

***Valutazione Ambientale
del Piano di Sviluppo 2010***

***RAPPORTO AMBIENTALE
VOLUME REGIONALE
BASILICATA***

INDICE

<u>1</u>	<u>INTRODUZIONE</u>	<u>3</u>
1.1	STRUTTURA DEL RAPPORTO REGIONALE	3
1.2	MODALITÀ DI COLLABORAZIONE ATTIVATE PER LA VAS	3
1.3	FONTE DI DATI DISPONIBILI	3
1.4	CRITERI ERA/ERPA	3
<u>2</u>	<u>CONTESTO AMBIENTALE</u>	<u>4</u>
2.1	CARATTERIZZAZIONE GEOGRAFICA	4
2.2	BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE	7
2.2.1	PARCHI	7
2.2.2	AREE RAMSAR	8
2.2.3	RETE NATURA 2000	9
2.3	ASSETTO DEL TERRITORIO	11
2.3.1	RISCHIO IDROGEOLOGICO	11
2.4	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	13
<u>3</u>	<u>CONTESTO SOCIALE</u>	<u>14</u>
3.1	DEMOGRAFIA	14
3.2	USO DEL SUOLO	15
3.3	PAESAGGIO E BENI CULTURALI, ARCHITETTONICI, MONUMENTALI E ARCHEOLOGICI	17
3.3.1	SITI UNESCO	17
<u>4</u>	<u>CONTESTO ECONOMICO</u>	<u>18</u>
<u>5</u>	<u>CONTESTO TECNICO</u>	<u>19</u>
5.1	PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE E COLLABORAZIONE CON TERNA	19
5.2	STATO DELLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE	19
5.2.1	CRITICITÀ	20
<u>6</u>	<u>INTERVENTI</u>	<u>23</u>
6.1	INTERVENTI PRIVI DI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE	23
6.2	INTERVENTI DA AVVIARE A CONCERTAZIONE	24
6.3	INTERVENTI IN CONCERTAZIONE	24
6.4	INTERVENTI AL DI FUORI DELL'AMBITO VAS	24

1 INTRODUZIONE

1.1 Struttura del rapporto regionale

Il Rapporto Regionale relativo al Piano di Sviluppo (PdS) 2010 presenta delle novità rispetto al Rapporto del 2009, in particolare, nella sua struttura.

Le informazioni relative all'ambito regionale esaminato sono infatti state riorganizzate in quattro contesti, due dei quali propri dell'analisi per la valutazione della sostenibilità del processo di pianificazione, e due di nuova introduzione:

- contesto ambientale (costituito dall'accorpamento degli ambiti ambientale e territoriale),
- contesto sociale,
- contesto economico,
- contesto tecnico.

Il Rapporto Ambientale Regionale, sarà pertanto riorganizzato come segue:

- Introduzione: che descrive le modalità di collaborazione regionale attivate per il processo di VAS a livello regionale nonché le fonti dei dati utilizzati per gli inquadramenti di cui ai capitoli successivi;
- Contesto Ambientale, che fornisce un sintetico inquadramento ambientale della regione oggetto dell'analisi, di cui sottolinea le peculiarità in particolare per le componenti interessate dalla realizzazione del PdS;
- Contesto Sociale, che fornisce un sintetico inquadramento sociale della regione oggetto dell'analisi, sottolineandone gli aspetti legati alla domanda di energia elettrica;
- Contesto Economico che fornisce un quadro sintetico sulle caratteristiche principali dell'economia regionale, anche in relazione a dati nazionali;
- Contesto Tecnico, che descrive lo stato della rete a livello regionale e gli interventi proposti sul territorio regionale, oggetto della VAS.

1.2 Modalità di collaborazione attivate per la VAS

Nel corso del 2008 e del 2009 non sono intervenute variazioni inerenti ai contenuti di questo capitolo: si rimanda pertanto al capitolo 1 del Volume Regione Basilicata del Rapporto Ambientale 2008.

1.3 Fonti di dati disponibili

In corso di attivazione il tavolo tecnico regionale in seno al quale verranno condivisi i dati da utilizzare per i criteri localizzativi.

1.4 Criteri ERA/ERPA

In corso di attivazione il tavolo tecnico regionale in seno al quale verranno condivisi per i criteri localizzativi.

2 CONTESTO AMBIENTALE

Il presente capitolo è volto ad analizzare, per la Regione Basilicata, il contesto ambientale in cui si inseriscono gli interventi del PdS della Rete di Trasmissione Elettrica per l'anno 2010. In particolare viene fornito un breve inquadramento territoriale della regione, riportando in forma tabellare le caratteristiche principali del territorio dal punto di vista geografico e delle aree protette (paragrafi 2.1, 2.2 e 2.3) e si descrivono gli strumenti e le linee della pianificazione territoriale (paragrafo 2.4).

Gli aspetti analizzati nei seguenti paragrafi sono quelli giudicati significativi, per quanto riguarda la pianificazione della rete elettrica, mentre vengono tralasciati altri aspetti che, seppur interessanti, non hanno relazioni rilevanti con il processo in esame.

2.1 Caratterizzazione geografica

Il territorio della Basilicata è prevalentemente montuoso (46,87%). Le colline costituiscono il 45,13% del territorio e sono prevalentemente di tipo argilloso, soggette a fenomeni di erosione che danno luogo a frane e smottamenti. Le pianure occupano solo l'8% del territorio.

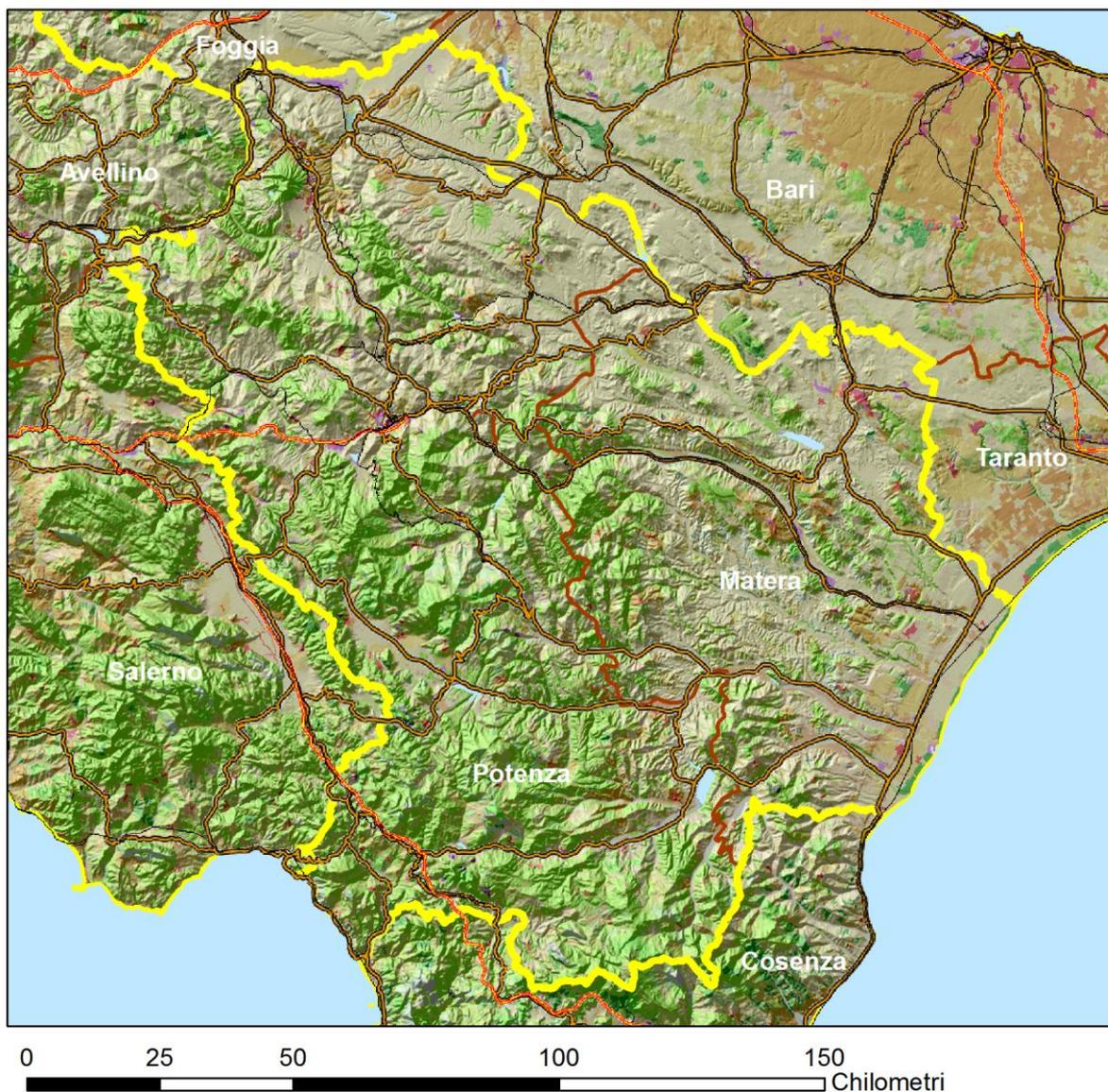


Figura 2.1 - Regione Basilicata

Nella seguente Tabella 2-1 sono riportati in modo schematico i parametri geografici relativi alla regione Basilicata.

