

Valutazione Ambientale del Piano di Sviluppo **2009**

Rapporto Ambientale
Volume REGIONE EMILIA ROMAGNA

INDICE

1	<u>MODALITÀ DI COLLABORAZIONE ATTIVATE PER LA VAS</u>	<u>3</u>
2	<u>CONTESTO E POLITICHE</u>	<u>4</u>
2.1	PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE E COLLABORAZIONE CON TERNA.....	4
2.2	STATO DELLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE.....	5
3	<u>CRITERI REGIONALI</u>	<u>6</u>
3.1	FONTI DATI DISPONIBILI	6
3.2	CRITERI ERA/ERPA.....	6
4	<u>INTERVENTI PRIVI DI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE.....</u>	<u>9</u>
5	<u>INTERVENTI DA AVVIARE A CONCERTAZIONE.....</u>	<u>10</u>
6	<u>INTERVENTI IN CONCERTAZIONE</u>	<u>11</u>
6.1	ELETTRODOTTO 380 KV COLUNGA-CALENZANO	11
7	<u>INTERVENTI AL DI FUORI DELL'AMBITO VAS</u>	<u>21</u>

1 MODALITÀ DI COLLABORAZIONE ATTIVATE PER LA VAS

Nel corso del 2008 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.

2 CONTESTO E POLITICHE

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.

2.1 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.

2.2 STATO DELLA RETE DI TRASMISSIONE NAZIONALE

Si riprendono dal PdS 2009 (Sezione I, Allegato – Dettaglio degli interventi previsti nel Piano di Sviluppo della RTN) le considerazioni sullo stato della rete esistente.

La rete elettrica presente nelle Regioni Emilia Romagna e Toscana è caratterizzata dal vincolo costituito dalla principale sezione critica dell'Italia peninsulare, che separa le aree di mercato Nord e Centro-Nord, con l'effetto di limitare l'importazione nel Centro della più economica produzione del Nord. Rispetto all'anno precedente la rendita da congestione generata da tale sezione è aumentata sensibilmente.

Un'area decisamente problematica è quella compresa tra le Province di Modena e Bologna, dove ad un'importante crescita della domanda non ha fatto seguito un altrettanto incisivo sviluppo della rete, con conseguente riduzione dell'affidabilità della fornitura ai carichi locali.

Al fine di risolvere le condizioni di criticità sopra esposte sono stati individuati opportuni interventi di sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale, che - assieme ad altri che mirano a prevenire possibili problemi su rete futura - consentiranno di garantire un'adeguata alimentazione del carico ed una migliore qualità del servizio.

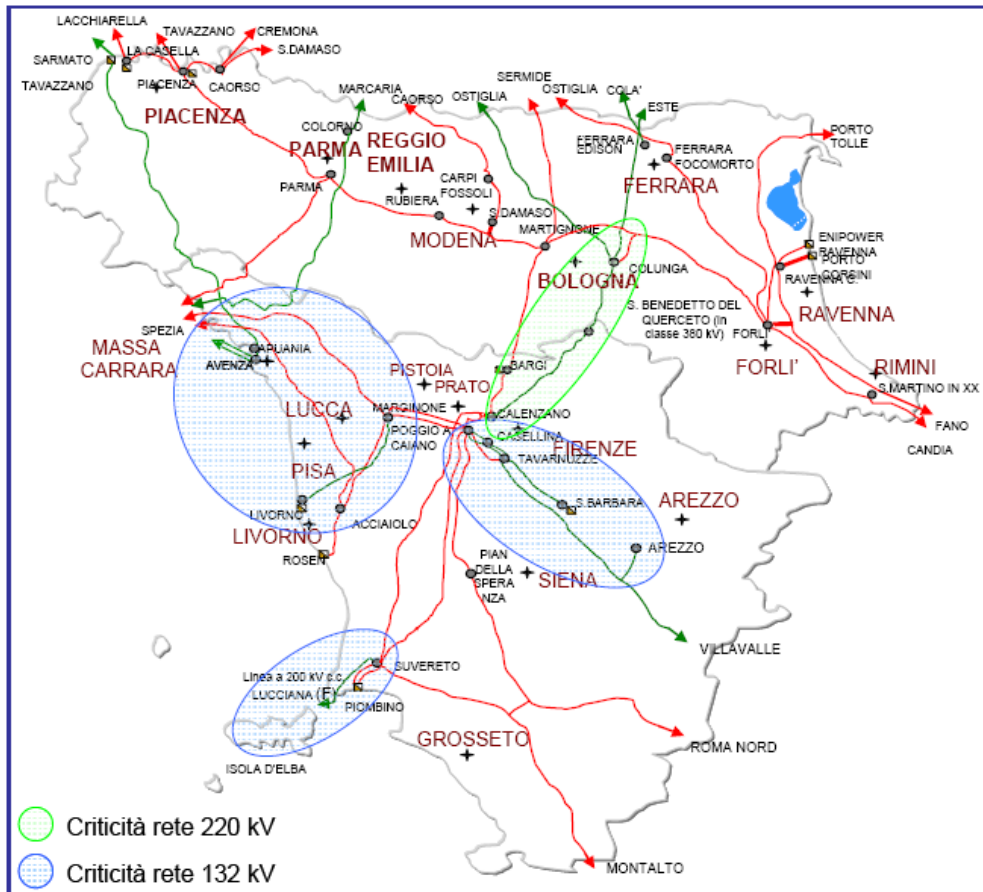


Figura 2.1 – Principali aree di criticità nell'area di Toscana ed Emilia-Romagna. Fonte PdS 2009.

