

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

***RAPPORTO AMBIENTALE
VOLUME REGIONALE
EMILIA ROMAGNA***

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	FONDI DATI DISPONIBILI	3
1.4	CRITERI DI ESCLUSIONE, REPULSIONE, ATTRAZIONE	4
<u>2</u>	<u>CONTESTO AMBIENTALE</u>	<u>6</u>
2.1	CARATTERIZZAZIONE GEOGRAFICA	6
2.2	BIODIVERSITÀ ED AREE PROTETTE	8
2.2.1	PARCHI	8
2.2.2	AREE RAMSAR	11
2.2.3	RETE NATURA 2000	11
2.3	ASSETTO DEL TERRITORIO	17
2.3.1	RISCHIO IDROGEOLOGICO	17
2.4	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	18
<u>3</u>	<u>CONTESTO SOCIALE</u>	<u>20</u>
3.1	DEMOGRAFIA	20
3.2	USO DEL SUOLO	21
3.3	PAESAGGIO E BENI CULTURALI, ARCHITETTONICI, MONUMENTALI E ARCHEOLOGICI	23
3.3.1	SITI UNESCO	23
<u>4</u>	<u>CONTESTO ECONOMICO</u>	<u>24</u>
<u>5</u>	<u>CONTESTO TECNICO</u>	<u>25</u>
5.1	PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE E COLLABORAZIONE CON TERNA	25
5.2	STATO DELLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE	26
5.2.1	CRITICITÀ	26
<u>6</u>	<u>INTERVENTI</u>	<u>28</u>
6.1	INTERVENTI PRIVI DI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE	28
6.2	INTERVENTI DA AVVIARE A CONCERTAZIONE	29
6.3	INTERVENTI IN CONCERTAZIONE	29
6.4	INTERVENTI AL DI FUORI DELL'AMBITO VAS	30

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 Emilia Romagna del Rapporto Ambientale 2008.

1.3 Fonti dati disponibili

Tabella 1-1 - Fonti di dati georiferiti disponibili a livello regionale

Nome	Descrizione	Copertura	Scala/ risoluzione	Formato	Aggiornamento
CTR	Database geografico costruito partendo dalla digitalizzazione degli elementi fondamentali della Carta Tecnica Regionale al tratto in scala 1:25.000/1:5.000	Tutto il territorio regionale	1:25.000 1:5.000	Raster	

Nome	Descrizione	Copertura	Scala/ risoluzione	Formato	Aggiornamento
Mosaico PRG	Sintesi dei PRG	Porzione del territorio regionale	1:5.000 1:10.000	Vettoriale	2003
PTPR	Piano Territoriale Paesistico Regionale	Tutto il territorio regionale	1:25.000 1:250.000	Vettoriale	2000
Carta uso del Suolo	Carta dell'uso del suolo regionale	Tutto il territorio regionale	1:25.000	Vettoriale	2002
Inventario del Dissesto	Carte mosaicate delle frane, depositi alluvionali e dissesto ed instabilità	Tutto il territorio regionale	1:25.000	Vettoriale	
Litologia	Carta della Litologia	Tutto il territorio regionale	1:25.000	Vettoriale	
AAPP	Aree protette di interesse regionale e sovra regionale	Tutto il territorio regionale	1:10.000 1:25.000	Vettoriale	

1.4 Criteri di esclusione, repulsione, attrazione

Tabella 1-2 - Livelli dei criteri ERPA condivisi con il Tavolo Tecnico Regionale

	Elementi che compongono i criteri ERPA	Categorie
1	Edificato urbano e nuclei abitati	
-	Edificato urbano continuo, zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di riqualificazione dell'immagine turistica in ambito costiero (art.14 PTPR ER);	E2
-	Edificato urbano discontinuo	R1
2	Aree speciali	
-	Aeroporti – presenza avio superfici	E1
-	Aree di interesse militare	E1
3	Zone ed elementi di interesse ambientale-naturalistico	
-	Zone di tutela naturalistica (art. 25, PTPR ER)	E2
-	Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 18 PTPR ER)	E3
-	Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua; (art.17 PTPR ER)	R1
-	Aree naturali protette di cui alla L.R. 6/2005	E4
-	Parchi nazionali, Riserve naturali statali (ex L.394/91)	E4
-	Siti di interesse comunitario SIC (Direttiva 92/43/CEE "Habitat"), ZPS Zone di Protezione Speciale (Direttiva 79/409/CEE "Uccelli"), Aree Importanti per l'avifauna (IBA).	E4
4	Zone ed elementi di interesse paesaggistico - culturale	
-	Zone di particolare interesse paesaggistico -ambientale (art.19 PTPR ER)	R1
-	Beni paesaggistici con provvedimento amministrativo (già Legge 1497/39), art. 136 D.Lgs. 42/2004 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio	E2
-	Colonie marine e rispettive aree di pertinenza, città delle colonie (art.16 PTPR)	E2
-	Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile (art. 13 PTPR)	E2
-	Zone di tutela della costa e dell'arenile (art. 15 PTPR)	E2
-	Sistema dei crinali e sistema collinare (art. 9 PTPR ER)	R2
-	Crinali (art.20 PTPR ER- tutela di specifici elementi);	R1
-	Dossi considerati di rilevanza dagli strumenti di pianificazione provinciale (art. 20, PTPR ER)	E3
-	Calanchi considerati di rilevanza dagli strumenti di pianificazione provinciale (art. 20, PTPR ER);	E2

	Elementi che compongono i criteri ERPA	Categorie
-	Dossi di pianura e calanchi non considerati di rilevanza dagli strumenti di pianificazione provinciale (art. 20, PTPR ER);	R2
-	Sistema terreni e aree interessate da partecipanze (art. 23, PTPR ER)	R1
-	Aree assegnate alle Università agrarie ecc. e zone gravate da usi civici (art. 23 PTPR ER)	R1
-	Terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura (art. 23, PTPR ER)	R2
-	Beni culturali (ex Legge 1089/39), Parte seconda D.Lgs. 42/2004	E2
-	Viabilità storico-urbana e strutture di interesse storico-testimoniale; (art. 24 PTPR ER)	E2
-	Viabilità storica extraurbana, viabilità panoramica (art. 24, PTPR ER)	E3
-	Zone di tutela della struttura centuriata e di elementi della centuriazione (art. 21 PTPR ER);	R2
5	Aree di instabilità o in erosione	
-	Zone ed elementi caratterizzati da fenomeni di dissesto ed instabilità. (Art. 26, PTPR ER); Zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità (Art. 27, PTPR ER); abitati da consolidare o trasferire (Art.29, PTPR ER); aree in prima fascia (A) del PAI	E3
-	Aree in zone di esondazione e dissesto morfologico di carattere torrentizio di pericolosità media; aree in seconda fascia (B) del PAI	R1
6	Aree con strutture colturali a forte dominanza paesistica	
-	Arboricoltura da legno	R1
7	Elementi naturali che favoriscono la cenosi forestale	
-	Boschi di conifere non cedui, boschi misti non cedui, boschi di latifoglie non cedui, boschi cedui (Art. 10 PTPR ER)	R1
8	Corridoi energetici, tecnologici ed infrastrutturali preesistenti	
-	Corridoi energetici, tecnologici ed infrastrutturali preesistenti	A1
-	Fasce di 300 metri su tracciato oggetto di ripotenziamento	A2
9	Aree industriali	A2

2 CONTESTO AMBIENTALE

Il presente capitolo è volto ad analizzare, per la Regione Emilia Romagna, 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 si descrivono gli strumenti e le linee della pianificazione territoriale.

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

Regione dell'Italia settentrionale, in prevalenza pianeggiante (48%), collinare al 27% e montuosa al 25%. Ad est è bagnata dal Mar Adriatico. Il nome ufficiale venne modificato nel 1947 con l'aggiunta del termine Romagna.