Tabella 2-1 - Parametri geografici per la regione Basilicata

	Basilicata
Superficie (Km ²)	9.992
Superficie rispetto all'Italia (%)	3,3
Pianura (%)	8
Collina (%)	45
Montagna (%)	47

Nella seguente Tabella 2-2 si elencano i principali elementi geografici che caratterizzano il territorio regionale.

Tabella 2-2 - Principali caratteristiche geografiche del territorio regionale

	Basilicata
Confini	Campania, Puglia, Calabria, Mar Ionio, Mar Tirreno
Rilievi montuosi	dell'Appennino Campano, Volturino, il Vulture, il Monte Sirino, il Monte Pollino
Laghi	Lago di Monticchio
Fiumi principali	Bradano, Basento, Agri, Sinni
Mari	Mar Ionio, Mar Tirreno
Isole	



Figura 2-2 - DTM e rete idrografica superficiale della Basilicata

2.2 Biodiversità e aree protette

2.2.1 Parchi

In Basilicata sono presenti diverse tipologie di aree naturali protette, istituite per garantire il ripristino di habitat e la salvaguardia di specie a rischio di estinzione.

Tabella 2-3 - Parchi e aree naturali protette nella regione Basilicata

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
Parchi Nazionali	EUAP0008	Parco Nazionale del Pollino	171.132
Riserve Naturali Statali	EUAP0033	Riserva naturale Agromonte Spacciaboschi	51
	EUAP0034	Riserva naturale Coste Castello	25
	EUAP0036	Riserva naturale I Pisconi	148
	EUAP0038	Riserva naturale Monte Croccia	36
	EUAP0105	Riserva naturale Marinella Stornara	45
	EUAP0037	Riserva naturale Metaponto	240
	EUAP0035	Riserva naturale Grotticelle	209
	EUAP0039	Riserva naturale Rubbio	211
Parchi Naturali Regionali	EUAP0419	Parco archeologico storico naturale delle Chiese rupestri del Materano	6.628
	EUAP1053	Parco naturale di Gallipoli Cognato-Piccole Dolomiti Lucane	27.028
Riserve Naturali Regionali	EUAP0250	Riserva regionale Abetina di Laurenzana	330
	EUAP0251	Riserva regionale Lago Pantano di Pignola	155
	EUAP0252	Riserva regionale Lago Laudemio (Remno)	25
	EUAP0253	Riserva regionale Lago piccolo di Monticchio	187
	EUAP0240	Riserva regionale San Giuliano	1.000
	EUAP00547	Riserva naturale orientata Bosco Pantano di Policoro	500

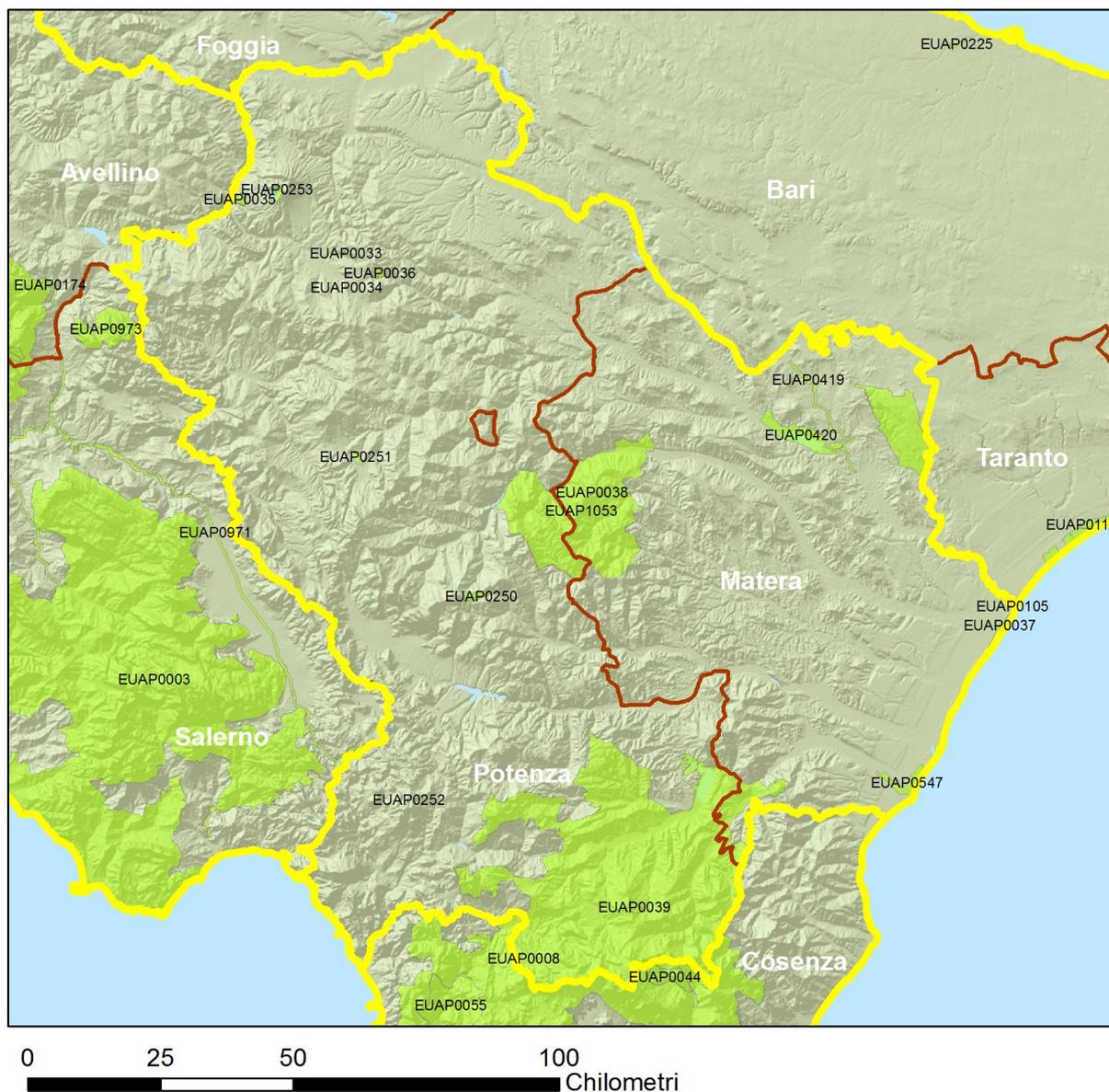


Figura 2.3 - Localizzazione delle principali aree protette in Basilicata¹

2.2.2 Aree Ramsar

In Basilicata sono state istituite due aree Ramsar, il Lago di San Giuliano e il Pantano di Pignola che si estendono complessivamente per 2.290 ha.

Tabella 2-4 - Aree Ramsar in Basilicata²

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
Aree Ramsar	3IT047	Lago di San Giuliano	2.118
	3IT048	Pantano di Pignola	172

¹ Fonte: www.parks.it

² Fonte: <http://ramsar.wetlands.org>

2.2.3 Rete Natura 2000

In Basilicata attualmente sono stati designati 16 ZPS e 49 SIC, elencati in Tabella 2-5, che appartengono alla lista di aree naturali protette della rete Natura 2000.

Tabella 2-5 - Aree appartenenti alla rete Natura 2000 in Basilicata³

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
ZPS	IT9210020	Bosco Cupolicchio (Tricarico)	1.732
	IT9210105	Dolomiti di Pietrapertosa	1.313
	IT9210142	Lago Pantano di Pignola	138
	IT9210150	Monte Coccovello - Monte Crivo - Monte Crive	2.981
	IT9210190	Monte Paratiello	1.129
	IT9210201	Lago del Rendina	670
	IT9210210	Monte Vulture	1.882
	IT9210270	Appennino Lucano, Monte Volturino	9.736
	IT9210271	Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo	36.547
	IT9210275	Massiccio del Monte Pollino e Monte Alpi	88.052
	IT9220030	Bosco di Montepiano	514
	IT9220055	Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni	850
	IT9220135	Gravine di Matera	6.692
	IT9220144	Lago S. Giuliano e Timmari	2.512
	IT9220255	Valle Basento - Ferrandina Scalo	672
	IT9220260	Valle Basento Grassano Scalo - Grottole	779
SIC	IT9210005	Abetina di Laurenzana 322,00	322
	IT9210010	Abetina di Ruoti	112
	IT9210015	Acquafredda di Maratea	218
	IT9210020	Bosco Cupolicchio (Tricarico)	1.732
	IT9210025	Bosco della Farneta	284
	IT9210035	Bosco di Rifreddo	555
	IT9210040	Bosco Magnano	1.211
	IT9210045	Bosco Mangarrone (Rivello)	364
	IT9210070	Bosco Vaccarizzo	273
	IT9210075	Lago Duglia, Casino Toscano e Piana di S.Francesco	2.414
	IT9210105	Dolomiti di Pietrapertosa	1.313
	IT9210110	Faggeta di Moliterno	232
	IT9210115	Faggeta di Monte Pierfaone	745
	IT9210120	La Falconara	69
	IT9210140	Grotticelle di Monticchio	323
	IT9210141	Lago La Rotonda	50
	IT9210142	Lago Pantano di Pignola	138
	IT9210143	Lago Pertusillo	1.995
IT9210145	Madonna del Pollino Località Vacuarro	969	