3 CRITERI REGIONALI

3.1 FONTI DATI DISPONIBILI

Tabella 3.1 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	
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	

3.2 CRITERI DI ESCLUSIONE, REPULSIONE, ATTRAZIONE

Criteri ERA Emilia Romagna		Criteri ERA
Categorie ed elementi che compongono i criteri ERA		
1	Edificato urbano (residenziale, servizi, turistico, commerciale)	
	<i>Edificato urbano continuo, zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di riqualificazione dell'immagine turistica in ambito costiero (art.14 PTPR ER);</i>	E2
	<i>Edificato urbano discontinuo</i>	R1
2	Aree speciali	
	<i>Aeroporti – presenza avio superfici</i>	E1
	<i>Aree di interesse militare</i>	E1
3	Zone ed elementi di interesse ambientale-naturalistico	
	<i>Zone di tutela naturalistica (art. 25, PTPR ER)</i>	E2
	<i>Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 18 PTPR ER)</i>	E3
	<i>Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua; (art.17 PTPR ER)</i>	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
	Dossi di pianura e calanchi non considerati di rilevanza dagli strumenti di pianificazione provinciale (art. 20, PTPR ER);	R2
	Sistema terreni e aree interessati 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. 21PTPR ER);	R2
5	Aree di instabilità o in erosione	
	Zone ed elementi caratterizzati da fenomeni di dissesto ed	E3

	<i>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</i>	
	<i>Aree in zone di esondazione e dissesto morfologico di carattere torrentizio di pericolosità media; aree in seconda fascia (B) del PAI</i>	R1
6	<i>Aree con strutture colturali a forte dominanza paesistica</i>	
	<i>Arboricoltura da legno</i>	R1
7	<i>Elementi naturali che favoriscono la cenosi forestale</i>	
	<i>Boschi di conifere non cedui, boschi misti non cedui, boschi di latifoglie non cedui, boschi cedui (Art. 10 PTPR ER)</i>	R1
8	<i>Corridoi energetici, tecnologici ed infrastrutturali preesistenti</i>	
	<i>Corridoi energetici, tecnologici ed infrastrutturali preesistenti</i>	A1
	<i>Fasce di 300 metri su tracciato oggetto di ripotenziamento</i>	A2
9	<i>Aree industriali</i>	A2

4 INTERVENTI PRIVI DI POTENZIALI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Nome intervento	Tipologia intervento	Elemento della rete	Finalità ¹	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	Livello attuale	Anno stimato
Stazione 380 kV Carpi Fossoli (MO)		Stazione 380 kV	9	-		Parzialmente autorizzato	2009

1 Legenda delle principali finalità degli interventi:

- 1 - incremento scambio Nord Ovest/Nord Est;*
- 2 - riduzione delle congestioni fra zone di mercato;*
- 3 - riduzione dei poli limitati e dei vincoli alla capacità produttiva*
- 4 - rimozione vincoli di esercizio e manutenzione;*
- 5 - interconnessioni con l'Estero;*
- 6 - sviluppo aree metropolitane;*
- 7 - interventi per lo sviluppo della rete del mezzogiorno;*
- 8 - qualità del servizio;*
- 9 - sicurezza, riduzione delle perdite e efficienza del servizio.*

5 INTERVENTI DA AVVIARE A CONCERTAZIONE

Nome intervento	Tipologia intervento	Elemento della rete	Finalità ²	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	Livello attuale	Anno stimato
Elettrodotto 380 kV tra Pavia e Piacenza	Realizzazione	Elettrodotto aereo 380 kV	1	Lombardia	PTS 2002		A lungo termine
Elettrodotto 380 kV fra Mantova e Modena	Realizzazione	Elettrodotto aereo 380 kV	3	Lombardia	PdS 2006		A lungo termine
Potenziamento AT area di Modena	Potenziamento	Elettrodotti 132 kV	6	-		Strategico	2012
Anello 132 kV Rimini-Riccione	Realizzazione	Elettrodotto aereo 380 kV	8	-	PdS 2009		2012
Riassetto rete di Ferrara	Realizzazione	Elettrodotto aereo 380 kV	9	-	PdS 2009		A lungo termine