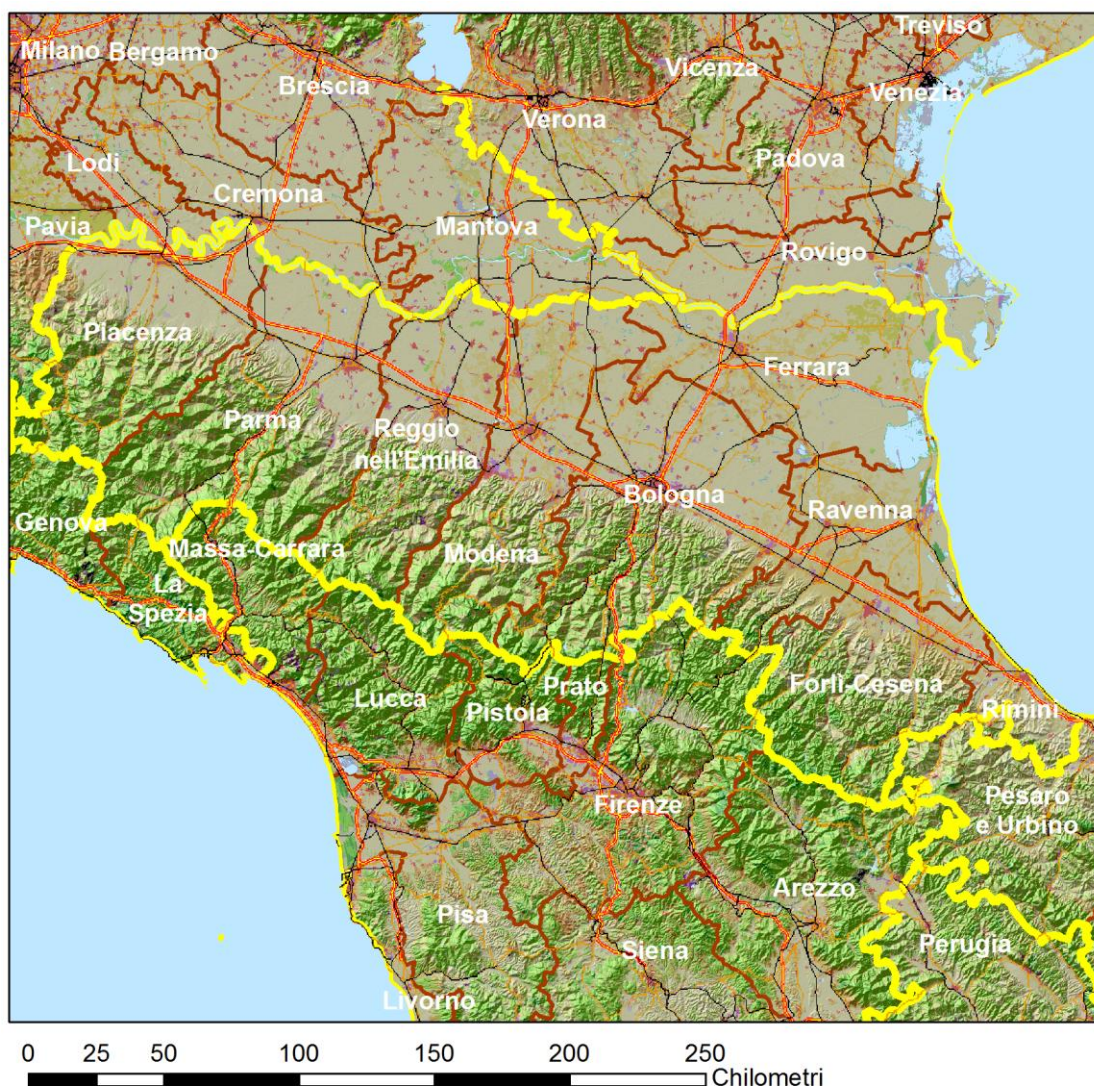


Figura 2-1 - Regione Emilia Romagna

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

Tabella 2-1 - Parametri geografici per la regione Emilia Romagna

	Emilia Romagna
Superficie (Km ²)	22.123
Superficie rispetto all'Italia (%)	7,3
Pianura (%)	48
Collina (%)	27
Montagna (%)	25

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

	Emilia Romagna
Confini	Veneto, Lombardia, Mare Adriatico, Marche, Toscana, Liguria, Repubblica di S. Marino,
Rilievi montuosi	l'Appennino Piacentino, Parmense, Reggiano Modenese, Bolognese, Romagnolo
Laghi	
Fiumi principali	Po, Trebbia, Panaro, Parma, Enza, Secchia, I Taro, Reno e Marecchia
Mari	Mare Adriatico
Isole	

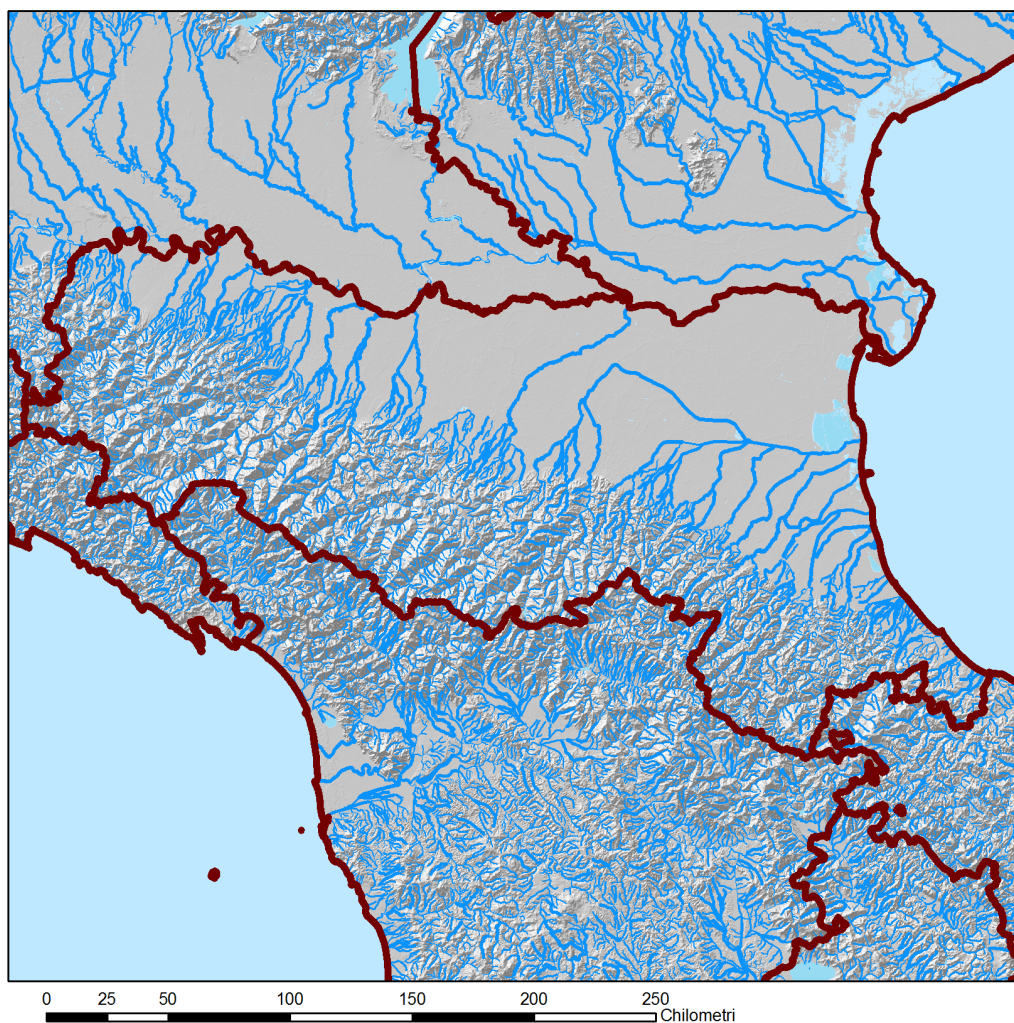


Figura 2-2 – Rilievo altimetrico digitale e rete idrografica principale del territorio emiliano¹

2.2 BIODIVERSITÀ ED AREE PROTETTE

2.2.1 Parchi

In Emilia Romagna 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 Emilia Romagna

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
Parchi Nazionali	EUAP0016	Parco nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna	31.038
	EUAP1158	Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-emiliano	223.792
Riserve Naturali Statali	EUAP0061	Riserva Naturale Bosco della Mesola	835,70
	EUAP0069	Riserva Naturale Pineta di Ravenna	709,01
	EUAP0070	Riserva Naturale Po di Volano	220,68

¹ Fonte: NASA - Shuttle Radar Topographic Mission (SRTM) 90m Digital Elevation Data; SINAnet, ISPRA - Reticolo Idrografico Nazionale 1:250.000

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
	EUAP0062	Riserva Naturale Campigna	1.375
	EUAP0063	Riserva Naturale Destra foce Fiume Reno	40
	EUAP0066	Riserva Naturale Dune e Isole della Sacca di Gorino	479
	EUAP0074	Riserva Naturale Salina di Cervia	765
	EUAP0060	Riserva Naturale Bassa dei Frassini – Balanzetta	222
	EUAP0075	Riserva Naturale Sasso Fratino	763
	EUAP0065	Riserva Naturale Duna costiera ravennate e foce torrente Bevano	64
	EUAP0067	Riserva Naturale Foce Fiume Reno	45
	EUAP0072	Riserva Naturale Sacca di Bellocchio II	83
	EUAP0064	Riserva Naturale Duna costiera di Porto Corsini	2,5
	EUAP0068	Riserva Naturale Guadine Pradaccio	240
	EUAP0073	Riserva Naturale Sacca di Bellocchio III	38,30
	EUAP0071	Riserva Naturale Sacca di Bellocchio	163
	EUAP0076	Riserva Naturale Badia Prataglia	2.526
Parchi Naturali Regionali	EUAP0175	Parco fluviale regionale del Taro	2.003,56
	EUAP0176	Parco fluviale regionale dello Stirone	1.769
	EUAP0177	Parco naturale regionale dei Boschi di Carrega	1.270
	EUAP0178	Parco Regionale dei Gessi Bolognesi e Calanchi della Abbadessa	3.123
	EUAP0179	Parco Regionale dei Sassi di Roccamalatina	1.89,95
	EUAP0180	Parco Regionale del Corno alle Scale	2.559,78
	EUAP0181	Parco Regionale Delta del Po (ER)	18.413,43
	EUAP0182	Parco Regionale dell'Alto Appennino Modenese	9.273,78
	EUAP0183	Parco Regionale dell'Alto Appennino Reggiano (Gigante)	456
	EUAP0959	Parco Regionale dell'Alta Val Parma e Cedra	1.778
	EUAP0960	Parco Regionale dell'Abbazia di Monteveglio	878,31
	EUAP0961	Parco Regionale dei Laghi Suviana e Brasimone	2.096,31
EUAP0184	Parco Regionale storico di Monte Sole	2.535,47	
Riserve Naturali Regionali	EUAP0263	Riserva naturale regionale delle Salse di Nirano	206,85
	EUAP0259	Riserva naturale geologica del Piacenzano	312,63
	EUAP0256	Riserva naturale orientata Bosco della Frattona	15,85
	EUAP0257	Riserva naturale orientata Bosco di Scardavilla	28,72
	EUAP0258	Riserva naturale orientata Fontanili di Corte Valle Re	36,85
	EUAP0260	Riserva naturale orientata di Monte	296,69

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
		Prinzera	
	EUAP0261	Riserva naturale orientata di Onferno	129,23
	EUAP0262	Riserva naturale orientata Parma Morta	64,51
	EUAP0265	Riserva naturale orientata di Sassoguidano	279,58
	EUAP0975	Riserva naturale orientata cassa di espansione del Fiume Secchia	254,57
	EUAP0976	Riserva naturale orientata Dune fossili di Massenzatica	44,67
	EUAP1157	Riserva naturale orientata Rupe di Campoterra	27,25
	EUAP0264	Riserva naturale speciale di Alfonsine	11,49
Altre aree naturali protette Regionali	EUAP0438	Oasi di Bianello	125
	EUAP0439	Oasi di Torrile	16,70



Figura 2-3 - Localizzazione delle principali aree protette in Emilia Romagna²

² Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP - 2003)

2.2.2 Aree Ramsar

In Emilia Romagna sono state istituite aree Ramsar elencate nella Tabella 2-4, che si estendono complessivamente per 34.082 ha.