³ Fonte: www.minambiente.it

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
	IT9210150	Monte Coccovello - Monte Crivo - Monte Crive	2.981
	IT9210155	Marina di Castrocuoco	525
	IT9210160	Isola di S. Ianni e Costa Prospiciente	293
	IT9210165	Monte Alpi - Malboschetto di Latronico	1.561
	IT9210170	Monte Caldarosa	591
	IT9210180	Monte della Madonna di Viggiano	788
	IT9210185	Monte La Spina, Monte Zaccana	1.074
	IT9210190	Monte Paratiello	1.129
	IT9210195	Monte Raparo	2.021
	IT9210200	Monte Sirino	2.631
	IT9210201	Lago del Rendina	670
	IT9210205	Monte Volturino	1.861
	IT9210210	Monte Vulture	1.882
	IT9210215	Monti Foi	800
	IT9210220	Murgia S. Lorenzo	5.361
	IT9210240	Serra di Calvello	1.634
	IT9210245	Serra di Crispo, Grande Porta del Pollino e Pietra Castello	457
	IT9210250	Timpa delle Murge	148
	IT9210265	Valle del Noce	973
	IT9220030	Bosco di Montepiano	514
	IT9220055	Bosco Pantano di Policoro e Costa Ionica Foce Sinni	850
	IT9220080	Costa Ionica Foce Agri	706
	IT9220085	Costa Ionica Foce Basento	516
	IT9220090	Costa Ionica Foce Bradano	473
	IT9220095	Costa Ionica Foce Cavone	450
	IT9220130	Foresta Gallipoli - Cognato	4.249
	IT9220135	Gravine di Matera	6.692
	IT9220144	Lago S. Giuliano e Timmari	2.512
	IT9220255	Valle Basento - Ferrandina Scalo	672
	IT9220260	Valle Basento Grassano Scalo - Grottole	779

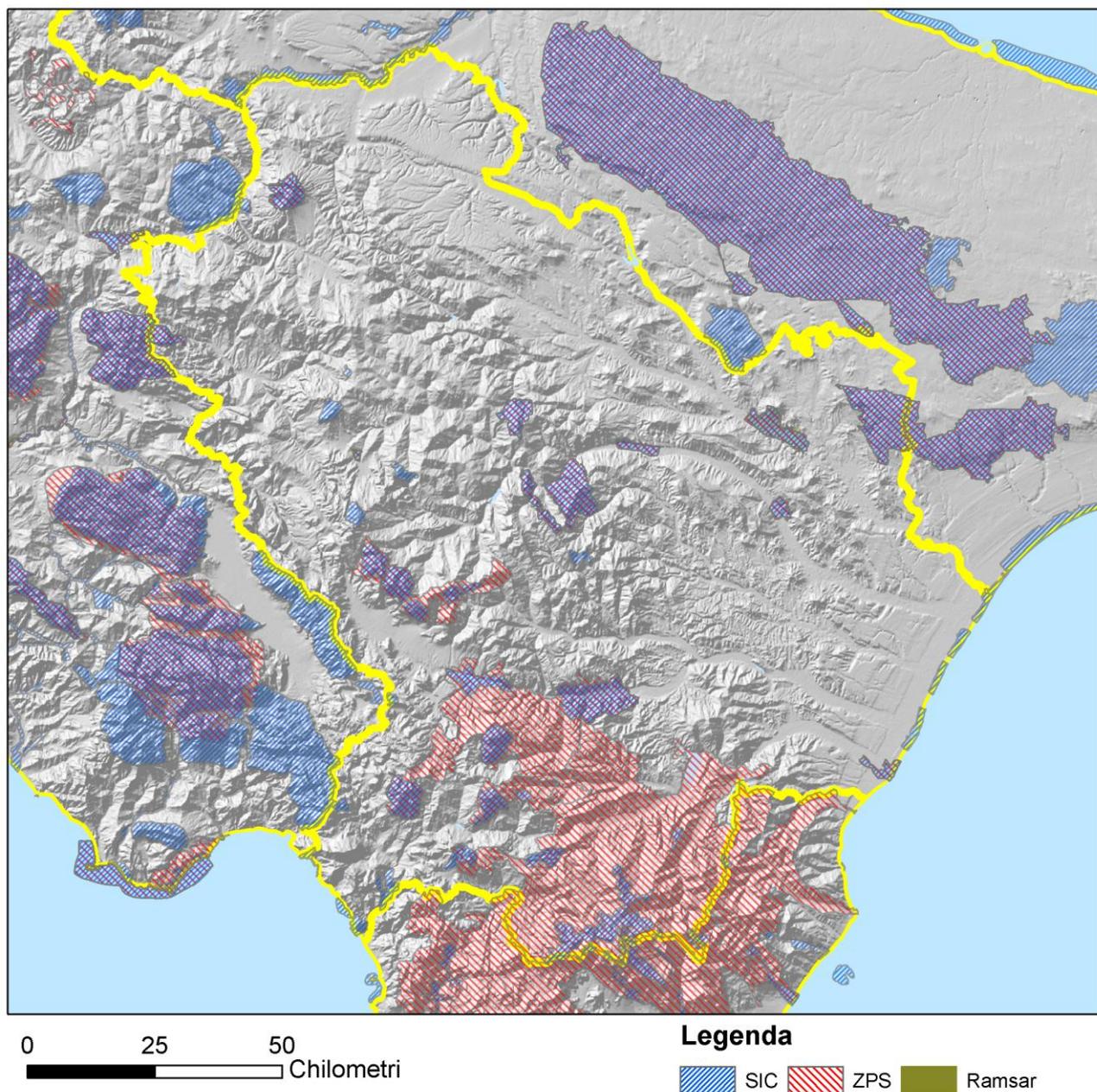


Figura 2.4 - Distribuzione di aree SIC, ZPS e Ramsar in Basilicata⁴

2.3 Assetto del territorio

2.3.1 Rischio idrogeologico

La classificazione del territorio della regione in base al livello di attenzione per il rischio idrogeologico mostra che l'87% dei Comuni della regione è classificato con un valore del livello di attenzione molto elevato o elevato a fronte di una media nazionale del 45,3%. Oltre 500 km², pari al 5% della superficie territoriale, sono a potenziale rischio idrogeologico più alto, in particolare 259,6 km² di aree alluvionabili e 243,1 di aree franabili, tali aree interessano il 93% dei Comuni.

⁴ Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Elenco Ufficiale dei siti RAMSAR - Natura 2000, SIC e ZPS, 2009

Desertificazione

I principali fenomeni di degradazione fisica e biologica in Basilicata sono dovuti all'avanzamento della desertificazione ed all'incremento dell'erosione. Il fenomeno della desertificazione consiste, secondo la definizione data nella Convenzione delle Nazioni Unite sulla lotta alla Siccità e alla Desertificazione (UNCCD), nel degrado del territorio nelle aree aride, semi aride e sub umide secche, conseguente all'azione di vari fattori, incluse le variazioni climatiche e le attività umane. La regione Basilicata risulta, unitamente alla Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna, tra le regioni italiane a più elevato rischio di desertificazione.

La metodologia maggiormente condivisa per la valutazione dell'intensità del fenomeno è la MEDALUS (Mediterranean Desertification and Land Use) che individua e classifica le aree sensibili alla desertificazione in critiche, fragili, potenziali e non affette, attraverso la combinazione di vari parametri relativi a qualità del suolo, clima, vegetazione e gestione del territorio.

Nella Figura 2.5 è mostrata la carta delle aree sensibili alla desertificazione della Basilicata.

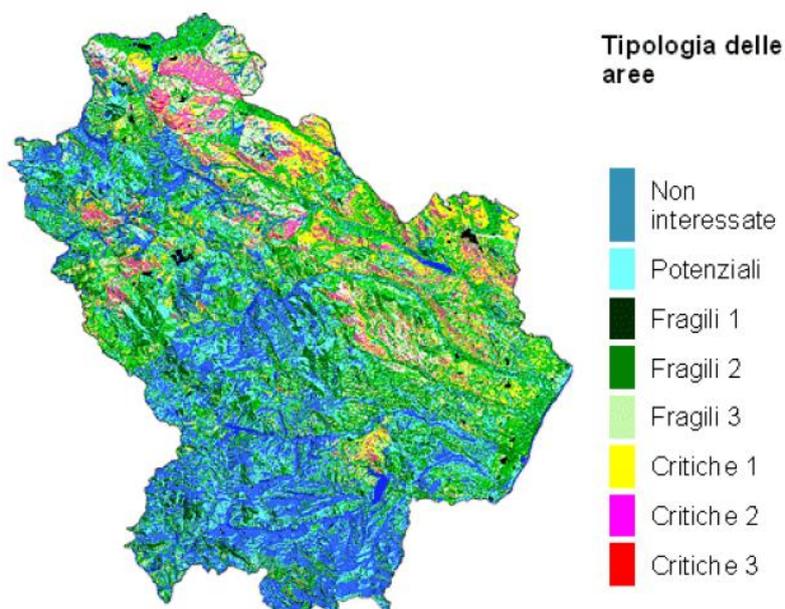


Figura 2.5 – Carta delle aree sensibili alla desertificazione in Basilicata (2004)

Erosione

L'erosione è un fenomeno geologico naturale dovuto alla rimozione di particelle di suolo ad opera di acqua e vento che comporta la perdita delle funzioni del suolo e che è incrementato considerevolmente da alcune attività antropiche. I potenziali impatti dovuti all'erosione sono i danni ai corsi d'acqua, dovuti alla contaminazione degli ecosistemi acquatici di fiumi e mari ad opera di nutrienti e contaminanti presenti nel suolo eroso, i danni alle riserve idriche e ai porti e un degrado progressivo della fertilità e quindi della produttività potenziale dei suoli. L'erosione è provocata da una serie di fattori, tra cui forti pendenze, clima (ad esempio lunghi periodi di siccità seguiti da forti precipitazioni), uso improprio dei terreni, caratteristiche del manto vegetale (ad esempio vegetazione rada) e disastri ecologici (ad esempio incendi forestali).

