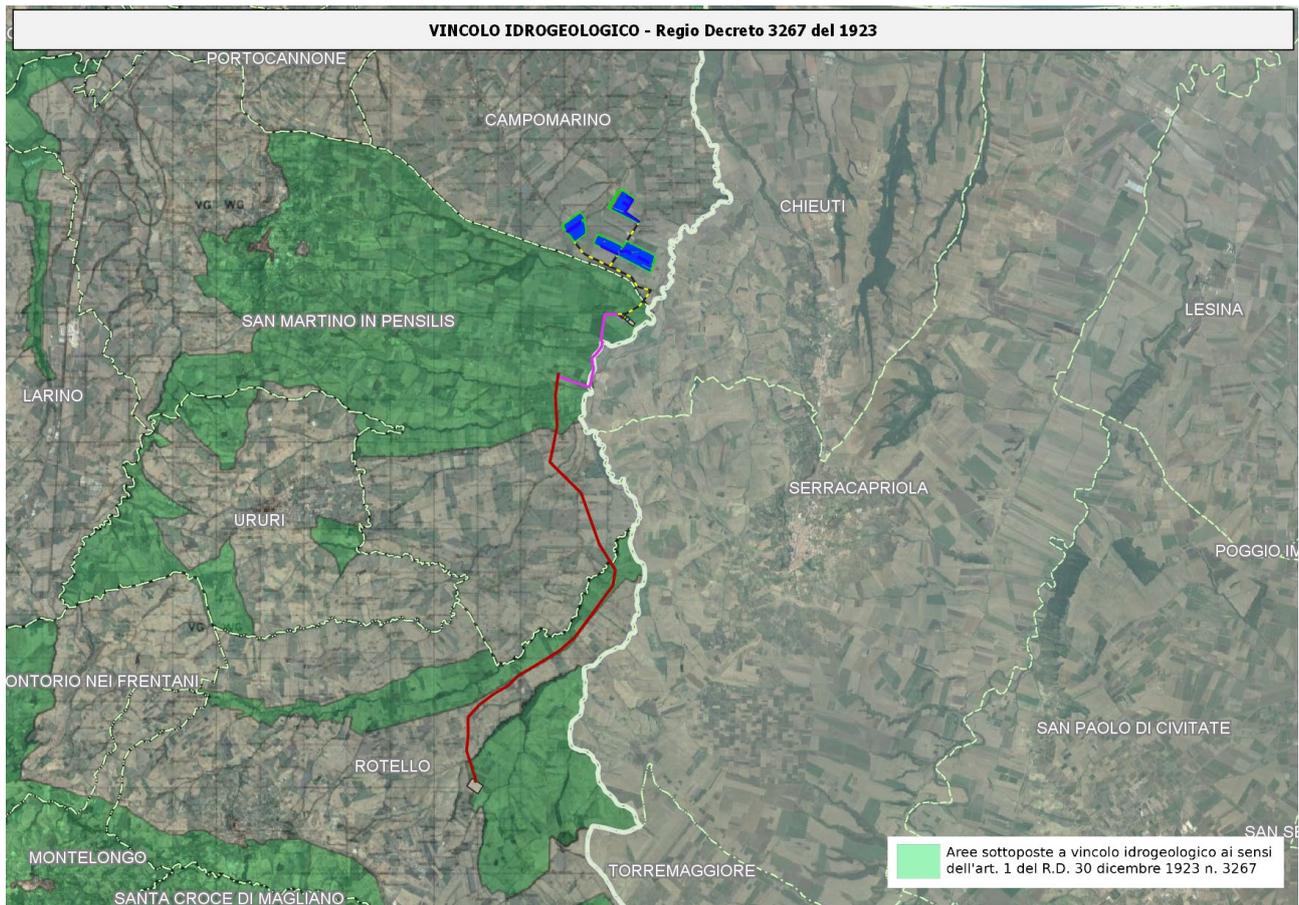


Figura 43: Aree sottoposte a vincolo idrogeologico

Come si evince l'area occupata dall'impianto nel territorio comunale di Campomarino non ricade in area vincolata. Mentre la linea di connessione interrata e area ricadente intercetta il vincolo nel Comune di San Martino in Pensilis e nel Comune di Rotello.