Tabella 2-4 - Aree Ramsar in Emilia Romagna

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
Aree Ramsar	3IT033	Ortazzo e Ortazzino	440
	3IT032	Piallassa della Baiona e Riseiga	1,630
	3IT005	Punte Alberete	480
	3IT003	Sacca di Bellocchio	223
	3IT034	Saline di Cervia	785
	3IT030	Valle Bertuzzi	3.100
	3IT024	Valle Campotto e Bassarone	1.363
	3IT029	Valle di Gorino	1.330
	3IT004	Valle Santa	261
	3IT031	Valli residue del comprensorio di Comacchio	13.500

2.2.3 Rete Natura 2000

In Emilia Romagna attualmente sono stati designati 78 ZPS e 129 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 Emilia Romagna³

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
ZPS	IT4010016	Basso Trebbia	1.824
	IT4010017	Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia	563
	IT4010018	Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio	5.673
	IT4020017	Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po	2.622
	IT4020018	Prati e Ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto	1.244
	IT4020019	Golena del Po presso Zibello	336
	IT4020020	Crinale dell'Appennino parmense	5.280
	IT4020021	Medio Taro	3.810
	IT4020022	Basso Taro	1.005
	IT4020024	San Genesio	146
	IT4020025	Parma Morta	601
	IT4030001	Monte Acuto, Alpe di Succiso	3.254
	IT4030002	Monte Ventasso	2.909
	IT4030003	Monte la Nuda, Cima Belfiore, Passo del Cerreto	3.462
	IT4030004	Val d'Ozola, Monte Cusna	4.873
	IT4030005	Abetina Reale, Alta Val Dolo	3.444
	IT4030006	Monte Prado	618

³ Fonte: www.minambiente.it

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
	IT4030011	Casse di espansione del Secchia	278
	IT4030015	Valli di Novellara	1.842
	IT4030019	Cassa di espansione del Tresinaro	137
	IT4030020	Golena del Po di Gualtieri, Guastalla e Luzzara	1.120
	IT4030023	Fontanili di Gattatico e Fiume Enza	773
	IT4040001	Monte Cimone, Libro Aperto, Lago di Pratignano	5.174
	IT4040002	Monte Rondinaio, Monte Giovo	4.849
	IT4040003	Sassi di Roccamalatina e di Sant'Andrea	1.198
	IT4040004	Sassoguidano, Gaiato	2.413
	IT4040005	Alpesigola, Sasso Tignoso e Monte Cantiere	3.761
	IT4040009	Manzolino	256
	IT4040010	Torrazzuolo	115
	IT4040011	Cassa di espansione del Fiume Panaro	275
	IT4040014	Valli Mirandolesi	2.727
	IT4040015	Valle di Gruppo	1.455
	IT4040016	Siepi e Canali di Resega - Foresto	150
	IT4040017	Valle delle Bruciate e Tresinaro	1.100
	IT4040018	Le Meleghine	327
	IT4050001	Gessi Bolognesi, Calanchi dell'Abbadessa	4.296
	IT4050002	Corno alle Scale	4.582
	IT4050012	Contrafforte Pliocenico	2.628
	IT4050013	Monte Vigese	617
	IT4050019	La Bora	40
	IT4050022	Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella	4.486
	IT4050023	Biotopi e Ripristini ambientali di Budrio e Minerbio	875
	IT4050024	Biotopi e Ripristini ambientali di Bentivoglio, S. Pietro in Casale, Malalbergo e Baricella	3.224
	IT4050025	Biotopi e Ripristini ambientali di Crevalcore	710
	IT4050026	Bacini ex-zuccherificio di Argelato e Golena del Fiume Reno	314
	IT4050029	Boschi di San Luca e Destra Reno	1.951
	IT4050030	Cassa di espansione Dosolo	62
	IT4060001	Valli di Argenta	2.905
	IT4060002	Valli di Comacchio	16.780
	IT4060003	Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio	2.242
	IT4060004	Valle Bertuzzi, Valle Porticino - Canneviè	2.690
	IT4060005	Sacca di Goro, Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano	4.872
	IT4060007	Bosco di Volano	401
	IT4060008	Valle del Mezzano, Valle Pega	18.863
	IT4060010	Dune di Massenzatica	52
	IT4060011	Garzaia dello zuccherificio di Codigoro e Po di Volano	184
	IT4060012	Dune di San Giuseppe	73
	IT4060014	Bacini di Jolanda di Savoia	45

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
	IT4060015	Bosco della Mesola, Bosco Panfilia, Bosco di Santa Giustina, Valle Falce, La Goara	1.563
	IT4060016	Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico	3.140
	IT4060017	Po di Primaro e Bacini di Traghetti	1.436
	IT4070001	Punte Alberete, Valle Mandriole	972
	IT4070002	Bardello	99
	IT4070003	Pineta di San Vitale, Bassa del Pirotolo	1.222
	IT4070004	Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo	1.595
	IT4070005	Pineta di Casalborgsetti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini	579
	IT4070006	Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina	465
	IT4070007	Salina di Cervia	1.095
	IT4070009	Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano	1.256
	IT4070010	Pineta di Classe	1.082
	IT4070011	Vena del Gesso Romagnola	5.540
	IT4070019	Bacini di Conselice	21
	IT4070020	Bacini ex - zuccherificio di Mezzano	39
	IT4070021	Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno	472
	IT4070022	Bacini di Russi e Fiume Lamone	132
	IT4070023	Bacini di Massa Lombarda	42
	IT4080001	Foresta di Campigna, Foresta la Lama, Monte Falco	4.040
	IT4080003	Monte Gemelli, Monte Guffone	13.351
SIC	IT4010002	Monte Menegosa, Monte Lama, Groppo di Gora	2.529
	IT4010003	Monte Nero, Monte Maggiorasca, La Ciapa Liscia	852
	IT4010004	Monte Capra, Monte Tre Abati, Monte Armelio, Sant'Agostino, Lago di Averaldi	5.997
	IT4010005	Pietra Parcellara e Pietra Perduca	342
	IT4010006	Meandri di San Salvatore	253
	IT4010007	Roccia Cinque Dita	21
	IT4010008	Castell'Arquato, Lugagnano Val d'Arda	280
	IT4010011	Fiume Trebbia da Perino a Bobbio	352
	IT4010012	Val Boreca, Monte Lesima	4.725
	IT4010013	Monte Dego, Monte Veri, Monte delle Tane	2.915
	IT4010016	Basso Trebbia	1.824
	IT4010017	Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia	563
	IT4010018	Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio	5.673
	IT4010019	Rupi di Rocca d'Olgisio	70
	IT4020001	Boschi di Carrega	1.283
	IT4020003	Torrente Stirone	2.748
	IT4020006	Monte Prinzero	840
	IT4020007	Monte Penna, Monte Trevine, Groppo, Groppetto	1.689
	IT4020008	Monte Ragola, Lago Moò, Lago Bino	1.396
	IT4020010	Monte Gottero	1.274
IT4020011	Groppo di Gorro	188	

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
	IT4020012	Monte Barigazzo, Pizzo d'Oca	1.640
	IT4020013	Belforte, Corchia, Alta Val Manubiola	1.474
	IT4020014	Monte Capuccio, Monte Sant'Antonio	900
	IT4020015	Monte Fuso	825
	IT4020017	Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po	2.622
	IT4020020	Crinale dell'Appennino parmense	5.280
	IT4020021	Medio Taro	3.810
	IT4020022	Basso Taro	1.005
	IT4020023	Barboj di Rivalta	424
	IT4020025	Parma Morta	601
	IT4020026	Boschi dei Ghirardi	306
	IT4030001	Monte Acuto, Alpe di Succiso	3.254
	IT4030002	Monte Ventasso	2.909
	IT4030003	Monte la Nuda, Cima Belfiore, Passo del Cerreto	3.462
	IT4030004	Val d'Ozola, Monte Cusna	4.873
	IT4030005	Abetina Reale, Alta Val Dolo	3.444
	IT4030006	Monte Prado	618
	IT4030007	Fontanili di Corte Valle Re	311
	IT4030008	Pietra di Bismantova	202
	IT4030009	Gessi Triassici	1.907
	IT4030010	Monte Duro	411
	IT4030011	Casse di espansione del Secchia	278
	IT4030013	Fiume Enza da La Mora a Compiano	707
	IT4030014	Rupe di Campotrera, Rossena	762
	IT4030015	Valli di Novellara	1.842
	IT4030016	San Valentino, Rio della Rocca	786
	IT4030017	Ca' del Vento, Ca' del Lupo, Gessi di Borzano	1.661
	IT4030018	Media Val Tresinaro, Val Dorgola	514
	IT4030020	Golena del Po di Gualtieri, Guastalla e Luzzara	1.120
	IT4030021	Rio Rodano e Fontanili di Fogliano e Ariolo	181
	IT4030022	Rio Tassarò	586
	IT4030023	Fontanili di Gattatico e Fiume Enza	773
	IT4040001	Monte Cimone, Libro Aperto, Lago di Pratignano	5.174
	IT4040002	Monte Rondinaio, Monte Giovo	4.849
	IT4040003	Sassi di Roccamalatina e di Sant'Andrea	1.198
	IT4040004	Sassoguidano, Gaiato	2.413
	IT4040005	Alpesigola, Sasso Tignoso e Monte Cantiere	3.761
	IT4040006	Poggio Bianco Dragone	308
	IT4040007	Salse di Nirano	371
	IT4040009	Manzolino	256
	IT4040010	Torrazzuolo	115
	IT4040011	Cassa di espansione del Fiume Panaro	275