Da uno studio sulla valutazione del rischio di erosione del suolo dovuta all'azione superficiale dell'acqua elaborata per le province italiane, eseguito dall'European Soil Bureau, risulta per la provincia di Potenza un

rischio di erosione medio compreso tra 5 e 10 ton/ha/anno, e per la provincia di Matera tra 3 e 5 ton/ha/anno. Altri studi eseguiti in regione sulla erosione costiera evidenziano arretramenti della linea di costa particolarmente accentuati nella fascia costiera ionica negli ultimi 20-30 anni.

2.4 Pianificazione territoriale

In Basilicata sono attualmente presenti diversi strumenti attorno a cui ruota la pianificazione del territorio.

Tra di questi, gli strumenti che sono stati analizzati nel documento "Relazione sull'analisi delle interferenze tra il Piano di Sviluppo e i piani e programmi identificati ed inseriti nel DB" del gennaio 2010" redatto da CESI/ISMES sono elencati e descritti in Tabella 2-6.

Tabella 2-6 - Pianificazione territoriale della regione Basilicata (aggiornamento Dicembre 2009)

Strumento di pianificazione	Atto di approvazione	Ruolo
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	D.C.R. n. 115 del 28 dicembre 2001.	Disciplina gli interventi in tutti i comuni della Regione Calabria ed in quelli della Regione Basilicata ricadenti nel Bacino del Fiume Lao.
Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA)	D.G.R. n. 1888 del 21 novembre 2008.	Definisce gli interventi di protezione e risanamento dei corpi idrici significativi e l'uso sostenibile dell'acqua, individuando le misure integrate di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, che assicurino la naturale autodepurazione dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali il più possibile ampie e diversificate. Esso individua, inoltre, gli obiettivi di qualità ambientale, i corpi idrici a specifica destinazione con i relativi obiettivi funzionali e gli interventi atti a garantire il loro raggiungimento o mantenimento, nonché le misure di tutela qualitativa e quantitativa, fra loro integrate e distinte per bacino idrografico; identifica altresì le aree sottoposte a specifica tutela e le misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento
Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR)	D.G.R. n. 1816 del 20 ottobre 2009	fissa le scelte fondamentali di programmazione regionale in materia di energia e pone l'orizzonte temporale all'anno 2020. Il Piano sviluppa le seguenti tematiche: <ul style="list-style-type: none"> - analisi del contesto energetico regionale; - gli scenari evolutivi dello sviluppo energetico regionale; - gli obiettivi e gli strumenti della politica energetica regionale.
Legge Regionale n. 23/1999		Prevede la realizzazione di un Quadro Strutturale Regionale, l'atto di programmazione territoriale con il quale la Regione ha definito gli obiettivi strategici della propria politica territoriale, in coerenza con le politiche infrastrutturali nazionali e con le politiche settoriali e di bilancio regionali, dopo averne verificato la compatibilità con i principi di tutela, conservazione e valorizzazione delle risorse e beni territoriali esplicitate nella Carta Regionale dei Suoli. Ad oggi, tuttavia, tali documenti non risultano ancora approvati.

3 CONTESTO SOCIALE

3.1 Demografia

I dati socio-demografici fondamentali indicano, al censimento ISTAT 2001, una popolazione totale di circa 620.000 abitanti (Tabella 3-1).

Le caratteristiche sociali economiche e geografiche della Regione determinano una densità pari a circa 62 ab/km², contro una media nazionale di 194,8 ab/km². La Basilicata è la seconda regione con densità di popolazione più bassa; il capoluogo è Potenza, mentre Matera è l'altra provincia; non vi sono altre città, ma solo alcuni grossi borghi, come Melfi e Pisticci.

Tabella 3-1 - Caratteristiche demografiche della regione Basilicata

Parametro	Basilicata
Popolazione (abitanti)	618.647
Densità	62 ab./km ²
Province	Matera, Potenza

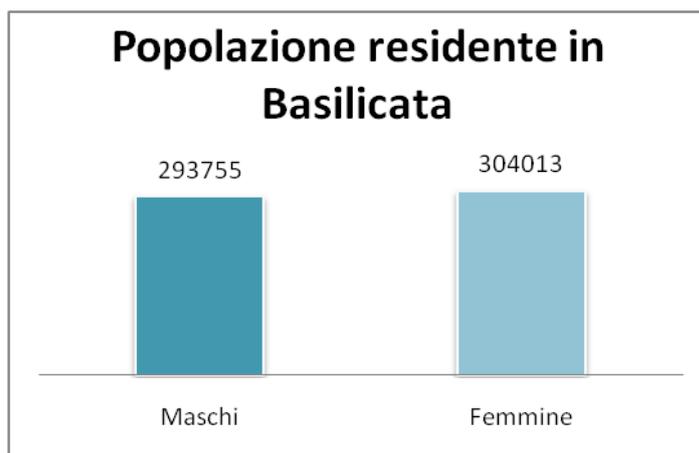
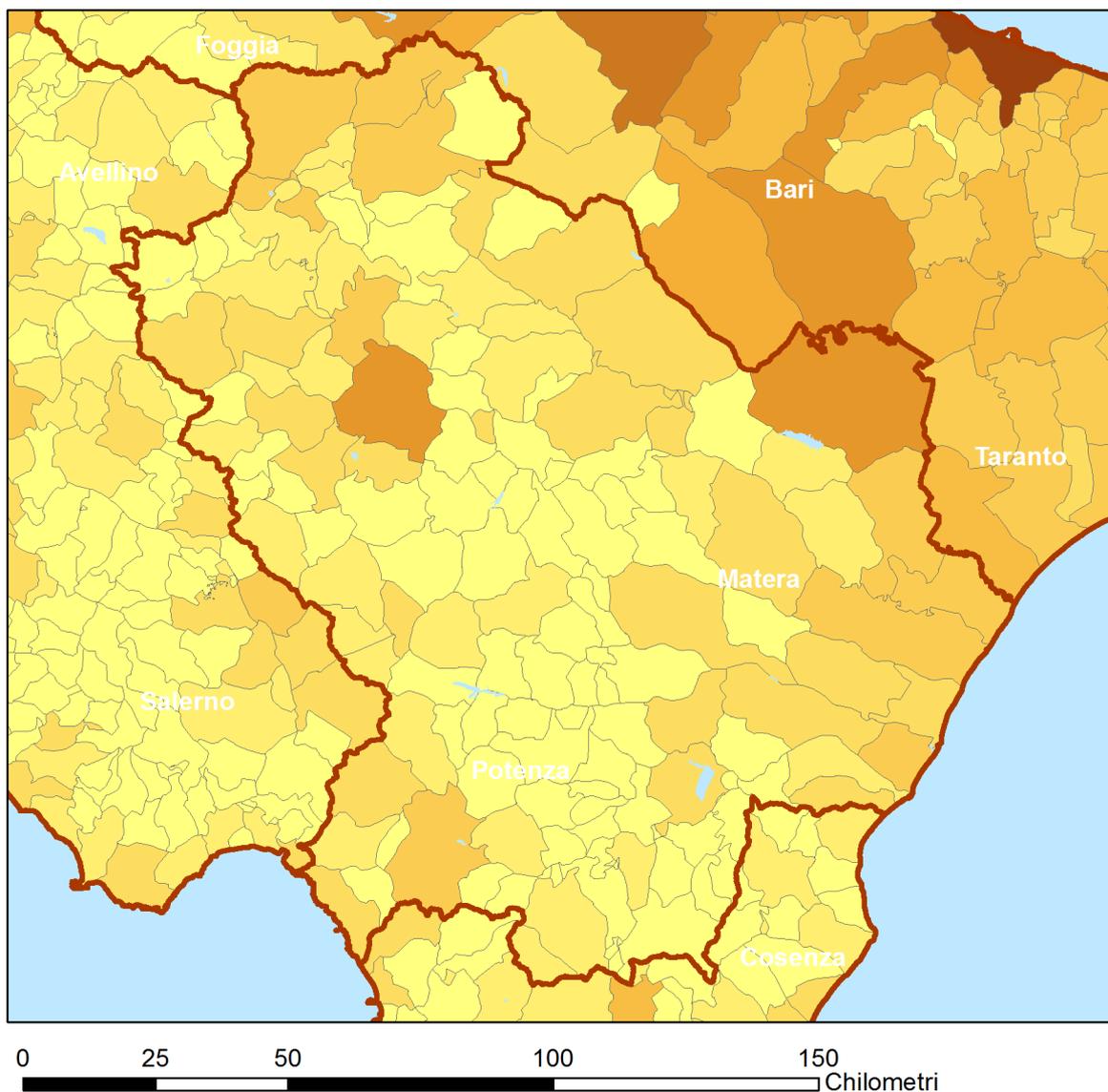