6 INTERVENTI IN CONCERTAZIONE

Nome intervento	Tipologia intervento	Elemento della rete	Finalità ³	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	Livello nel RA 2008	Livello attuale	Anno stimato	Accordi formalizzati	Scheda intervento
Elettrodotto 380 kV Colunga-Calenzano	Potenziamento	Elettrodotto aereo 380 kV	2	Toscana	PdS 2005	Strutturale /attuativo	Attuativo	2012		RA2009
Stazione 380 kV a Nord di Bologna	Realizzazione	Stazione 380 kV	8	-				2013		-

6.1 Elettrodotto 380 kV Colunga-Calenzano

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano

Livello di avanzamento: attuativo

Esigenza individuata nel: Piano di Sviluppo 2005

Data stimata di presentazione in iter autorizzativo delle opere: 2009

Tipologia: potenziamento a 380 kV di un elettrodotto aereo 220 kV

Regioni coinvolte: Emilia Romagna e Toscana

Motivazioni:

- Riduzione delle congestioni fra zone di mercato
- Riduzione delle perdite di rete
- Aumento della magliatura della rete

A. Finalità

Ridurre i vincoli presenti tra le aree Nord e Centro-Nord e garantire una maggiore liquidità del mercato elettrico italiano, aumentando la magliatura della rete a 380 kV e la relativa capacità di trasporto, al fine di garantire sicurezza e continuità della fornitura e del servizio, con conseguenti benefici in termini di costo dell'energia.

B. Caratteristiche generali

In considerazione del suo carattere interregionale, l'intervento viene documentato in due schede differenti, rispettivamente relative all'Emilia Romagna e alla Toscana.

Per quanto riguarda gli indicatori tecnici, economici e sociali che caratterizzano l'intervento, si faccia riferimento al Rapporto Ambientale 2008 (Volume Emilia Romagna).

C. Caratteristiche tecniche

Potenziamento (riclassamento) da 220 kV a 380 kV della linea aerea in singola terna "Colunga-Casellina" nel tratto, lungo circa 90 km, compreso tra la SE di Colunga (BO) e la SE di Calenzano (FI).

Alcuni tratti dell'elettrodotto risultano già costruiti in classe 380 kV, come ad esempio i raccordi realizzati di recente per il collegamento della linea alla nuova stazione elettrica di S. Benedetto del Querceto (BO), dedicata all'alimentazione del sistema ferroviario dei treni ad alta velocità.

D. Percorso dell'esigenza

Per i momenti di concertazione avvenuti prima del novembre 2007 si rimanda al Rapporto Ambientale 2008, Volume regionale Emilia Romagna.

- **dal 10 marzo all'1 agosto 2008:** si conclude positivamente la concertazione preventiva con i 9 Comuni emiliano-romagnoli interessati dall'opera, in merito alla individuazione condivisa della relativa fascia di fattibilità.

E. Localizzazione dell'area di studio

Vedi Rapporto Ambientale 2008, Volume regionale Emilia Romagna.

F. Analisi ambientale e territoriale dell'area di studio

F.1 Aspetti fisici

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano

Vedi Rapporto Ambientale 2008, Volume regionale Emilia Romagna.

F.2 Uso e copertura del suolo

Vedi Rapporto Ambientale 2008, Volume regionale Emilia Romagna.

F.3 Urbanizzazione e infrastrutture

Il Rapporto Ambientale 2008, Volume regionale Emilia Romagna, viene integrato e aggiornato con il testo seguente.

Di seguito si riportano il numero di abitanti e la densità abitativa dei 12 comuni interessati dall'elettrodotto esistente e dalla fascia di fattibilità della nuova linea potenziata (dati Istat 2001).

Comune	Abitanti [ab]	Densità abitativa [ab/km2]
Castenaso	13.607	380,7
S. Lazzaro di Savena	29.446	658,7
Ozzano dell'Emilia	10.459	161,1
Pianoro	16.181	151,1
Monterenzio	5.177	49,1
Loiano	4.158	79,3
Monghidoro	3.618	75,1
S. Benedetto Val di Sambro	4.375	65,6
Castiglione dei Pepoli	6.008	91,3
Firenzuola	4.812	17,7
Barberino di Mugello	9.531	71,3
Calenzano	15.557	204,70

F.4 Beni paesaggistici, architettonici, monumentali e archeologici

Vedi Rapporto Ambientale 2008, Volume regionale Emilia Romagna.

F.5 Aree protette e biodiversità

Il Rapporto Ambientale 2008, Volume regionale Emilia Romagna, viene integrato e aggiornato con il testo seguente.

Interferenza con siti della Rete Natura 2000 – Area di Studio

Nell'area di studio ricadono numerose zone di particolare pregio ambientale, rappresentate nella mappa. In particolare: 6 aree protette, di cui 4 comprendono un SIC.