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
	IT4040012	Colombarone	50
	IT4040013	Faeto, Varana, Torrente Fossa	391
	IT4050001	Gessi Bolognesi, Calanchi dell'Abbadessa	4.296
	IT4050002	Corno alle Scale	4.582
	IT4050003	Monte Sole	6.476
	IT4050004	Bosco della Frattona	392
	IT4050011	Media Valle del Sillaro	1.108
	IT4050012	Contrafforte Pliocenico	2.628
	IT4050013	Monte Vigese	617
	IT4050014	Monte Radicchio, Rupe di Calvenzano	1.382
	IT4050015	La Martina, Monte Gurlano	1.107
	IT4050016	Abbazia di Monteveglio	881
	IT4050018	Golena San Vitale e Golena del Lippo	69
	IT4050019	La Bora	40
	IT4050020	Laghi di Suviana e Brasimone	1.902
	IT4050022	Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella	4.486
	IT4050023	Biotopi e Ripristini ambientali di Budrio e Minerbio	875
	IT4050024	Biotopi e Ripristini ambientali di Bentivoglio, S. Pietro in Casale, Malalbergo e Baricella	3.224
	IT4050027	Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano	226
	IT4050028	Grotte e Sorgenti pietrificanti di Labante	4,70
	IT4050029	Boschi di San Luca e Destra Reno	1.951
	IT4060001	Valli di Argenta	2.905
	IT4060002	Valli di Comacchio	16.780
	IT4060003	Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio	2.242
	IT4060004	Valle Bertuzzi, Valle Porticino - Canneviè	2.690
	IT4060005	Sacca di Goro, Po di Goro, Valle Dindona, Foce del Po di Volano	4.872
	IT4060007	Bosco di Volano	401
	IT4060009	Bosco di Sant'Agostino o Panfilia	188
	IT4060010	Dune di Massenzatica	52
	IT4060012	Dune di San Giuseppe	73
	IT4060015	Bosco della Mesola, Bosco Panfilia, Bosco di Santa Giustina, Valle Falce, La Goara	1.563
	IT4060016	Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico	3.140
	IT4070001	Punte Alberete, Valle Mandriole	972
	IT4070002	Bardello	99
	IT4070003	Pineta di San Vitale, Bassa del Pirotolo	1.222
	IT4070004	Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo	1.595
	IT4070005	Pineta di Casalboretto, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini	579
	IT4070006	Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina	465
	IT4070007	Salina di Cervia	1.095
	IT4070008	Pineta di Cervia	194

Tipologia	Codice	Nome	Estensione (ha)
	IT4070009	Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano	1.256
	IT4070010	Pineta di Classe	1.082
	IT4070011	Vena del Gesso Romagnola	5.540
	IT4070016	Alta Valle del Torrente Sintria	1.174
	IT4070017	Alto Senio	1.015
	IT4070021	Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno	472
	IT4070022	Bacini di Russi e Fiume Lamone	132
	IT4070024	Podere Pantaleone	6,74
	IT4070025	Calanchi pliocenici dell'Appennino faentino	1.098
	IT4080001	Foresta di Campigna, Foresta la Lama, Monte Falco	4.040
	IT4080002	Acquacheta	1.656
	IT4080003	Monte Gemelli, Monte Guffone	13.351
	IT4080004	Bosco di Scardavilla, Ravaldino	454
	IT4080005	Monte Zuccherodante	1.097
	IT4080006	Meandri del Fiume Ronco	232
	IT4080007	Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi	1.955
	IT4080008	Balze di Verghereto, Monte Fumaiolo, Ripa della Moia	2.460
	IT4080009	Selva di Ladino, Fiume Montone, Terra del Sole	222
	IT4080010	Caresti presso Sarsina	507
	IT4080011	Rami del Bidente, Monte Marino	1.361
	IT4080012	Fiordinano, Monte Velbe	505
	IT4080013	Montetiffi, Alto Uso	1.408
	IT4080014	Rio Matteredo e Rio Cuneo	422
	IT4080015	Castel di Colorio, Alto Tevere	528
	IT4090001	Onferno	273
	IT4090002	Torriana, Montebello, Fiume Marecchia	2.403

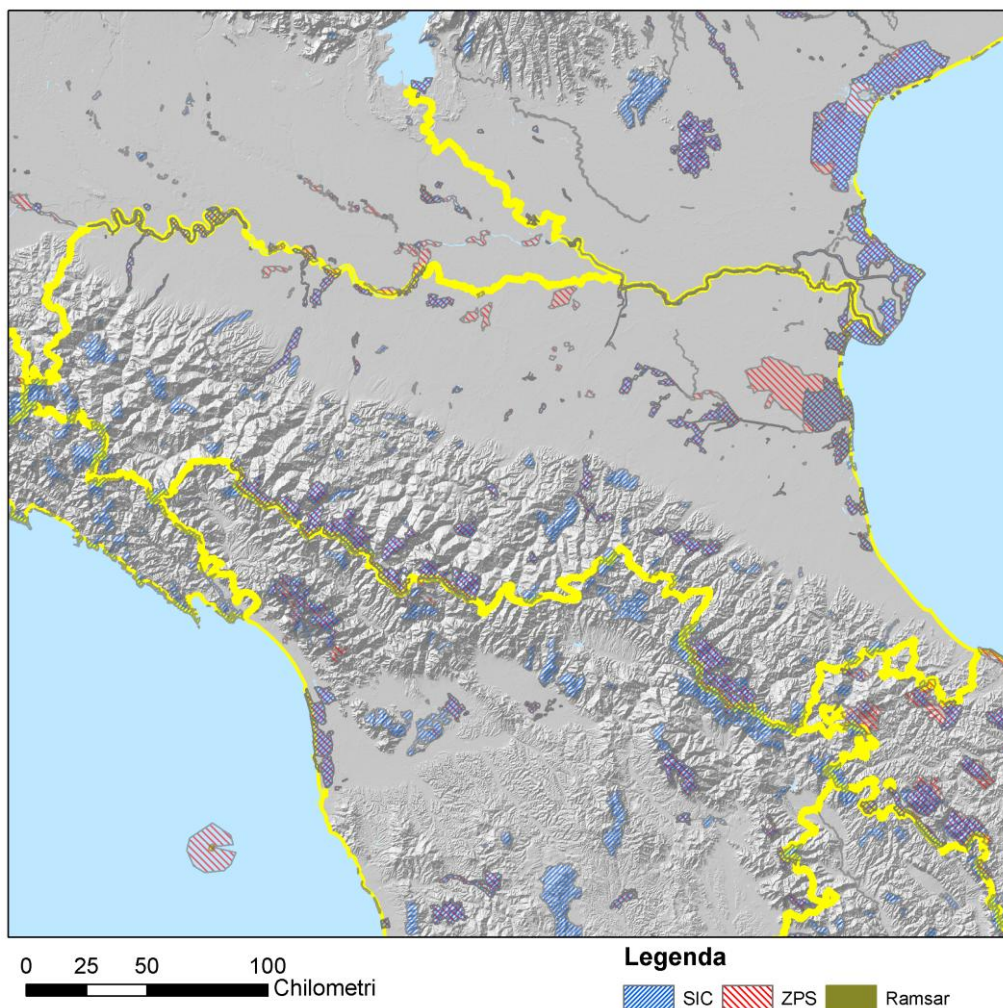


Figura 2-4 - Distribuzione di aree SIC, ZPS e Ramsar in Emilia Romagna⁴

2.3 Assetto del territorio

2.3.1 Rischio idrogeologico

Quasi la metà del territorio regionale presenta suoli pianeggianti, di origine alluvionale, estremamente fertili, una risorsa di innegabile valore per il settore agricolo.

Una prima stima indica che circa il 25% dei suoli agricoli di collina e montagna sono interessati da situazioni ad elevato rischio di erodibilità (principalmente legato a fenomeni di erosione idrica).

L'attuale assetto, definitosi negli anni '90, ha portato a un sostanziale aumento del disordine idraulico e allo sviluppo di forme di dissesto di tipo idrico e gravitativo. Il fenomeno è in parte bilanciato nella parte montana del territorio regionale in cui i suoli, in prevalenza scarsamente idonei alle produzioni agricole, principalmente per limitazioni climatiche ed eccessiva pendenza che ne ostacola la lavorazione, trovano nell'utilizzazione forestale la migliore destinazione d'uso.

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

L'impermeabilizzazione del suolo (dovuta alla presenza di vaste superfici di servizio asfaltate legate alla dispersione insediativa residenziale) risulta essere, attualmente la causa più rilevante, in Emilia-Romagna, di perdita del ruolo multifunzionale svolto dalla risorsa.

La pianura emiliano-romagnola è soggetta ad un fenomeno di subsidenza naturale le cui cause sono riconosciute sia nei movimenti tettonici, che sono all'origine delle Alpi e degli Appennini, sia nel costipamento dei sedimenti che si sono accumulati nella depressione compresa tra tali catene montuose: il bacino padano-adriatico.

A tale fenomeno di tipo naturale, si è andata affiancando, soprattutto nell'ultimo mezzo secolo, una subsidenza artificiale, la cui causa predominante appare il prelievo di fluidi dal sottosuolo.

Il dissesto territoriale rappresenta elemento intrinseco e caratterizzante del territorio regionale. Le ricorrenti emergenze che si sono verificate nell'ultimo decennio, dalle piene del Po del 1996 e del 2000 alla riattivazione di molte delle oltre 36.000 frane dei versanti appenninici, dalle alluvioni in Romagna all'erosione della costa, evidenziano le condizioni di rischio cui sono sottoposte le popolazioni, gli insediamenti, le infrastrutture.

L'Emilia-Romagna è una delle regioni più franose d'Italia, con circa il 20% del territorio collinare e montano occupato da corpi di frana, di cui un terzo circa attivi o riattivatisi negli ultimi 20 anni. Tuttavia, le condizioni di rischio riguardano solo una parte del numero complessivo dei dissesti censiti e solo alcuni di questi determinano condizioni di rischio "elevato" o "molto elevato".

Attualmente l'ambiente litoraneo è caratterizzato da forti elementi di vulnerabilità e di rischio per la presenza di accentuati fenomeni di erosione e di ingressione marina. Nelle aree di pianura il rischio idraulico si può manifestare per tracimazione o rottura di argini determinate dall'insufficiente capacità di smaltimento delle acque o da impreviste e locali criticità.

2.4 Pianificazione territoriale

In Emilia Romagna 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 Emilia Romagna (aggiornamento Settembre 2009)

Strumento di pianificazione	Atto di approvazione	Ruolo
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bologna (PTCP)	D.C.P. n.19 del 30 marzo 2004.	Il PTCP recepisce, specifica e attua interamente i contenuti del PTPR (perseguendone i medesimi obiettivi e finalità e provvedendo anche a verificarne la correttezza e la coerenza rispetto alle caratteristiche, alle specificità ed ai valori paesaggistico-ambientali del proprio territorio.
Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	D.G.R. n. 567 del 7 aprile 2003	Strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato. Individua le aree a rischio di frana ed assetto dei versanti e le aree a rischio idraulico ed assetto della rete idrografica.