Figura 3-1 - Distribuzione della popolazione per sesso⁵

⁵ Dati estrapolati dal 14° censimento ISTAT (2001)



Legenda - Popolazione per Comune

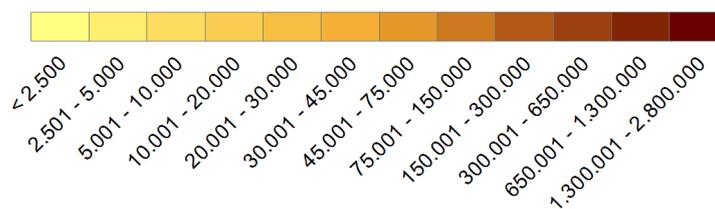
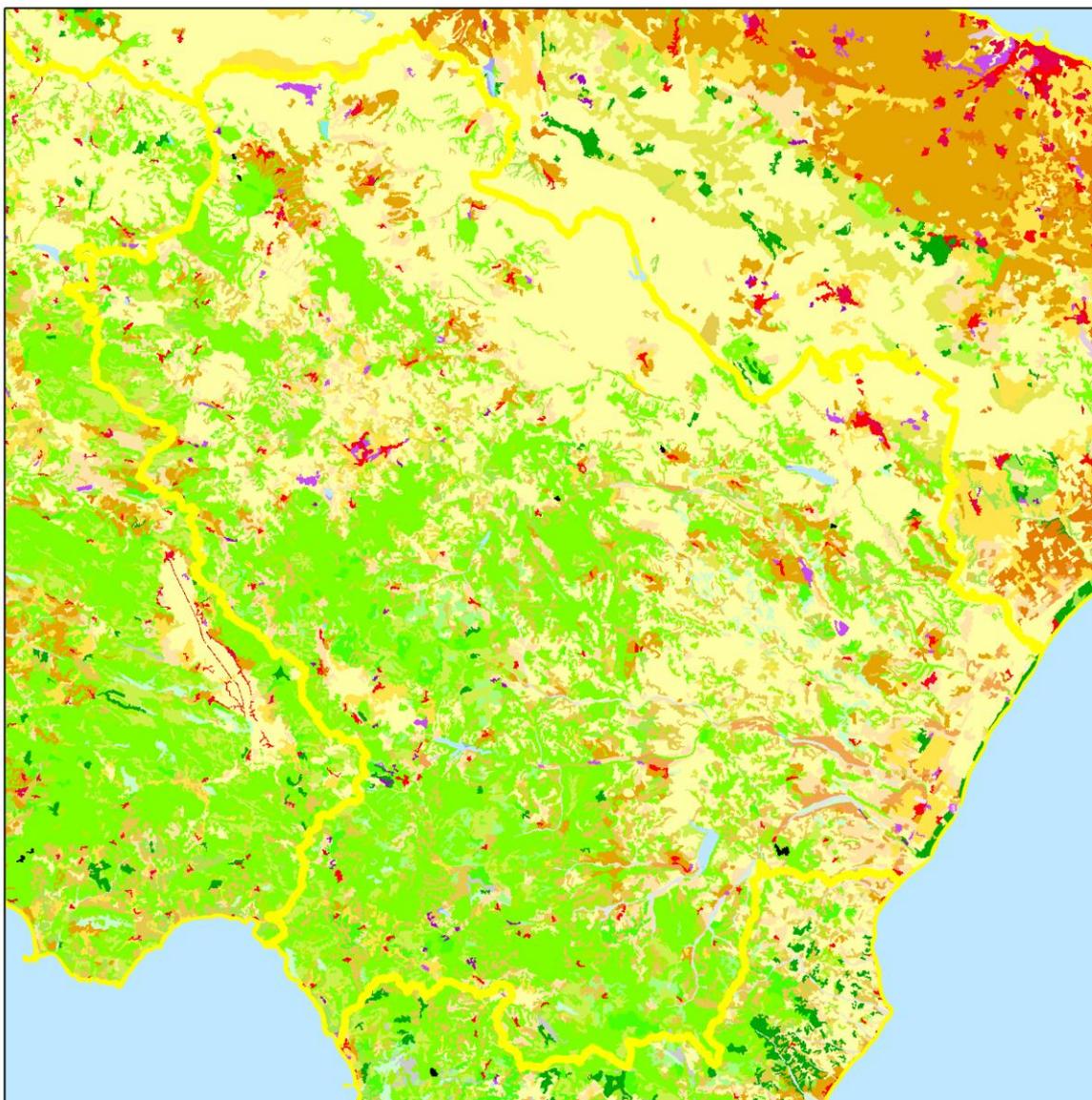


Figura 3-2 - Ampiezza demografica dei comuni della Basilicata⁶

3.2 Uso del suolo

Nella seguente Figura 3-3 si riporta una rappresentazione dell'uso del suolo in Basilicata.

⁶ Fonte: ISTAT - Atlante di geografia statistica e amministrativa



Legenda Uso del Suolo (Corine Land Cover 2000)

111 - Tessuto urbano continuo	222 - Frutteti e frutti minori	332 - Roccia nuda
112 - Tessuto urbano discontinuo	223 - Oliveti	333 - Aree scarsamente vegetate
121 - Unità industriali o commerciali	231 - Pascoli	334 - Aree bruciate
122 - Reti di strade e binari e territori associati	241 - Colture annuali associate a colture permanenti	335 - Ghiacciai e nevi perenni
123 - Aree portuali	242 - Coltivazione complessa	411 - Paludi interne
124 - Aeroporti	243 - Suoli principalmente occupati dall'agricoltura	412 - Torbiere
131 - Luoghi di estrazioni di minerali	244 - Aree di agro-selvicoltura	421 - Paludi di sale
132 - Discariche	311 - Foreste a latifoglie	422 - Saline
133 - Luoghi di costruzione	312 - Foreste a conifere	423 - Piani intertidali
141 - Aree di verde urbano	313 - Foreste miste	511 - Corsi d'acqua
142 - Strutture di sport e tempo libero	321 - Prateria naturale	512 - Corpi d'acqua
211 - Seminativi non irrigati	322 - Lande e brugheria	521 - Lagune costiere
212 - Suolo permanentemente irrigato	323 - Vegetazione sclerofila	522 - Estuari
213 - Risaie	324 - Transizione suolo boscoso/arbusti	523 - Mare
221 - Vigneti	331 - Spiagge, dune e piani di sabbia	

Figura 3-3 - Uso del suolo della Basilicata (Corine Land Cover 2000)⁷

⁷ Fonte: European Environmental Agency - Corine land cover 2000 (CLC2000) 100 m - version 12/2009 - Raster data on land cover for the CLC2000 inventory

3.3 Paesaggio e beni culturali, architettonici, monumentali e archeologici

3.3.1 Siti UNESCO

In Basilicata sono presenti i siti UNESCO elencati nella seguente Tabella.

Tabella 3-2 - Siti UNESCO in Basilicata

	Nome	Anno di nomina
Siti Unesco	I Sassi e il Parco delle Chiese Rupestri di Matera	1993

4 CONTESTO ECONOMICO

L'economia è basata in gran parte sull'agricoltura, che però per vari fattori non è molto redditizia. Colture principali sono i cereali, le patate, le viti e gli ulivi. L'industria è in crescita grazie soprattutto ai giacimenti di gas naturale e petrolio. Il turismo è scarso, limitato ad alcune località montane ed alla zona balneare di Maratea.

Tabella 4-1 - Principali parametri economici per la regione Basilicata (in k€)

Parametro	Basilicata	Italia
Prodotto interno lordo	11.042,1	1.543.541,1
Importazioni nette	1.588,7	20.867,9
Totale	12.630,8	1.564.409,0
% sul valore nazionale (totale)	0,81 %	-

Tabella 4-2 - Occupati per settore nella regione Basilicata (media annua in migliaia di unità)

Occupati	Basilicata	Italia
Agricoltura, silvicoltura e pesca	20,2	1.013,9
Industria	60,4	7.194,0
Servizi	132,7	16.964,9
Totale	213,3	25.172,8
% sul valore nazionale (totale)	0,84	-

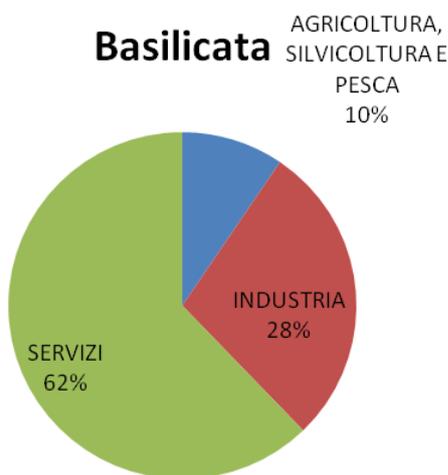


Figura 4-1 - Suddivisione dell'impiego nei tre settori produttivi

5 CONTESTO TECNICO

5.1 Pianificazione energetica regionale e collaborazione con TERNA

La legge regionale n. 9 del 26 aprile 2007 ha inteso dotare la Regione Basilicata di un nuovo strumento di programmazione energetica.

All'articolo 2 è stabilito, infatti, che la Giunta regionale predispone la proposta di Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR) e promuove il confronto con i soggetti istituzionali e le parti sociali attraverso una Conferenza Regionale per l'Energia.