Tipo di area protetta	Denominazione	Area Totale (ha)	Area di studio (ha)
A.N.P.I.L.	Area Naturale Protetta di interesse locale Poggio Ripaghera (SIC IT5140009)	817,95	757,76
Parco Reg.	Parco Regionale dei Laghi Suviana e Brasiamone (SIC IT4050020)	3.339,01	Id.
Parco Reg.	Parco Regionale Storico di Monte Sole (SIC IT4050003, SIC IT4050012)	16.219,85	Id.
Parco Reg.	Parco Regionale dei Gessi Bolognesi e dei Calanchi dell'Abbadessa (SIC IT4050001)	4.815,86	Id.
Riserva Naturale Reg.	Riserva Naturale Regionale di Acquerino Cantagallo	1868,63	Id.
Riserva Naturale Reg.	Riserva Naturale Regionale di Acquerino	243,05	Id.

Elenco delle Aree Protette presenti nell'Area di studio

Nel territorio dell'area di studio sono stati individuate 21 aree naturali proposte quali Siti di Importanza Comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", 4 delle quali sono indicate anche come Zona di Protezione Speciale, ai sensi della

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano

Direttiva 79/409/CEE "Uccelli".

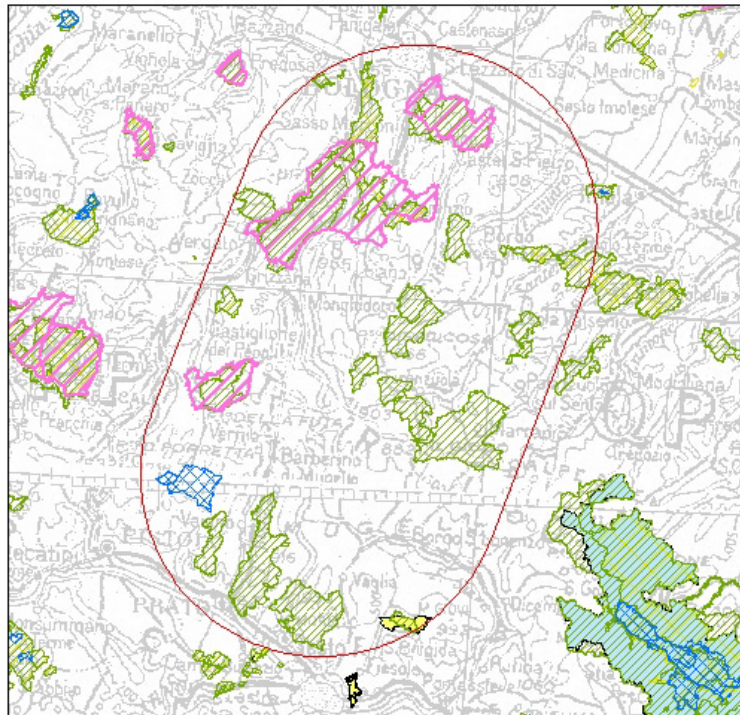
Tipo di area protetta	Codice	Denominazione	Area Totale (ha)	Area di studio (ha)
SIC	IT4050001	Gessi Bolognesi, Calanchi dell'Abbadessa	4.296	Id.
SIC	IT4050003	Monte Sole	6.476	Id.
SIC	IT4050004	Bosco della Frattona	392	97,6
SIC	IT4050011	Media Valle del Sillaro	1.108	Id.
SIC e ZPS	IT4050012	Contrafforte Pliocenico	2.628	Id.
SIC e ZPS	IT4050013	Monte Vigese	617	Id.
SIC	IT4050014	Monte Radicchio, Rupe di Calenzano	1.382	Id.
SIC	IT4050015	La Martina, Monte Gurlano	1.107	Id.
SIC	IT4050020	Laghi di Suviana e Brasimone	1.902	Id.
SIC	IT4050027	Gessi di Monte Rocca, Monte Capra e Tizzano	226	Id.
SIC e ZPS	IT4050029	Boschi di San Luca e destra Reno	1.951	Id.
SIC e ZPS	IT4070011	Vena del Gesso Romagnola	6.317	2.108
SIC	IT4070017	Alto Senio	1.015	Id.
SIC	IT5140001	Passo della Raticosa, Sassi di San Zanobi e della Mantasca	2.208	Id.
SIC	IT5140002	Sasso di Castro e Monte Beni	812	Id.
SIC	IT5140003	Conca di Firenzuola	2.338	Id.
SIC	IT5140004	Giogo - Colla di Casaglia	6.111	Id.
SIC	IT5140008	Monte Morello	4.174	Id.
SIC	IT5140009	Poggio Ripaghera - Santa Brigida	418	406
SIC	IT5150001	La Calvana	4.544	Id.
SIC	IT5150002	Monte Ferrato e M. Iavello	1.376	Id.
pSIC e ZPS	IT5140011	Stagni della Piana Fiorentina	1.347	3,9

Elenco dei SIC e ZPS presenti nell'Area di studio

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano

Legenda

-  Area di Studio
-  Parchi Nazionali
-  Parchi Regionali
-  Riserve
-  ANPIL
-  SIC
-  ZPS