L'area interessata dal vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 30/12/1923, n. 3267 (riordino e riforma della legislazione in materia di boschi e di territori montani) e del R.D.L. 16/05/1926, n. 1126 (regolamento per l'applicazione del R.D.L. 3267/1923) necessita, per il movimento terra, del rilascio del parere forestale competente.



|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02             |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955 MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023  |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 110 di<br>112 |

A tal proposito, si ricorda che l'intervento in oggetto consiste nella messa in opera di un impianto fotovoltaico, ed in quanto tale non comporta modifiche morfologiche del territorio, in riferimento all'articolo art 1 del RD 3267/23, tali da perdere di stabilità, subire denudazione o turbamento del regime delle acque.

## 13. STRUMENTAZIONE URBANISTICA COMUNALE

### 13.1 Piano Regolatore Generale del Comune di Campomarino

Attualmente, il Comune di Campomarino è dotato del P.R.G. adottato con Deliberazione del consiglio comunale 7 settembre 2000, n. 30 e approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 14 febbraio 2006, n.19.

Secondo le Norme Tecniche Di Attuazione all'art. 1 "Disposizioni generali - Applicazioni", si avrà che "ai sensi della legge 17.8.1942, n.1150 e successive modificazioni, della legge 28.1.1977, n.10, la disciplina urbanistico-edilizia del P.R.G. si applica al territorio comunale secondo le disposizioni delle presenti norme tecniche e delle planimetrie di cui al successivo paragrafo 1.2 e delle disposizioni statali e regionali". Inoltre, sempre con riferimento all'art. 1 "Disposizioni generali – inserimento nel piano delle prescrizioni di altri strumenti" si avrà che "Le previsioni del Piano, anche se non riportate in cartografia o nella presente normativa, risultano integrate, a tutti gli effetti, da: vincoli e limitazioni d'uso del suolo, prescrizioni di tutela derivanti da provvedimenti legislativi, regolamentari o amministrativi".

#### Art. 8 Zonizzazione

"Per le varie parti di territorio sono indicate, le destinazioni d'uso degli edifici e delle aree. La disciplina d'intervento (norma scritta e cartografica) precisa le destinazioni facoltative, le destinazioni obbligatorie e quelle escluse.

Eventuali cambiamenti di destinazione d'uso dei fabbricati o di parti di essi, comunque nell'ambito delle destinazioni ammesse dallo strumento urbanistico, sono soggetti a concessione edilizia.

### L'area di progetto risulta ricadere all'interno di aree agricole.

#### Art. 9 Aree agricole – Norme generali

È considerato obiettivo prioritario del Comune di Campomarino la valorizzazione ed il recupero del patrimonio agricolo, la tutela e l'efficienza delle unità produttive, ottenute anche a mezzo del loro accorpamento, ed in ogni intervento atto a soddisfare le esigenze economiche e sociali dei produttori, dei lavoratori agricoli e delle imprese in forma singola o associata, con particolare riferimento alla realizzazione di idonee forme di insediamento.



|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02             |
|  | <i>PROGETTO DEFINITIVO</i><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE<br/> DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955<br/> MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023  |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -<br/>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   | Pagina 111 di<br>112 |

**Trattandosi di n impianto agrivoltaico, le attività agricole non verranno sostituite dalla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, ma insieme collaborano in un'ottica di sostenibilità, pertanto si ritiene che non ci siano motivi di incompatibilità con il PRG del Comune di Campomarino.**

#### **14. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Nel quadro programmatico sono stati esaminati gli strumenti di pianificazione del territorio ed è stata valutata la coerenza e/o la compatibilità del progetto con le linee guida e gli obiettivi definiti anche a livello nazionale e comunitario.

In particolare, per ogni piano analizzato è stato specificato se con il progetto in esame, sussiste una relazione di:

- Coerenza, ovvero se il progetto risponde in pieno ai principi e agli obiettivi del Piano in esame ed è in totale accordo con le modalità di attuazione dello stesso;
- Compatibilità, ovvero se il progetto risulta in linea con i principi e gli obiettivi del Piano in esame, pur non essendo specificatamente previsto dallo strumento di programmazione stesso;
- Non coerenza, ovvero se il progetto è in accordo con i principi e gli obiettivi del Piano in esame, ma risulta in contraddizione con le modalità di attuazione dello stesso;
- Non compatibilità, ovvero se il progetto risulta in contraddizione con i principi e gli obiettivi del Piano in oggetto.