Strumento di pianificazione	Atto di approvazione	Ruolo
Piano di Tutela delle Acque (PTA)	Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 40 del 21 dicembre 2005	Strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione, e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo
Piano Energetico Regionale (PER)	Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 141 del 14 novembre 2007	Traccia lo scenario evolutivo del sistema energetico regionale e definisce gli obiettivi di sviluppo sostenibile a partire dalle azioni che la Regione ha sviluppato negli ultimi anni, soprattutto sul fronte della riqualificazione del sistema elettrico

3 CONTESTO SOCIALE

3.1 Demografia

I dati socio-demografici fondamentali indicano, al censimento ISTAT 2001, una popolazione totale di circa 3.900.000 abitanti (Bologna è il capoluogo di regione, tutti gli altri capoluoghi provinciali superano i 100.000 abitanti (ad eccezione di Piacenza, di pochissimo sotto) e sono, in ordine di popolazione, Modena, Parma, Reggio nell'Emilia, Ravenna, Rimini, Ferrara e Forlì.

Tabella 3-1).

Le caratteristiche sociali economiche e geografiche della Regione determinano una densità pari a circa 178 ab/km², contro una media nazionale di 194,8.

Bologna è il capoluogo di regione, tutti gli altri capoluoghi provinciali superano i 100.000 abitanti (ad eccezione di Piacenza, di pochissimo sotto) e sono, in ordine di popolazione, Modena, Parma, Reggio nell'Emilia, Ravenna, Rimini, Ferrara e Forlì.

Tabella 3-1 - Caratteristiche demografiche della regione Emilia Romagna

Parametro	Emilia Romagna
Popolazione (abitanti)	3.939.289
Densità	178 ab./km ²
Province	Reggio Emilia, Ravenna, Piacenza, Parma, Forlì Cesena, Rimini, Modena, Bologna, Ferrara

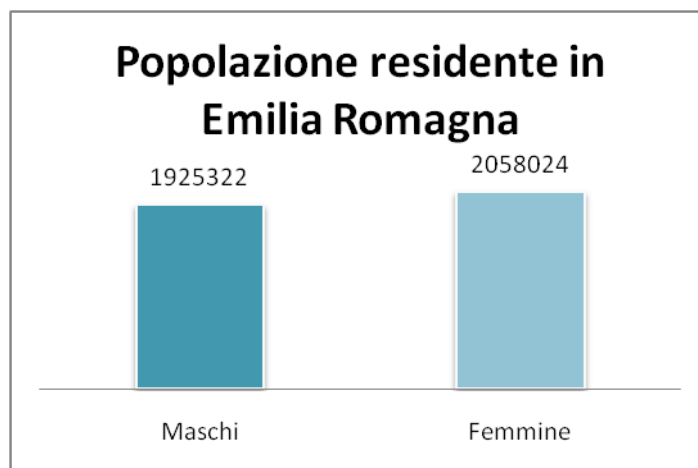
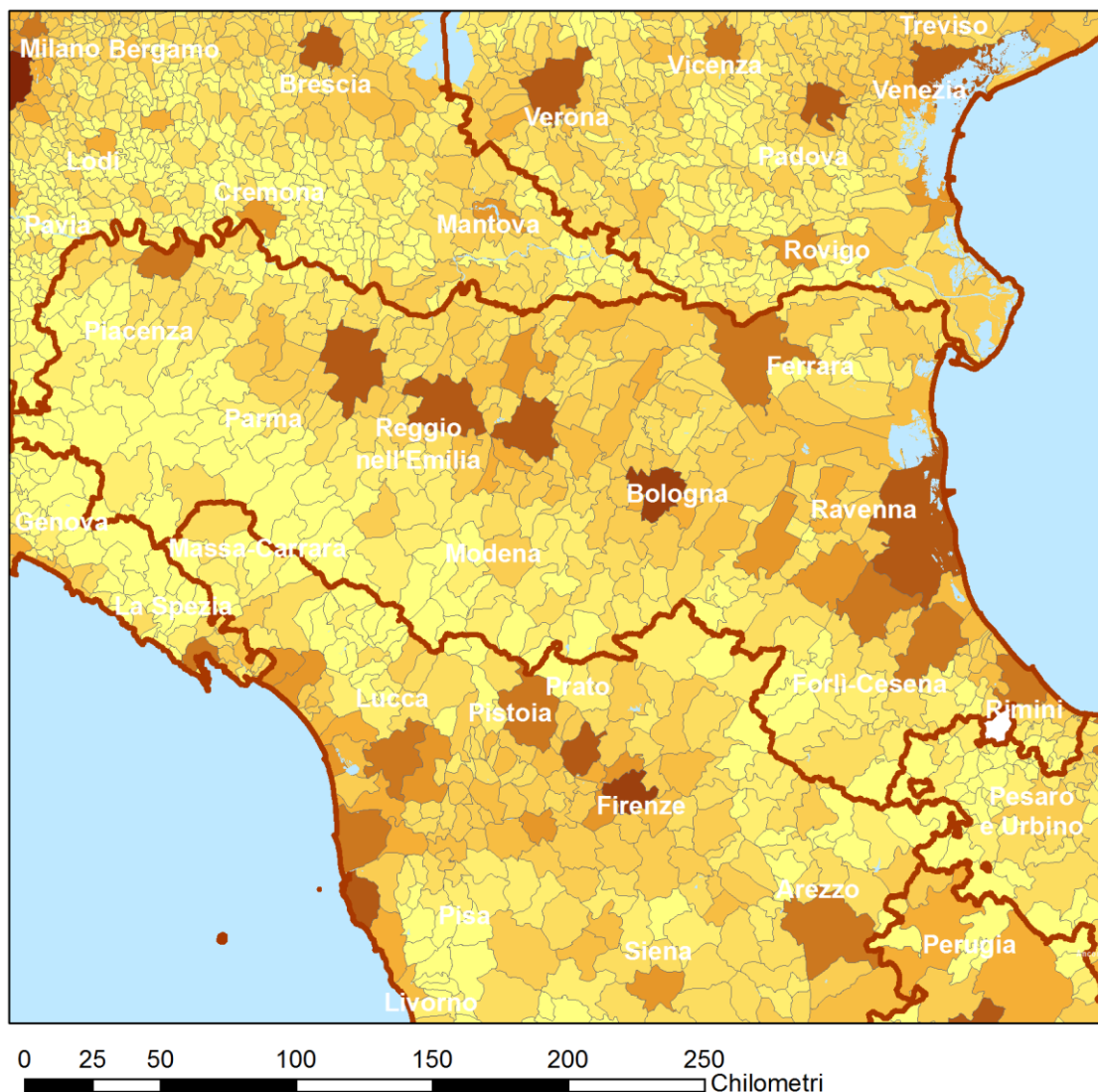


Figura 3-1 - Distribuzione della popolazione per sesso⁵

⁵ Dati estrapolati dal 14° censimento ISTAT (2001)



Legenda - Popolazione per Comune

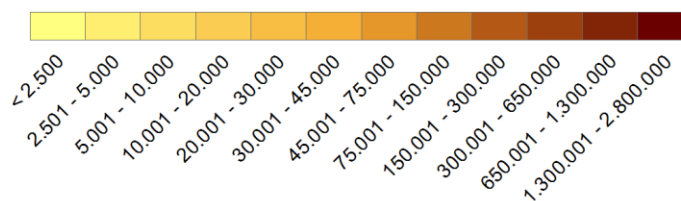
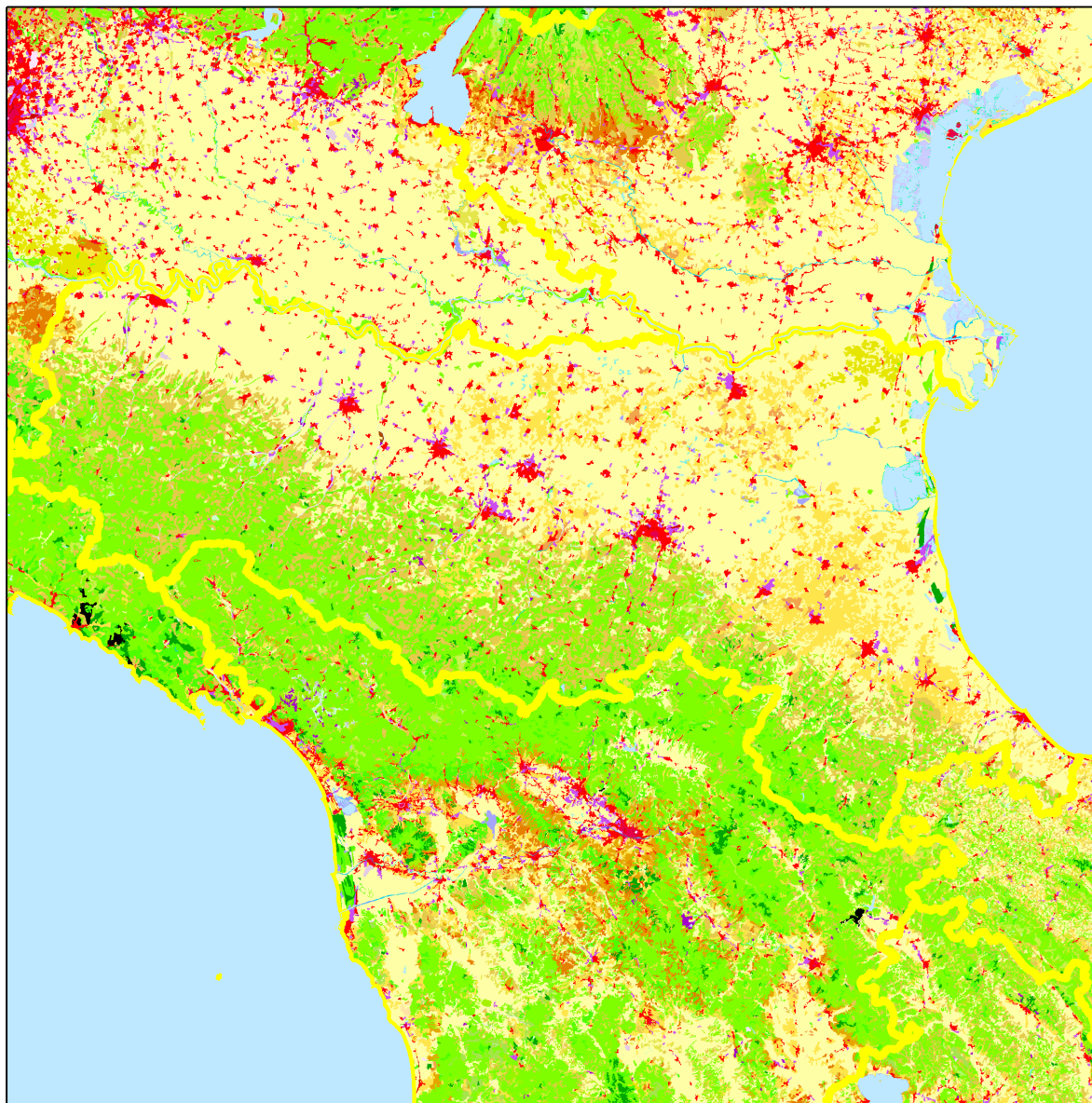


Figura 3-2 - Densità antropica totale nel 2000 in Emilia Romagna⁶

3.2 Uso del suolo

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

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 sul territorio dell'Emilia Romagna⁷

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 Emilia Romagna sono presenti i siti Unesco elencati nella sottostante Tabella.