Mapa delle aree protette e dei SIC e ZPS nell'Area di studio

G. Generazione e caratterizzazione delle alternative

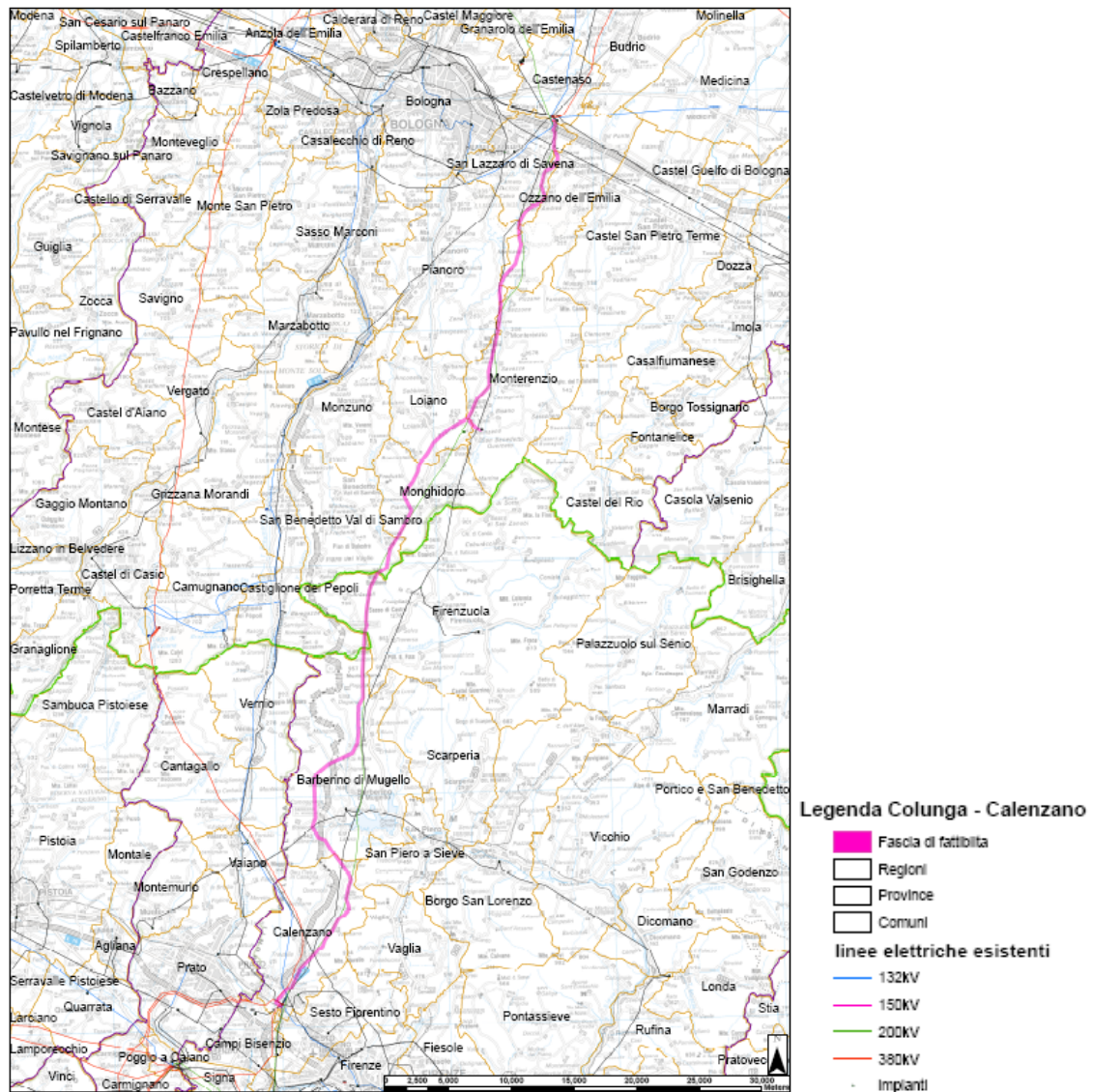
G.1 Generazione

Trattandosi del potenziamento di una linea esistente, gli EE.LL. e Terna hanno convenuto sulla maggiore sostenibilità di un approccio che tendesse a privilegiare la possibilità di mantenere il percorso della linea esistente anche per la fascia di fattibilità della nuova linea potenziata, al fine di non interessare nuovi ambiti territoriali. Di conseguenza, le "alternative" ipotizzate si riferiscono ai tratti, individuati e condivisi con i Comuni, in corrispondenza dei quali è stato necessario prevedere l'allontanamento della fascia della nuova linea potenziata rispetto alla linea esistente, per allontanarla dall'edificato sviluppatosi successivamente alla realizzazione della linea stessa.