È inoltre stabilito all'articolo 3 che «Fino all'approvazione del PEAR, non è consentita l'autorizzazione di tutti gli impianti che non rientrino nei limiti e non siano conformi alle procedure e alle valutazioni di cui al Piano Energetico regionale della Basilicata approvato con Delib.C.R. 26 giugno 2001, n. 220».

Terna, nell'ambito dei suoi compiti istituzionali, collabora con le autorità regionali per la fornitura dei dati aggiornati riguardanti il sistema elettrico regionale (bilancio elettrico e stato della rete) e per armonizzare la pianificazione energetica regionale con lo sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale.

Il PEAR è stato licenziato dalla III Commissione consiliare a fine 2009 ed è in attesa approvazione del Consiglio Regionale per l'inizio 2010.

Il PEAR copre l'intero territorio regionale e, ai sensi dell'art.1 della legge regionale 26 aprile 2007 n. 9, fissa le scelte fondamentali di programmazione regionale in materia di energia, il suo orizzonte temporale è fissato all'anno 2020.

Il Piano, secondo quanto previsto all'art.2 della legge regionale citata definisce:

- gli obiettivi di risparmio energetico ed efficienza energetica negli usi finali;
- gli obiettivi di sviluppo delle fonti rinnovabili
- gli obiettivi di diversificazione delle fonti energetiche e di riduzione della dipendenza dalle fonti fossili;
- gli obiettivi di qualità dei servizi energetici
- gli obiettivi di sviluppo delle reti energetiche, tenuto conto dei programmi pluriennali che i soggetti operanti nella distribuzione, trasmissione e trasporto di energia presentano
- le azioni e le risorse necessarie per il raggiungimento dei suddetti obiettivi

5.2 Stato della rete di trasmissione nazionale

Si riprendono dal PdS 2010 (Sezione I, Allegato – Dettaglio degli interventi previsti nel Piano di Sviluppo della RTN) le considerazioni sullo stato della rete esistente.

L'energia elettrica prodotta in Basilicata (1.460 GWh) non è sufficiente a coprire la richiesta energetica regionale: ciò ha reso la regione fortemente importatrice durante il 2008 (1.591 GWh). L'energia totale consumata in Basilicata è stata pari a 3.051 GWh, valore di poco inferiore al consumo registrato nell'anno 2007. In particolare il consumo regionale maggiore è da imputare al settore industriale (57%), seguono i consumi dei settori terziario (21%) e del settore domestico (18%) ed infine i consumi legati al settore agricolo (3%).

Il parco di generazione è costituito per il 66% da impianti termoelettrici e per il 34% da impianti da fonte rinnovabile, per lo più eolici e idroelettrici. Analizzando la curva storica dei bilanci energetici della Basilicata,

e evidente che la regione non è in grado di produrre una quantità di energia tale da soddisfare la domanda energetica regionale.

La Basilicata è considerata una delle maggiori regioni importatrici di energia.

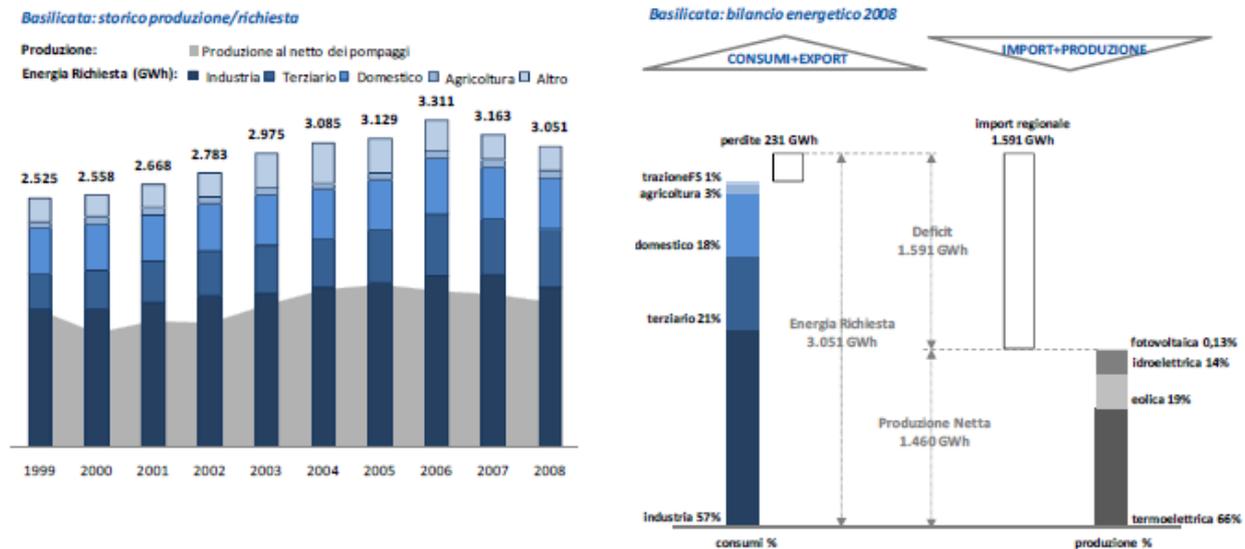


Figura 5-1 – Storico produzione/richiesta e bilancio energetico 2008

5.2.1 Criticità

Le criticità riscontrate nell'area Sud durante l'esercizio della RTN nell'anno 2008, hanno riguardato principalmente le trasformazioni 380/150 kV e 220/150 kV delle maggiori stazioni elettriche e le direttrici della rete di sub trasmissione che, in condizione di elevati transiti di potenza, sono state sedi di frequenti congestioni. Questi sovraccarichi hanno interessato le trasformazioni delle stazioni di Foggia, Andria, Bari O., Galatina, Montecorvino e Feroletto, nelle quali è necessaria l'installazione di un ulteriore ATR.

Ai citati eventi si sono affiancate le congestioni sulla rete di subtrasmissione già enunciate nelle scorse edizioni del Piano di Sviluppo. Per quanto riguarda le problematiche riscontrate sulle direttrici principali dell'area territoriale di Napoli, l'ingente produzione collocata nei poli di Brindisi e della Calabria, nonché una consistente produzione da fonte rinnovabile concentrata nell'area compresa tra Foggia, Benevento ed Avellino, ha determinato elevati transiti in direzione Nord sulle dorsali adriatica e tirrenica. La risoluzione di dette congestioni richiede l'apertura delle direttrici 150 kV interessate, determinando una conseguente riduzione degli standard di sicurezza (per questo motivo si preferisce generalmente una configurazione magliata della rete).

Nell'area compresa tra Napoli e Salerno si presenta critica la direttrice 150 kV "Fratta – S. Giuseppe – Scafati – Lettere – Montecorvino" interessata da flussi ormai costantemente al limite della capacità di trasporto delle singole tratte. Si verificano delle criticità anche sulle direttrici a 150 kV della Campania meridionale e della Basilicata, in particolare nelle tratte "Montecorvino – Eboli – Capaccio – Agropoli – Salento – Centola – Bussento – Padula" e "Montecorvino – Campagna – Contursi - Tanagro - Sala Consilina - Padula - Lauria – Rotonda".

Restano critiche le alimentazioni nella provincia di Caserta a causa della presenza di linee dalla limitata capacità di trasporto, che concorrono ad aumentare le criticità registrate nella SE di S. Maria C.V., e nella città di Castellammare, per il ritardato completamento della linea 150 kV tra le CP di Castellammare e Torre Centrale.

Anche le direttrici 150 kV della provincia di Matera sono state interessate da criticità dovute alle limitate capacità di trasporto, la loro gestione è risolvibile modificando l'assetto di esercizio dei collegamenti verso Matera Nord e Matera e, in via definitiva, potenziando i collegamenti verso Matera CP ed Agri.

I profili di tensione sui nodi principali rientrano mediamente nel range prescritto dal Codice di Rete. Tuttavia in condizioni di basso carico (ore notturne e festivi) risulta spesso necessario aprire collegamenti a 380 kV per non superare i valori massimi di esercibilità.

Nel corso dell'anno 2009 si sono riscontrati eventi molto critici nelle Regioni del Meridione, causati in particolare da danni prodotti da ditte esterne. Le criticità riscontrate hanno riguardato impianti strategici per l'alimentazione delle aree metropolitane e delle isole Campane.

Il giorno 22 luglio 2009 si è verificato un guasto permanente sulla linea RTN a 220 kV "Astroni – Napoli Centro". Per l'assetto di rete in atto (derivazione dalla linea a 220 kV "Casoria – Castelluccia" verso la C.le di Napoli Levante aperta per lavori relativi alla messa in esercizio del nuovo cavo a 220 kV "Casoria – Napoli Levante") venivano disalimentate le C.P. a 220 kV di Doganella e Napoli Centro.

Il 10 agosto 2009 i lavori di scavo nel territorio di Giugliano hanno danneggiato il cavo a 150 kV "Cuma – Patria", provocando la disalimentazione della parte nord dell'isola di Ischia. Subito dopo la riparazione del cavo sopra citato nel corso delle manovre di ripresa del servizio veniva riscontrato un ulteriore guasto sul tratto marino del cavo 150 kV "Cuma - Lacco Ameno" imputabile a cause esterne.

Tali eventi avvalorano la necessità di incrementare lo sviluppo della RTN già enunciate nelle precedenti versioni del PdS, in quanto le problematiche della rete sono tali da richiedere urgenti interventi risolutivi (vedi "Riassetto rete 220 kV città di Napoli" e "Interconnessione a 150 kV delle isole campane").