Tabella 3-2 - Siti UNESCO in Emilia Romagna

	Nome	Anno di nomina
Siti Unesco	Modena: Cattedrale, Torre Civica e Piazza Grande	1997
	Monumenti paleocristiani di Ravenna	1996
	Ferrara, città del Rinascimento, e il Delta del Po	1995

4 CONTESTO ECONOMICO

L'economia è ben distribuita nei tre settori. L'Emilia-Romagna è la prima regione per quantità e valore della produzione agricola, i prodotti di punta sono cereali, patate ed ortaggi, frutta, uva da vino e barbabietole da zucchero; anche l'allevamento (suini, bovini, pollame) è ai massimi livelli. L'industria si basa in gran parte su piccola e media impresa, operante in molti settori. Il turismo ha nella riviera romagnola uno dei luoghi italiani con più presenze stagionali.

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

Parametro	Emilia Romagna	Italia
Prodotto interno lordo	125.022,0	1.543.541,1
Importazioni nette	-759,3	20.867,9
Totale	124.262,8	1.564.409,0
% sul valore nazionale (totale)	7,94%	-

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

Occupati	Emilia Romagna	Italia
Agricoltura, silvicoltura e pesca	73,0	1.013,9
Industria	730,8	7.194,0
Servizi	1.371,2	16.964,9
Totale	2.175,0	25.172,8
% sul valore nazionale (totale)	8,64%	-

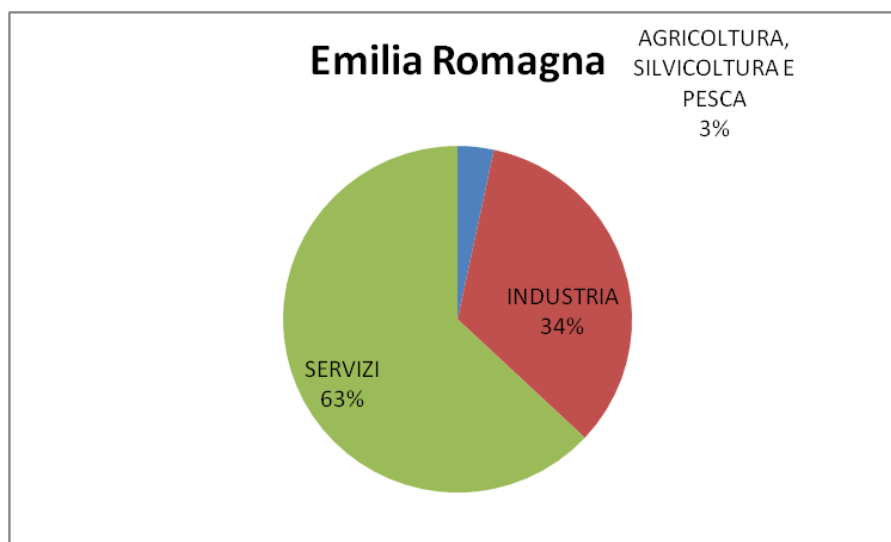


Figura 4-1 - Suddivisione dell'impiego nei tre settori produttivi

5 CONTESTO TECNICO

Nel corso del 2008 sono intervenute integrazioni inerenti al solo paragrafo sull'energia. Per i restanti contenuti si rimanda al capitolo 2 del Volume Regione Emilia Romagna del Rapporto Ambientale 2008.

5.1 Pianificazione energetica regionale e collaborazione con TERNA

A seguito dell'emanazione dei decreti ministeriali 29 maggio 2008 recanti "Approvazione delle metodologie di calcolo per la determinazione della fasce di rispetto per gli elettrodotti" ed "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" da parte del Ministero dell'Ambiente, è stata completata la disciplina statale inerente i risvolti urbanistici legati alla protezione della popolazione dall'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati da elettrodotti.

Il calcolo delle fasce di rispetto degli elettrodotti, cioè di quelle fasce all'interno delle quali «non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario ovvero ad uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore» (art. 4, comma 1, lettera h della legge n. 36 del 2001) è legato, ai sensi dell'articolo 6 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003 all'obiettivo di qualità di 3 microtesla recato dal medesimo Decreto (art. 4).

La Regione Emilia-Romagna, in assenza di una legislazione statale in materia, nel 2000 e 2001 aveva provveduto autonomamente a stabilire i valori di protezione cui legare la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti.

Con l'emanazione completa della normativa statale e alla luce della costante giurisprudenza in materia cessa di trovare applicazione la disciplina regionale antecedente peraltro in una materia come quella ambientale di competenza esclusiva dello Stato ai sensi dell'art. 117, comma 2, lett. s) della Costituzione.

La Giunta regionale dell'Emilia-Romagna ha, pertanto, emanato la deliberazione n. 1138/2008 con la quale si modifica la precedente deliberazione n. 197/2001, attuativa della legge regionale n. 30/2000 e in particolare dell'art. 13 di tale legge, che prevede un obiettivo di qualità di 0,2 microtesla.

La nuova deliberazione abroga completamente il Capo IV della precedente (Impianti per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica) eliminando quindi la previsione del calcolo di fasce di rispetto tarate sul valore di 0,2 microtesla, al fine di adeguare la normativa regionale a quella statale.

Con Nota esplicativa dell'11/09/08, il Direttore generale della Direzione Ambiente della Regione ha specificato, infine, che a partire dal 25/08/08 vanno disapplicate le disposizioni del Capo IV della L.R. 30/2000, che introducevano un obiettivo di qualità a 0,2 microtesla, in quanto incompatibili con quelle statali.

Per quanto concerne la programmazione energetica regionale, l'Emilia-Romagna possiede un Piano energetico regionale (PER) approvato dall'Assemblea Legislativa della Regione con deliberazione n. 141 del 14 novembre 2007.

L'intero capitolo 4.2 del PER è dedicato al sistema elettrico regionale. Vi sono riportati i dati Terna relativi al bilancio elettrico regionale, una disamina dello stato della rete di trasmissione nazionale presente sul territorio regionale nonché dei principali interventi di sviluppo previsti dal Piano di Sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale.

Terna fornisce annualmente alla Regione Emilia-Romagna, ai sensi dell'articolo 18 della legge regionale n. 26 del 2004, una relazione contenente: una scheda informativa di aggiornamento sui principali eventi societari, un estratto del Piano di Sviluppo della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN) concernente gli interventi localizzati sul territorio dell'Emilia-Romagna, una descrizione delle attività di manutenzione

previste nell'anno, uno studio di compatibilità ambientale e conformità urbanistica degli interventi di sviluppo della rete, un elenco delle autorizzazioni in corso e di quelle in procinto di essere presentate per nuove linee e stazioni della RTN e infine una descrizione del Piano di Difesa del Sistema elettrico Italiano con riferimento agli interventi per la rete dell'Emilia-Romagna.

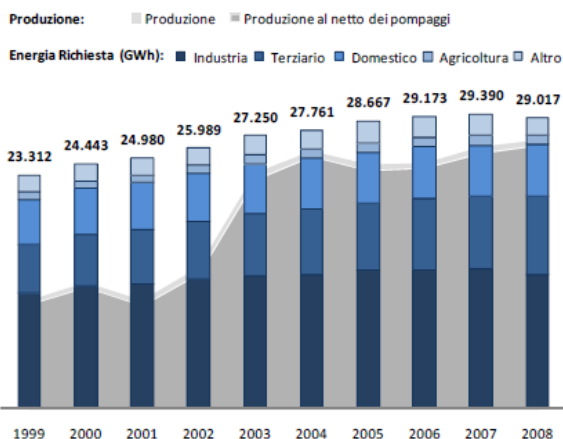
5.2 Stato della rete di trasmissione nazionale

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'Emilia Romagna conferma la propria autonomia energetica presentando un deficit limitato della produzione rispetto alla domanda. Pur essendo una regione i cui consumi nel settore industriale costituiscono una buona fetta del fabbisogno totale, il trend di crescita del fabbisogno si è mantenuto elevato nell'ultimo decennio e la lieve flessione nel 2008, imputabile alla crisi economica internazionale, ha intaccato solo parzialmente il trend.

Sul fronte produzione, la generazione da impianti termoelettrici tradizionali è dominante con il rinnovabile di circa il 5%.