G.2 Caratterizzazione

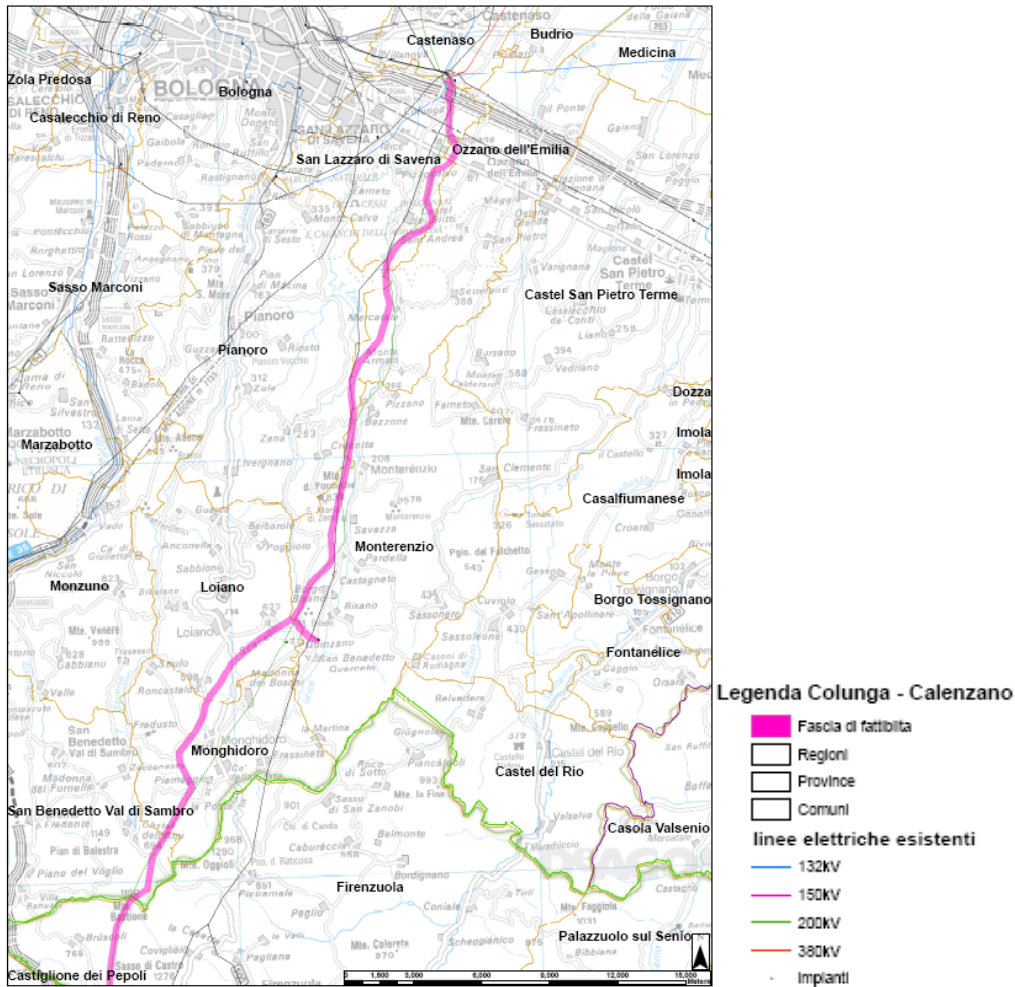
La fascia di fattibilità individuata, mettendo in attrazione la linea esistente da potenziare (riclassare), corre sovrapponendosi alla linea stessa, tranne in alcuni tratti dove, la presenza di edificato o di aree di pregio ambientale e/o paesaggistico, determina la necessità di allontanarsi dalla linea esistente.

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano



In rosa la fascia di fattibilità generata in Emilia Romagna e in Toscana.

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano



In rosa, la fascia di fattibilità generata lato Emilia Romagna.

Indicatori relativi alla Fascia di Fattibilità, lato Emilia Romagna
Superficie della Fascia lato Emilia Romagna pari a 13,56 km²

ASPETTI TECNICI		
Tec_06: Superfici a pendenza molto elevata	7,75	%
Tec_07: Non-linearità	0,76	Deviazioni/km
Tec_08: Interferenze con infrastrutture	19	N. attraversamenti
ASPETTI SOCIALI		
Soc_02: Pressione relativa dell'intervento	0,00273	Km/ab
Soc_04: Edificato potenzialmente interessato	91,22	%
ASPETTI AMBIENTALI		
Amb_06: Aree con buona capacità di mascheramento	alto	[-]
Amb_08: Visibilità dell'intervento	6,74	%
Amb_09: Aree di pregio per la biodiversità di ordine nazionale	0,20	[-]
Amb_10_R: Aree di pregio per la biodiversità di ordine regionale	0,31	[-]

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano

Amb_11: Lunghezza minima di attraversamento di aree di pregio per la biodiversità di ordine nazionale	9,00	Km
Amb_12_R: Lunghezza minima di attraversamento di aree di pregio per la biodiversità di ordine regionale	12,30	Km
Amb_13: Patrimonio forestale ed arbusteti potenzialmente interessati	39,50	%
Amb_14: Aree ad elevata pericolosità idrogeologica	0,03	%
ASPETTI TERRITORIALI		
Ter_01: Lunghezza dell'intervento	42,11	Km
Ter_03: Aree preferenziali	49,14	%
Ter_04: Aree agricole di pregio	0,00	%

Interferenza con siti della Rete Natura 2000 – Area di intervento

Si riportano qui di seguito dati caratterizzanti i Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale che interessano la fascia per una distanza massima di 2,5 km dal confine della stessa.