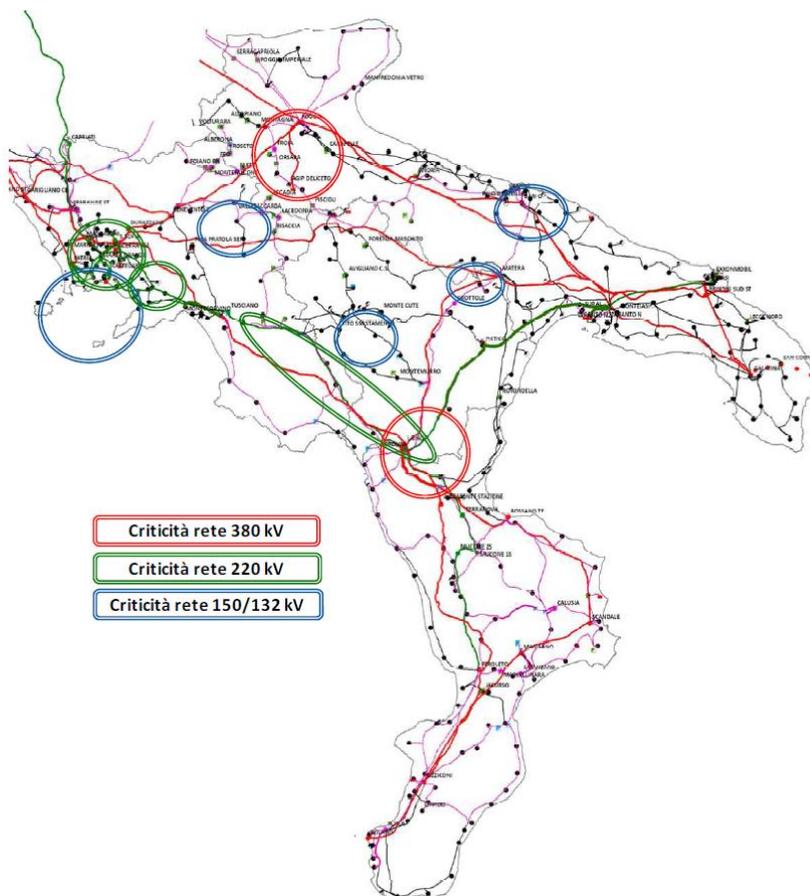


Figura 5-2 - Principali aree di criticità nell'area del Sud Italia⁸

⁸ Fonte: PdS 2010

6 INTERVENTI

In questo capitolo vengono elencati in forma tabellare gli interventi previsti dal PdS 2010.

Si ribadisce che Terna pianifica e progetta i propri interventi di sviluppo in conformità alla normativa vigente sulla protezione della popolazione dall'esposizione ai CE, CM e CEM (L. 36/2001, DPCM 8 luglio 2003). In particolare, per i nuovi interventi si prevede sempre un'esposizione inferiore all'obiettivo di qualità fissato dal DPCM 8 luglio 2003 (induzione magnetica a cui viene esposta la popolazione inferiore a 3 μ T come mediana delle 24 ore nelle condizioni normali di esercizio). Si aggiunge, inoltre, che l'obiettivo di qualità di 3 μ T, definito dalla normativa italiana, deriva dall'applicazione del principio di precauzione rispetto a quanto normato a livello comunitario, dove il limite di esposizione per la popolazione umana è fissato a 100 μ T.

Tabella 6-1 – Elenco codici per la definizione delle motivazioni degli interventi

Sezione PdS 2010	Codice	Motivazioni
Sezione I	A	Riduzione delle congestioni
	B	Qualità e sicurezza del servizio
Sezione II	1	Riduzione delle congestioni
	2	Riduzione dei poli limitati e dei vincoli alla capacità produttiva
	3	Interconnessioni con l'Estero
	4	Sviluppo aree metropolitane
	5	Qualità del servizio

Tabella 6-2 – Classificazione tipologie degli interventi

Termine	Tipologia degli interventi
Elettrodotti	<ul style="list-style-type: none"> - Costruzione di nuovi collegamenti fra due o più nodi della rete - Modifica/ricostruzione elettrodotti esistenti
Razionalizzazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi che coinvolgono più elementi della rete che spesso prevedono la dismissione di porzioni della RTN
Stazioni	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di nuove stazioni elettriche - Potenziamento/ampliamento stazioni esistenti - Realizzazioni di ulteriori stalli - Realizzazioni di intere sezioni per la connessione di nuovi elettrodotti o nuove utenze

6.1 Interventi privi di potenziali effetti significativi sull'ambiente

In questa edizione del Piano di Sviluppo non ci sono interventi privi di potenziali effetti significativi sull'ambiente per questa regione.

6.2 Interventi da avviare a concertazione

Nome intervento	Tipologia intervento	Motivazioni	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	Livello attuale	Anno stimato	Scheda intervento
Razionalizzazione rete AT nell'area di Potenza	Razionalizzazione	A	Calabria	PdS 2010	Strategico	Lungo termine	RA2010

6.3 Interventi in concertazione

Nome intervento	Tipologia intervento	Motivazioni	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	Livello nel RA 2009	Livello attuale	Anno stimato	Accordi formalizzati	Scheda intervento
Elettrodotto 150 kV "Castrocucco – Maratea"	Elettrodotti	2	-			Strutturale	2013	Verbale Tavolo tecnico del 20/10/2009	RA2010
Riassetto rete nord Calabria	Razionalizzazione	2	Calabria			Attuativo	2012 e post	20/10/2009 Sottoscrizione Accordo di programma Terna-Regione Basilicata	RA2009

6.4 Interventi al di fuori dell'ambito VAS

Nome intervento	Tipologia intervento	Motivazioni	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	In autorizzazione dal	Livello attuale	Anno stimato	Scheda intervento
Interventi sulla rete AT per la raccolta di produzione eolica in Basilicata	Elettrodotti	2		PdS 2008		2	2014	

Intervento: Razionalizzazione rete AT nell'area di Potenza

Livello di avanzamento: Strategico

Esigenza individuata nel: Piano di Sviluppo 2010

Data stimata di presentazione in iter autorizzativo delle opere: da definire

Tipologia: Modifiche alla rete

Regioni coinvolte: Basilicata, Calabria

Motivazioni:

Aumentare la portata della rete per:

- miglioramento della sicurezza di approvvigionamento
- aumento dei margini di continuità del servizio di trasmissione



0 5 10 20
 Chilometri

A. Finalità

Riduzione delle congestioni sulla rete di trasmissione e miglioramento della sicurezza per il servizio di trasmissione e per il sistema elettrico.

B. Caratteristiche generali

Dimensione	Indicatore	
TECNICA	Tec_01: Riduzione del rischio di disservizio elettrico	1,00
	Tec_02: Livello di sicurezza in condizioni degradate della rete	1,00
	Tec_03: Rimozione dei limiti di produzione	1,00
	Tec_06: Superfici a pendenza molto elevata	0,95
	Tec_07: Non-linearità	0,65
	Tec_08: Interferenze con infrastrutture	0,30
	Amb_14: Aree ad elevata pericolosità idrogeologica	0,81
	ECONOMICA	Eco_01: Riduzione delle perdite di rete
Eco_02: Riduzione delle congestioni		1,00
Eco_04: Profittabilità		1,00
SOCIALE	Soc_01: Qualità del servizio	0,70
	Soc_02: Pressione relativa dell'intervento	4,02
	Soc_03/Ter_07: Urbanizzato - Edificato	1,00
	Soc_04: Aree idonee per rispetto CEM	0,99
	Amb_01: Aree di valore culturale e paesaggistico	0,71
	Amb_06: Aree con buona capacità di mascheramento	1,42
	Amb_07: Aree con buone capacità di assorbimento visivo	0,13
	Amb_08: Visibilità dell'intervento	0,73
AMBIENTALE	Amb_09: Aree di pregio per la biodiversità di ordine nazionale e regionale	0,95
	Ter_03: Aree preferenziali	0,10

C. Caratteristiche tecniche

Rafforzamento della RTN tra Basilicata e Calabria attraverso i seguenti interventi:

- Riclassamento a 380 kV della direttrice a 220 kV "Laino - Rotonda – Tusciano – Montecorvino",
- Realizzazione di una nuova stazione di trasformazione 380/150 kV nell'area di Potenza,
- Realizzazione di un nuovo collegamento a 150 kV tra la nuova SE ed Avigliano CP (tratto 1-7),
- Realizzazione di un nuovo collegamento a 150 kV tra Tanagro e la nuova SE (tratto 1-9), con ricostruzione del tratto 9-10 per massimizzarne la capacità di trasporto,
- Realizzazione della nuova linea a 150 kV tra Sider. Lucchini e la futura SE attraverso la realizzazione di nuovi tratti di linea 1-8 e 6-4,
- Dismissione della linea a 150 kV "Potenza – Potenza Est" (tratto 2-3 e tratto 4-5),
- Dismissione della linea a 150 kV "Potenza – Tanagro" (tratto 5-6 e tratto 8-9),
- Dismissione della linea a 150 kV "Potenza – Avigliano CP" (tratto 5-7).