Nella tabella sottostante vengono sintetizzati i principali risultati dell'analisi effettuata.



|   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| ELABORATO.:<br>2.2-VIA  | <b>COMUNE di CAMPOMARINO</b><br>PROVINCIA di CAMPOBASSO  | Rev.: 02            |
|  | <b>PROGETTO DEFINITIVO</b><br><b>REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE AGRI-VOLTAICO CONNESSO ALLA RETE</b><br><b>DI TRASMISSIONE NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 44,955</b><br><b>MWAC</b> | Data:<br>18/01/2023 |
|   | <b>STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE -</b><br><b>QUADRO PROGRAMMATICO</b>   |                     |

| LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE COMUNITARIO   |  |
|---|--|
| Strumento di pianificazione   | Tipo di relazione con il progetto  |
| La strategia Europea 2020   | COERENTE   |
| La Road Map 2050  | COERENTE   |
| Pacchetto Clima-Energia (20-20-20)  | COERENTE   |
| Protocollo di Kyoto   | COERENTE   |
| Libro Verde   | COERENTE   |
| Libro Bianco  | COERENTE   |
| Directive europee in tema di FER e EE   | COERENTE   |
| LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE NAZIONALE   |  |
| Strumento di pianificazione   | Tipo di relazione con il progetto  |
| Strategia energetica nazionale (SEN)  | COERENTE   |
| Piano d'Azione Italiano per l'Efficienza Energetica (PAEE)  | COERENTE   |
| Il D.M. 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili"   | SI RIMANDA LA VALUTAZIONE AL PARERE DELL'ENTE COMPETENTE                       |
| LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE REGIONALE   |  |
| Strumento di pianificazione   | Tipo di relazione con il progetto  |
| Piano Energetico Ambientale Regionale (di seguito P.E.A.R.) Regione Molise, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 133 del 11 luglio 2017   | COERENTE   |
| Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'Aria del Molise (P.R.I.A.M.O.) - redatto dall'ARPA Molise in attuazione della deliberazione di Giunta Regionale n. 345 del 30/06/2015   | COERENTE   |
| Legge regionale n. 11 del 05.04.2005 "Disciplina generale in materia di attività estrattive" Regione Molise   | COMPATIBILE  |
| Piano di Bacino stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I - P.S.A.I.) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore - Il piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Interregionale del Torrente Saccione adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 99 del 29 settembre 2006 | COMPATIBILE (vedi Relazione specialistica)                                     |
| Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito P.G.R.A) - Direttiva Europea n. 2007/60/CE (c.d. Direttiva Alluvioni) del 23/10/2007   | COMPATIBILE (vedi Relazione specialistica)                                     |
| Vincolo Idrogeologico Regio Decreto Legislativo 30 dicembre 1923, n. 3267   | COMPATIBILE, RICHIESTA DEL NULLA-OSTA DELL'ENTE COMPETENTE                     |
| Piano di Tutela delle Acqua (P.T.A) Regione Molise - D.G.R n° 67/2015, Provvedimento del Direttore Generale ARPA Molise n° 77/2015, nota Segretario Generale dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore n° 472/2015, Determina del Direttore Generale della Regione Molise n° 168/2015          | COMPATIBILE  |
| PTPAAV - Piano Territoriale Paesistico - Ambientale di Area Vasta n. 1 "Basso Molise" approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 253 del 01-10-97   | VINCOLO NON OSTATIVO, SI RIMANDA LA VALUTAZIONE AL PARERE DELL'ENTE COMPETENTE |
| L.R. 6/2005 - Parchi nazionali, interregionali e regionali delle aree protette  | COMPATIBILE  |
| Rete Natura 2000: Direttiva 92/CEE (Siti di importanza Comunitaria) e alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di protezione speciale)   | COMPATIBILE  |
| Sitap (Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico): decreto ministeriale 2 febbraio 1970 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico della fascia costiera molisana sita nei territori comunali di Petacciato, Termoli, Campomarino e Montenero di Bisaccia.  | SI RIMANDA LA VALUTAZIONE AL PARERE DELL'ENTE COMPETENTE                       |
| Deliberazione di Giunta Regionale n. 621/2011 - Linee guida per lo svolgimento del procedimento unico di cui all'art. 12 del d.lgs. N387/2003 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sul territorio della Regione Molise                         | COERENTE/COMPATIBILE   |
| LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE LOCALE (PROVINCIALE E COMUNALE)   |  |
| Strumento di Pianificazione   | Tipo di relazione con il progetto  |
| PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Provincia di Campobasso - in fase di aggiornamento   | ELABORATI NON UTILIZZABILI   |
| PRG - Piano Regolatore Generale del Comune di Campomarino - adottato con Deliberazione del consiglio comunale 7 settembre 2000, n. 30 e approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 14 febbraio 2006, n.19.   | COMPATIBILE  |

Figura 44: sintesi dei risultati