Tipologia Rete Natura 2000	Codice	Denominazione	Area Totale (ha)
SIC	IT4050001	Gessi Bolognesi, Calanchi dell'Abbadessa	4.295,9
SIC	IT5140008	Monte Morello	4.173,9
<i>Siti della Rete Natura 2000 esterni alla fascia (entro una distanza max. di 2,5 km)</i>			
SIC e ZPS	IT4050012	Contrafforte Pliocenico	2.627,8
SIC	IT4050011	Media Valle del Sillaro	1.108,3
SIC	IT4050015	La Martina, Monte Gurlano	1.107,0
SIC	IT5140002	Sasso di Castro e Monte Beni	812,0
SIC e ZPS	IT5140011	Stagni della Piana Fiorentina	1.346,75
SIC	IT5150001	La Calvana	4.543,6

Elenco delle aree naturali Natura 2000 che interessano la fascia

Codice	Denominazione	distanza:	distanza:	distanza:	distanza:
		fino a 100 m	da 100 a 500 m	da 500 a 1.000 m	da 1.000 a 2.500 m
IT4050012	Contrafforte Pliocenico	X			
IT4050011	Media Valle del Sillaro				X
IT4050015	La Martina, Monte Gurlano				X
IT5140002	Sasso di Castro e Monte Beni				X
IT5140011	Stagni della Piana Fiorentina				X
IT5150001	La Calvana				X

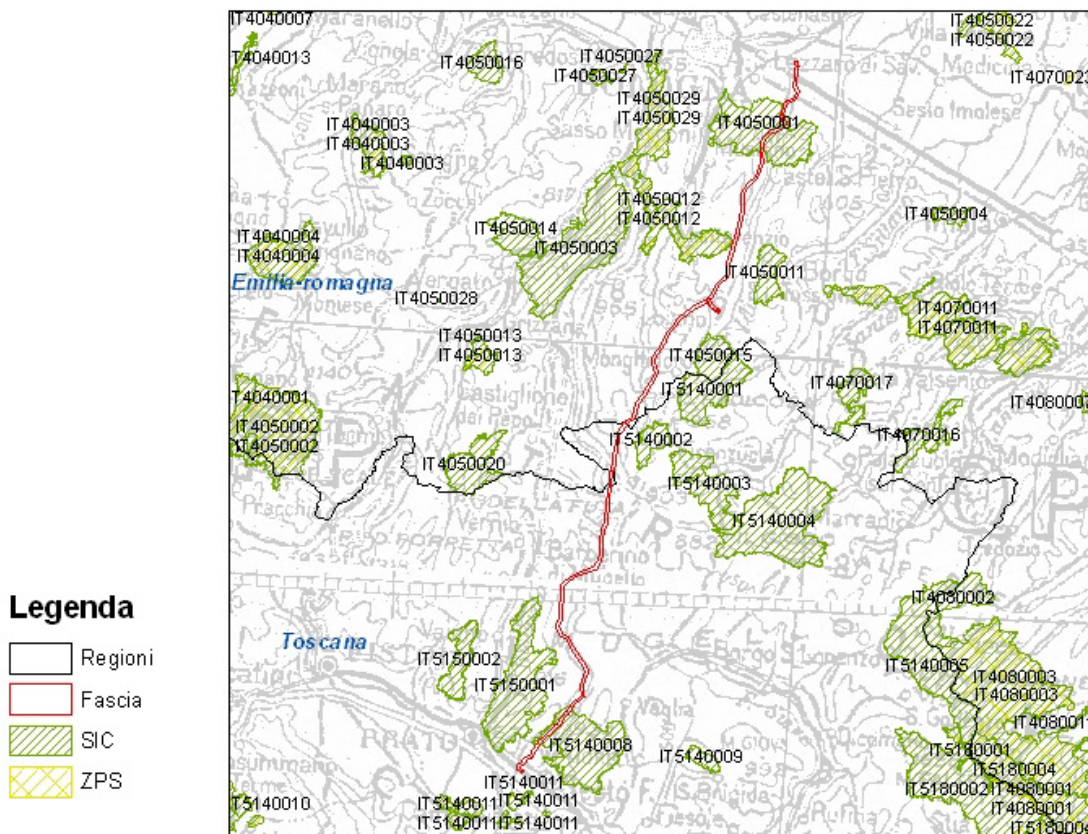
Distanza dei siti esterni alla fascia di fattibilità (buffer di 2,5 km)