Emilia Romagna: storico produzione/richiesta



Emilia Romagna: bilancio energetico 2008

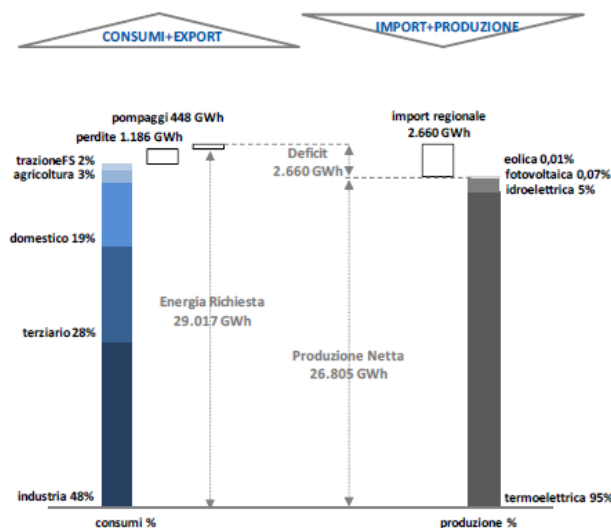


Figura 5-1 – Storico produzione/richiesta e bilancio energetico 2008

5.2.1 Criticità

La rete AAT presente nelle regioni Emilia Romagna e Toscana è impegnata dai transiti di potenza dal Nord verso il Centro Italia imputabili alla produzione più efficiente delle centrali di recente costruzione nel Nord ed all'energia importata dall'estero sulla frontiera nord. Resta inteso quindi che alcune dorsali 220 kV possono diventare colli di bottiglia per il trasporto di energia elettrica in sicurezza e generare congestioni che possono vincolare gli scambi tra zone di mercato e quindi limitare la produzione da impianti più efficienti. La rete di subtrasmissione nelle zone tra Massa, Pisa e Lucca e nell'area di Bologna, allo stato attuale, risulta saturata e necessita di nuove iniezioni di potenza dalla rete di trasmissione attraverso la realizzazione di nuove stazioni di trasformazione. Inoltre, in alcune aree, gli autotrasformatori sono notevolmente impegnati quindi risulta essenziale incrementare le trasformazioni esistenti. Infine, alla luce delle acquisizioni della rete AT di Enel Distribuzione, sono emerse criticità in termini di sicurezza locale e qualità del servizio nell'area metropolitana

di Firenze e nelle aree di Forlì e Cesena, oltre ad altre difficoltà di esercizio su direttrici ad alta tensione dovute essenzialmente a elementi di rete non più adeguati agli standard attuali.

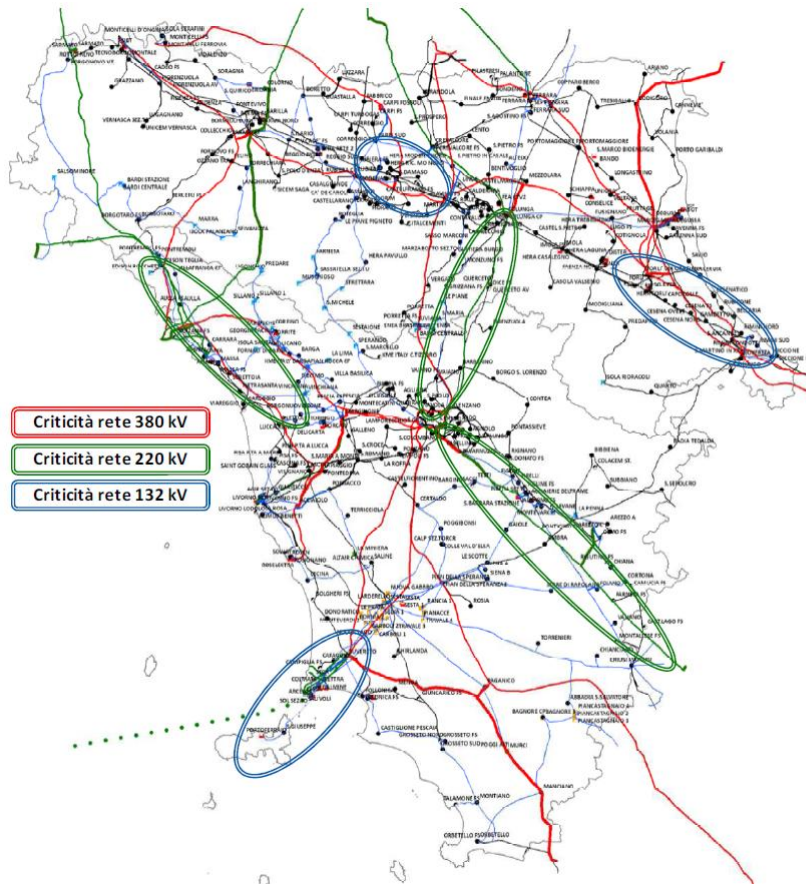


Figura 5-2 - Principali aree di criticità nell'area del Centro Nord Italia⁸

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

Nome intervento	Tipologia intervento	Motivazioni	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	Livello attuale	Anno stimato	Scheda intervento
Stazione 380 kV Forlì	Stazioni					2015	

6.2 Interventi da avviare a concertazione

Nome inter RA2010vento	Tipologia intervento	Motivazioni	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	Livello attuale	Anno stimato	Scheda intervento
Rete area Forlì/Cesena	Razionalizzazione	B	-	PdS 2010	Strategico	Lungo termine	RA2010
Rete Nord-Ovest Emilia	Elettrodotti	B	-	PdS 2010	Strategico	Lungo termine	RA2010
Elettrodotto 220 kV Colunga – Este	Elettrodotti		Veneto			2012	
Stazione di smistamento 132 kV nel Ravennate	Stazioni			PdS 2008		2013	

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 380 kV fra Mantova e Modena	Elettrodotti	2		PdS 2008			Lungo termine		RA2008
Riassetto rete di Ferrara	Razionalizzazioni			PdS 2009			Lungo termine		
Anello 132 kV Riccione-Rimini	Elettrodotti			PdS 2009			2012/ lungo termine		
Razionalizzazione 132 kV Area di Reggio Emilia	Razionalizzazioni			PdS 2008			2013/ lungo termine		
Stazione 380 kV a Nord di Bologna	Stazioni	5		PdS 2008			2013		
Stazione 132 kV Massa Lombarda (RA)	Stazioni						2012		
Rete AT area di Modena	Elettrodotti	4		PdS 2008			2012/ lungo termine		

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
Elettrodotto 380 kV Calenzano - S. Benedetto del Querceto - Colunga	Elettrodotti	1	Toscana		Avviata in data 09/09/2009		2013	RA2009
Elettrodotto 132 kV Borgonovo - Bardi - Borgotaro	Elettrodotti						2014	
Stazione 380 kV Carpi Fossoli (MO)	Stazioni			PdS 2008			2012	

Intervento: Rete area Forlì - Cesena

Livello di avanzamento: Strategico

Esigenza individuata nel: Piano di Sviluppo 2010

Data stimata di presentazione in iter autorizzativo delle opere: Lungo termine

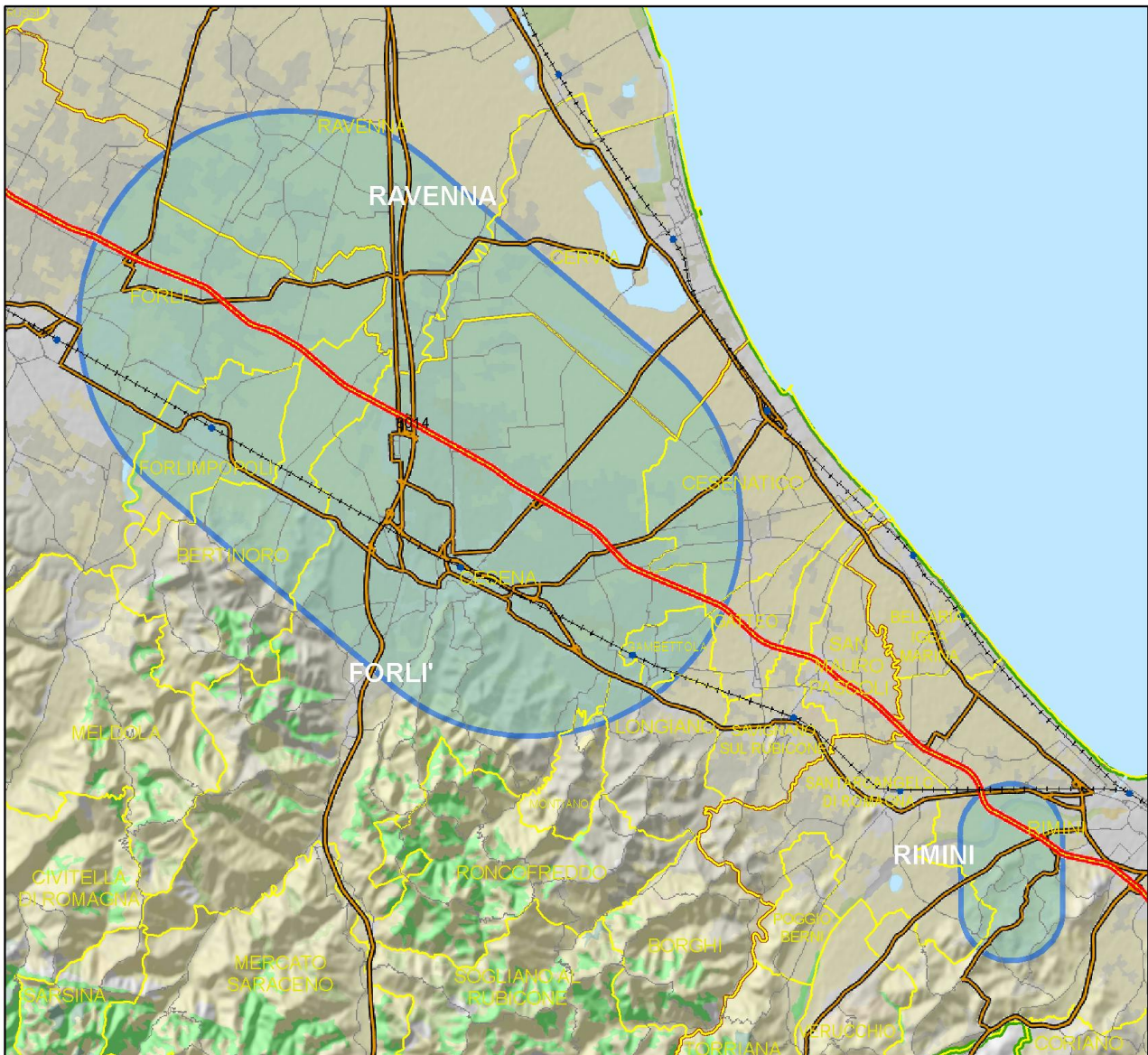
Tipologia: Razionalizzazioni

Regioni coinvolte: Emilia Romagna

Motivazioni:

Aumentare la portata della rete per:

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



A. Finalità

Migliorare la qualità e la continuità del servizio nelle aree di rete maggiormente critiche sotto questi aspetti. Consentire di prelevare potenza dalla rete AAT e di immetterla sulla rete AT di trasmissione e di distribuzione per lo più in punti baricentrici rispetto alle aree di carico in costante crescita, riducendo così le perdite di energia in rete, migliorando i profili di tensione nei punti di prelievo, con notevoli benefici ambientali.