D. Percorso dell'esigenza

Il sistema elettrico presente in Basilicata è caratterizzato da un basso livello di magliatura della rete a 150 kV e da una scarsa presenza della rete AAT e relativi punti di immissione dell'energia elettrica transitante sulle linee 380 e 220 kV provenienti dai centri di produzione di Puglia e Calabria.

Si prevede, pertanto, il riclassamento a 380 kV della direttrice a 220 kV "Laino - Rotonda – Tusciano – Montecorvino" e la realizzazione di una nuova stazione di trasformazione 380/150 kV nell'area di Potenza; tali attività permetteranno un incremento dello scambio tra la Calabria e la Basilicata, di ottimizzare l'esercizio della locale rete AT, di aumentare la sicurezza dell'alimentazione dell'area di Potenza e di migliorare la qualità del servizio elettrico.

Le attività programmate prevedono i collegamenti alla rete AAT mediante dei raccordi alla futura linea a 380 kV "Laino – Tusciano" e gli opportuni raccordi alla rete locale AT indicati nel seguito:

- nuovo collegamento a 150 kV tra la nuova SE ed Avigliano CP (tratto 1-7);

- nuovo collegamento a 150 kV tra Tanagro e la nuova SE (tratto 1-9), con ricostruzione del tratto 9-10 per massimizzarne la capacità di trasporto;
- realizzazione della nuova linea a 150 kV tra Sider. Lucchini e la futura SE attraverso la realizzazione di nuovi tratti di linea 1-8 e 6-4;
- dismissione della linea a 150 kV "Potenza – Potenza Est" (tratto 2-3 e tratto 4-5);
- dismissione della linea a 150 kV "Potenza – Tanagro" (tratto 5-6 e tratto 8-9);
- dismissione della linea a 150 kV "Potenza – Avigliano CP" (tratto 5-7).

Intervento: - Elettrodotto 150 kV "Castrocucco – Maratea"

Livello di avanzamento: Strutturale

Esigenza individuata nel: Piano di Sviluppo 2010

Data stimata di presentazione in iter autorizzativo delle opere: 2013

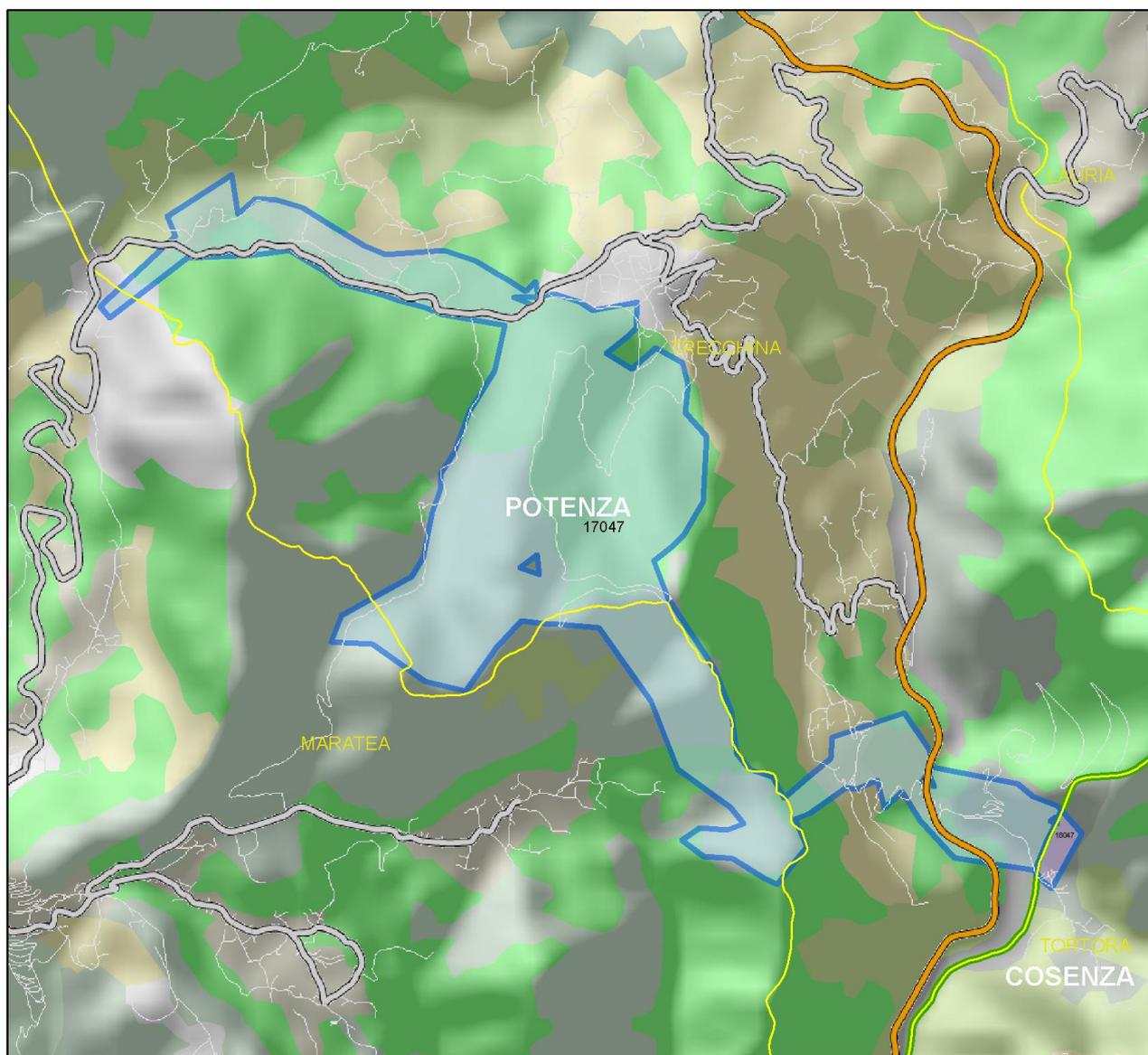
Tipologia: Realizzazione elettrodotto 150 kV

Regioni coinvolte: Basilicata - Calabria

Motivazioni:

Aumentare la portata della rete per:

- miglioramento della sicurezza di approvvigionamento
- aumento dei margini di continuità del servizio di trasmissione



0 0.4 0.8 1.6
 Chilometri

A. Finalità

Riduzione dei poli limitati e dei vincoli alla capacità produttiva al fine di superare problemi legati al possibile non pieno sfruttamento della capacità produttiva dei futuri impianti di generazione.

B. Caratteristiche generali

Dimensione	Indicatore	
TECNICA	Tec_01: Riduzione del rischio di disservizio elettrico	1,00
	Tec_02: Livello di sicurezza in condizioni degradate della rete	1,00
	Tec_03: Rimozione dei limiti di produzione	1,00
	Tec_06: Superfici a pendenza molto elevata	0,67
	Tec_07: Non-linearità	0,57
	Tec_08: Interferenze con infrastrutture	0,27
	Amb_14: Aree ad elevata pericolosità idrogeologica	-
	ECONOMICA	Eco_01: Riduzione delle perdite di rete
Eco_02: Riduzione delle congestioni		1,00
Eco_04: Profittabilità		1,00
SOCIALE	Soc_01: Qualità del servizio	0,70
	Soc_02: Pressione relativa dell'intervento	0,21
	Soc_03/Ter_07: Urbanizzato - Edificato	1,00
	Soc_04: Aree idonee per rispetto CEM	0,96
	Amb_01: Aree di valore culturale e paesaggistico	0,75
	Amb_06: Aree con buona capacità di mascheramento	1,60
	Amb_07: Aree con buone capacità di assorbimento visivo	0,22
	Amb_08: Visibilità dell'intervento	0,58
AMBIENTALE	Amb_09: Aree di pregio per la biodiversità di ordine nazionale e regionale	0,86
	Ter_03: Aree preferenziali	-

C. Caratteristiche tecniche

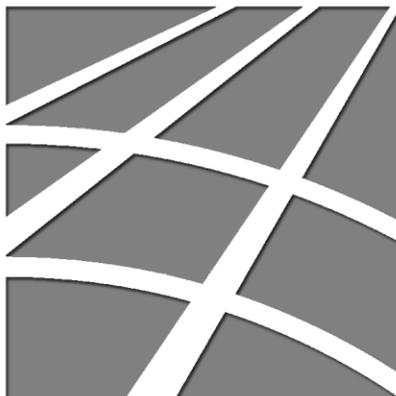
Rafforzamento della RTN in Basilicata attraverso i seguenti interventi:

- Realizzazione di un nuovo collegamento a 150 kV tra la C.le di Castrocuoco e la SE di Maratea.

D. Percorso dell'esigenza

L'area del Cilento è alimentata dalle SE di Montecorvino e Rotonda, tramite un'estesa rete ad anello a 150 kV, la quale, a causa dell'elevato consumo soprattutto nei periodi estivi, è impegnata da notevoli transiti. Tale assetto comporta un elevato impegno delle trasformazioni nelle due stazioni e un rischio elevato di energia non fornita in condizioni di manutenzione su un tronco del suddetto anello. Al fine di incrementare l'adeguatezza del sistema e migliorare la sicurezza di esercizio della trasmissione è programmata la realizzazione di un nuovo collegamento a 150 kV tra la C.le di Castrocuoco e la SE di Maratea. Tale intervento consentirà una migliore gestione delle manutenzioni e un minore rischio di disalimentazioni.

www.terna.it



*00156 Roma
Viale Egidio Galbani, 70
Tel +39 06 8313 8111*