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano

Codice	Denominazione Sito Rete Natura 2000	Tipologia	Habitat prioritari	Habitat minacciati	Specie prioritarie
IT4050001	Gessi Bolognesi, Calanchi dell'Abbadessa	Sito a dominanza di grotte continentali	1	2	23
IT4050011	Media Valle del Sillaro	Sito a dominanza di praterie collinari	2	1	12
IT4050012	Contrafforte Pliocenico	Sito molto eterogeneo a dominanza di praterie collinari e castagneti	4	3	9
IT4050015	La Martina, Monte Gurlano	Sito a dominanza di praterie collinari	-	-	5
IT5140002	Sasso di Castro e Monte Beni	Sito a dominanza di ambienti rupestri e presenza di faggete e praterie collinari	2	1	1
IT5140008	Monte Morello	Sito a dominanza di praterie collinari	-	-	6
IT5140011	Stagni della Piana Fiorentina	Sito a dominanza di praterie umide mediterranee e vegetazione igrofila	-	2	3
IT5150001	La Calvana	Sito a dominanza di praterie collinari	-	-	10

Caratteristiche dei siti Natura 2000 che interessano la fascia

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano



Carta dei SIC e ZPS

H. Esiti della concertazione

H.1 Considerazioni effettuale

Il criterio guida principale, di privilegiare la possibilità di mantenere il percorso della linea esistente anche per la fascia di fattibilità della nuova linea potenziata, al fine di non interessare nuovi ambiti territoriali, è stato pienamente condiviso da tutti gli Enti Locali territorialmente interessati. Di conseguenza, le “varianti” ipotizzate rispetto alla linea esistente sono state individuate e condivise con i Comuni, per allontanare la fascia della nuova linea potenziata dall’edificato, sviluppatosi successivamente alla realizzazione della linea esistente, o da ambiti segnalati dai Comuni stessi.

H.2 Caratteristiche della soluzione condivisa

La soluzione condivisa, descritta nella sezione G1-G2, è stata scelta di concerto con gli EE.LL. per i motivi di seguito sintetizzati.

La fascia di fattibilità relativa alla nuova linea potenziata ricalca, per circa il 50%, il percorso della esistente linea 220 kV, senza andare ad interessare nuovi ambiti territoriali. Laddove se ne discosta, determina situazioni nettamente migliorative, in quanto va ad eliminare l’interferenza della linea esistente con il tessuto urbano, sviluppatosi successivamente alla realizzazione della linea stessa (che sarà eliminata successivamente alla realizzazione della nuova linea potenziata).

Al fine di ottimizzare la definizione della fascia di fattibilità relativa alla nuova linea potenziata, su segnalazione di alcuni Comuni, si sono concordati degli interventi di riassetto su linee di ENEL D. e/o RFI, previa approvazione di massima da parte dei rispettivi soggetti titolari.

A questo intervento è associata una razionalizzazione documentata in tabella.

Indicatori relativi alla razionalizzazione

Superficie della Razionalizzazione pari a 25,4 km²

ASPETTI TERRITORIALI		
Ter_01_RAZ: Pressione territoriale	396,63	Ha
ASPETTI AMBIENTALI		
Amb_01_RAZ: Aree di pregio per la	16,57	Km

Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano

biodiversità (valore assoluto)		
Amb_02_RAZ: Aree di pregio per la biodiversità (valore percentuale)	10	%
Amb_03_RAZ: Aree di valore culturale e paesaggistico (valore assoluto)	55,17	Km
Amb_04_RAZ: Aree di valore culturale e paesaggistico (valore percentuale)	30	%
Amb_05_RAZ: Impatto visivo della razionalizzazione	116,88	Ha

Interferenza con siti della Rete Natura 2000 – Soluzione condivisa

La soluzione condivisa è la stessa descritta nella sezione G2, pertanto si rimanda a tale sezione.

I. Prossime attività previste

Avvio dell'iter autorizzativo

L. Documentazione disponibile

7 INTERVENTI AL DI FUORI DELL'AMBITO VAS

Nome intervento	Tipologia intervento	Elemento della rete	Finalità ⁴	Altre Regioni	Esigenza individuata nel	In autorizzazione dal	Livello attuale	Anno stimato	Scheda intervento
Razionalizzazione 132 kV Area di Reggio Emilia	Razionalizzazione		9	-			Parzialmente autorizzato	2011	-
Elettrodotto 132 kV Borgonovo – Bardi – Borgotaro	Ricostruzione	Elettrodotto 132 kV	9	-			In autorizzazione	2014	-
Elettrodotto 220 kV Colunga-Este	Realizzazione	Elettrodotti 132 kV	9	-			In autorizzazione	2011/2012	-
Stazione 132 kV Massa Lombarda (RA)	Realizzazione	Stazione	9	-			In autorizzazione	2012	-
Stazione di smistamento 132 kV nel Ravennate	Realizzazione	Stazione 132 kV	8	-	PdS 2008		In autorizzazione	2013	-

⁴ Vedi nota 1