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	0,00
	Tec_06: Superfici a pendenza molto elevata	1,00
	Tec_07: Non-linearità	0,64
	Tec_08: Interferenze con infrastrutture	0,33
	Amb_14: Aree ad elevata pericolosità idrogeologica	1,00
	ECONOMICA	Eco_01: Riduzione delle perdite di rete
Eco_02: Riduzione delle congestioni		0,00
Eco_04: Profittabilità		1,00
SOCIALE		Soc_01: Qualità del servizio
	Soc_02: Pressione relativa dell'intervento	0,11
	Soc_03/Ter_07: Urbanizzato - Edificato	-
	Soc_04: Aree idonee per rispetto CEM	-
	Amb_01: Aree di valore culturale e paesaggistico	0,92
	Amb_06: Aree con buona capacità di mascheramento	1,00
	Amb_07: Aree con buone capacità di assorbimento visivo	0,10
	Amb_08: Visibilità dell'intervento	0,41
AMBIENTALE	Amb_09: Aree di pregio per la biodiversità di ordine nazionale e regionale	1,00
	Ter_03: Aree preferenziali	0,16

C. Caratteristiche tecniche

Rafforzamento della RTN in Emilia Romagna attraverso i seguenti interventi:

- Realizzazione di una direttrice 132 kV di adeguata capacità di trasporto Forlì VO-Gambettola,
- Realizzazione di una seconda via di alimentazione dalla stazione 380/132 kV S.Martino XX alla CP Rimini N.

D. Percorso dell'esigenza

La rete AT che alimenta l'area di Forlì e Cesena e la Repubblica di S.Marino presenta oggi notevoli criticità di esercizio che compromettono la sicurezza locale e la continuità di alimentazione dei carichi.

Per consentire il superamento di tali problematiche saranno previsti, sfruttando eventualmente gli asset già presenti nell'area, i seguenti lavori:

- la realizzazione di una direttrice 132 kV di adeguata capacità di trasporto Forlì VO-Gambettola che alimenta la CP Capocolle, Cesena Ovest e Cesena Nord;

- la realizzazione di una seconda via di alimentazione dalla stazione 380/132 kV S.Martino XX alla CP Rimini N.

Inoltre, previo coordinamento con RFI, potranno essere realizzati i raccordi alla stazione di S.Martino XX dell'attuale elettrodotto 132 kV Talamello- FS Riccione-der.Cailungo ed il potenziamento del tratto di elettrodotto tra S.Martino XX e Cailungo, eventualmente ricostruendo in doppia terna l'accesso all'impianto di Cailungo per l'eliminazione del T rigido.

Intervento: Rete nord-ovest Emilia

Livello di avanzamento: Strategico

Esigenza individuata nel: Piano di Sviluppo 2010

Data stimata di presentazione in iter autorizzativo delle opere: Lungo termine

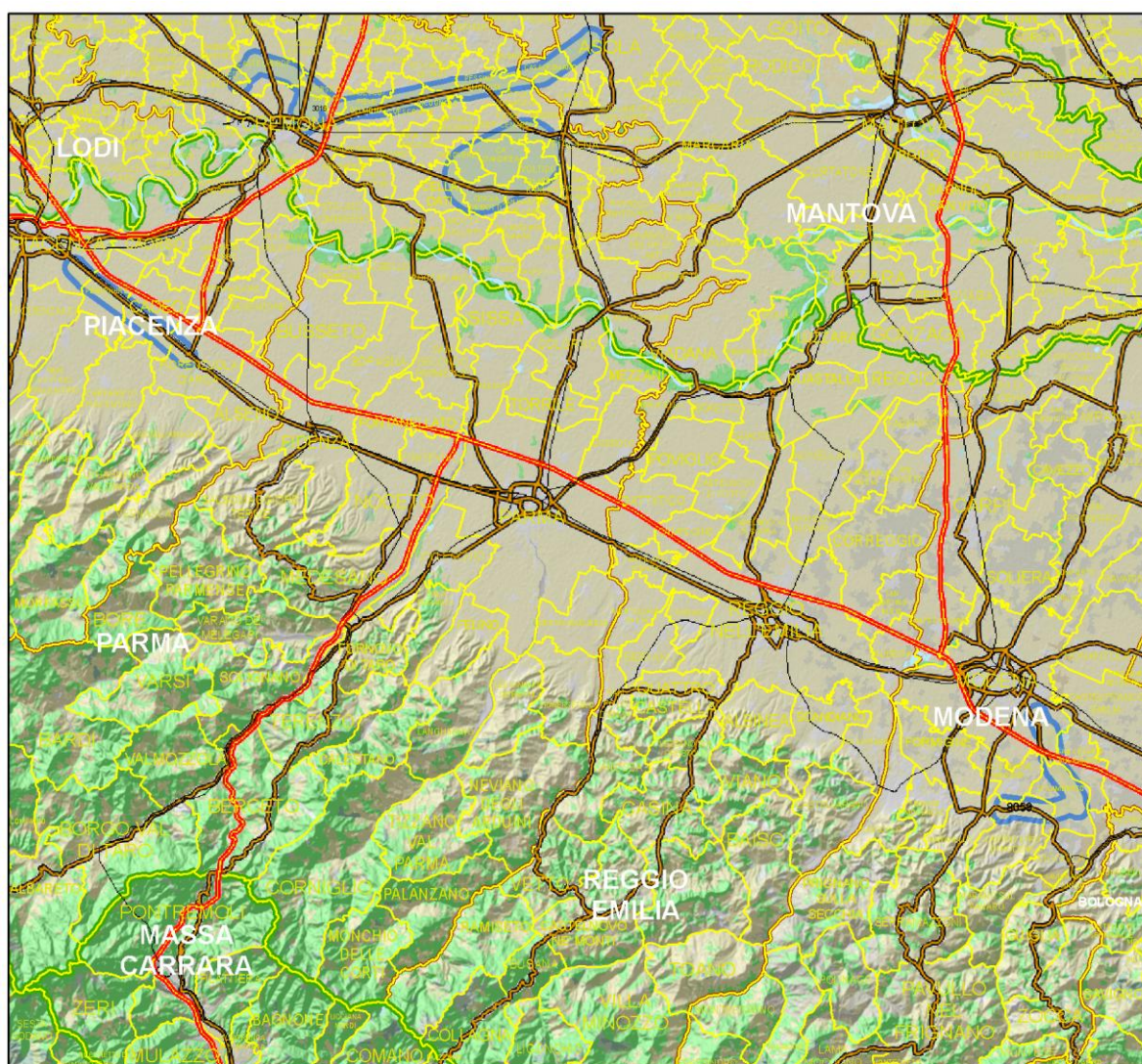
Tipologia: Elettrodotti

Regioni coinvolte: Emilia Romagna

Motivazioni:

Aumentare la portata della rete per

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



0 5 10 20
 Chilometri

Intervento: Rete nord-ovest Emilia

A. Finalità

Migliorare la qualità e la continuità del servizio nelle aree di rete maggiormente critiche sotto questi aspetti.

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	0,00
	Tec_06: Superfici a pendenza molto elevata	1,00
	Tec_07: Non-linearità	0,90
	Tec_08: Interferenze con infrastrutture	0,33
	Amb_14: Aree ad elevata pericolosità idrogeologica	-
	ECONOMICA	Eco_01: Riduzione delle perdite di rete
Eco_02: Riduzione delle congestioni		0,00
Eco_04: Profittabilità		1,00
SOCIALE	Soc_01: Qualità del servizio	0,00
	Soc_02: Pressione relativa dell'intervento	0,24
	Soc_03/Ter_07: Urbanizzato - Edificato	-
	Soc_04: Aree idonee per rispetto CEM	-
	Amb_01: Aree di valore culturale e paesaggistico	0,89
	Amb_06: Aree con buona capacità di mascheramento	1,01
	Amb_07: Aree con buone capacità di assorbimento visivo	0,18
	Amb_08: Visibilità dell'intervento	0,09
AMBIENTALE	Amb_09: Aree di pregio per la biodiversità di ordine nazionale e regionale	0,99
	Ter_03: Aree preferenziali	0,24

C. Caratteristiche tecniche

Rafforzamento della RTN in Emilia Romagna attraverso i seguenti interventi:

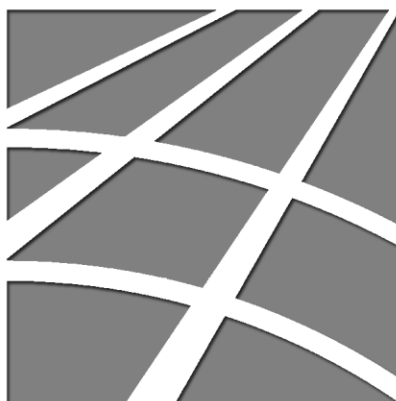
- Ricostruzione elettrodotti 132 kV "Martignone-Riale", "Spilimberto-Solignano" e "Solignano-S.Damaso",
- Ricostruzione dell'elettrodotto 132 kV "Fiorenzuola-Montale".

D. Percorso dell'esigenza

Al fine di incrementare la sicurezza locale e garantire una migliore continuità del servizio, sono stati pianificati i seguenti interventi di sviluppo:

- nell'area tra Modena e Bologna, la ricostruzione degli elettrodotti 132 kV "Martignone-Riale", "Spilimberto-Solignano" e "Solignano-S.Damaso";
- nell'area di Fiorenzuola la ricostruzione dell'elettrodotto 132 kV "Fiorenzuola-Montale".

www.terna.it



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