

3. VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE (VALSAT)

3.1. Quadro Preliminare

La valutazione viene svolta con particolare riguardo alla situazione degli impianti esistenti, perché su di essi le ricadute del Piano possono risultare determinanti, comportando, a seconda dei casi, la delocalizzazione e/o il risanamento degli stessi. Alla luce di quanto evidenziato nel quadro conoscitivo, stante l'incertezza sul numero e le tipologie di impianti che i gestori proporranno per l'autorizzazione comunale, non è invece possibile stimare, con sufficiente certezza, l'impatto dei futuri impianti; tuttavia il Piano si pone come strumento in grado di tutelare i valori ambientali, territoriali e sanitari, come sanciti dalla normativa regionale e nazionale.

Di seguito si sviluppa, pertanto, **un'analisi approfondita dello stato attuale**, che si pone come indispensabile strumento per valutare l'efficacia delle azioni di Piano.

I punti essenziali per descrivere lo stato attuale e prevedere il futuro per gli impianti esistenti sono:

- le rilevazioni strumentali, quasi tutte effettuate nelle aree limitrofe agli impianti di radio emissione e l'elenco delle "aree critiche" ove si sono rilevati i campi elettromagnetici più elevati con, in alcuni casi, superamento dei limiti sanitari di legge;
- descrizione di dettaglio degli impianti Radio-TV con tabella contenente le caratteristiche radioelettriche e localizzazione georeferenziata UTM 32;
- tabelle d'analisi dei siti e degli impianti esistenti con l'evidenziazione dei divieti, delle tutele e confronto con i limiti sanitari;
- tabelle riassuntiva con valutazione complessiva dei siti rispetto ai vincoli previsti nella normativa regionale, ai limiti sanitari nazionali, con evidenziazione dei siti / impianti soggetti a delocalizzazione, risanamento, quelli critici e quelli confermati.

3.2. Misure di campo elettrico - individuazione aree critiche

Le rilevazioni strumentali effettuate sono state tutte georeferenziate ed inserite in una banca dati. Gran parte delle misure sono state effettuate nelle aree limitrofe agli impianti Stazioni Radio Base (SRB), Radio e TV.

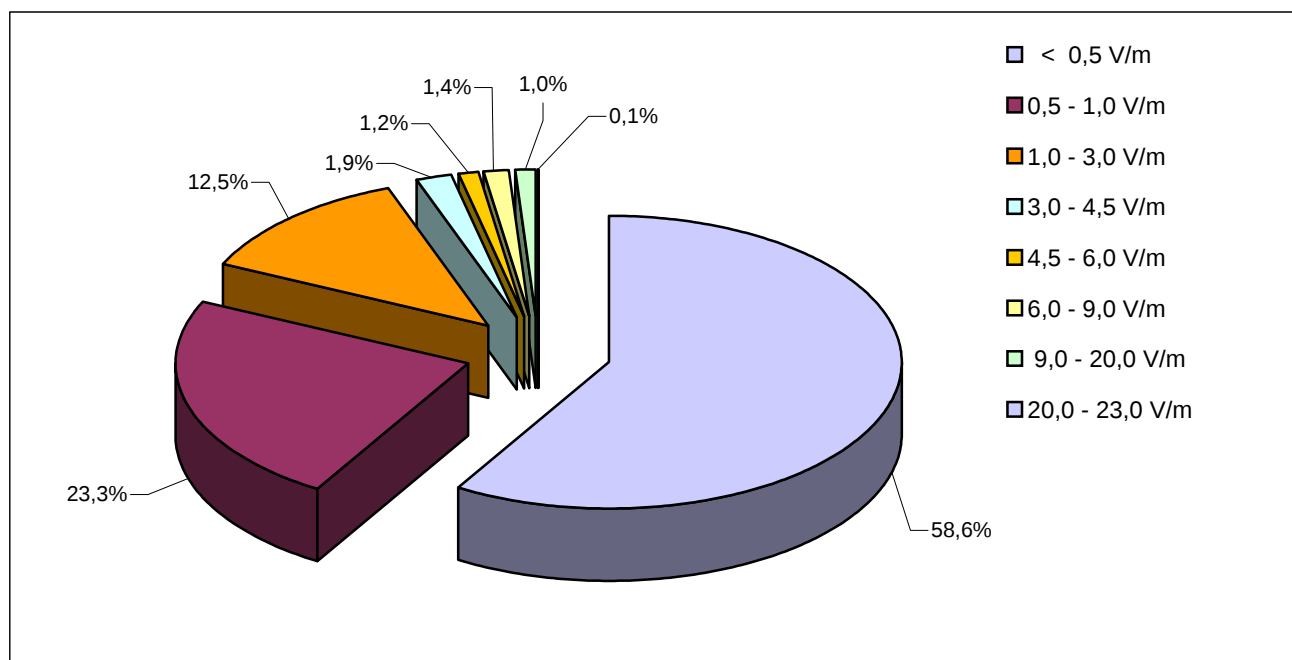
In Tabella 13 si sono riportate le caratteristiche più significative delle misure puntuali effettuate nel corso degli anni, suddividendo le stesse in diversi intervalli di campo elettrico (dati aggiornati a gennaio 2004). In Figura 2 si riportano gli stessi dati in un grafico a torta in cui sono evidenziate le percentuali associate ad ogni intervallo.

In riferimento alla figura 2 si nota che l'81,9 % delle misure sono risultate inferiori ad 1 V/m, mentre per quanto riguarda i valori più elevati (da 6 V/m fino a 23 V/m) la percentuale complessiva è pari al 2,5% ed il numero di valori è pari a 71.

Solo una parte di questi valori sono però risultati pari o superiori ai limiti / valore di attenzione / obiettivo di qualità previsti nella normativa nazionale vigente.

Tabella 13. Suddivisione dei valori delle misure in intervalli di campo elettrico.

Campo Elettrico (V/m)	Numero misure nell'intervallo
< 0,5	1634
0,5 - 1,0	651
1,0 - 3,0	349
3,0 - 4,5	52
4,5 - 6,0	33
6,0 - 9,0	39
9,0 - 20,0	29
20,0 - 23,0	3
TOTALE	2790

Figura 2. Suddivisione % in intervalli delle misure di campo elettrico in Provincia di Ravenna.

In Tabella 14 si evidenzia il numero di superamenti rilevati, pari al 1,1 % del totale, ove era previsto il rispetto dell'obiettivo di qualità (6 V/m) e quelli ove era previsto il rispetto del limite per l'intervallo di frequenza che va da 3 a 3.000 MHz (20 V/m).

Tabella 14. Numero di superamenti rilevati in Provincia di Ravenna (31/12/2003).

Campo Elettrico (V/m)	Numero superamenti
Obiettivo di qualità (6 V/m)	27
Limite (20 V/m)	3
TOTALE	30

Oltre al gran numero di misure puntuali di campo elettrico, grazie alla fornitura di centraline per il monitoraggio in continuo, da luglio 2002 a fine 2003, si sono effettuate 60 campagne di misura. Le centraline sono state collocate nel territorio in prossimità di impianti SRB e impianti radio e TV. I risultati di tale attività, svolta in prossimità di impianti radio (sono presenti solo radio FM), sono riassunti in Tabella 15.

Tabella 15. Attività di monitoraggio in continuo presso impianti radio FM (31/12/2003).

Comune	Indirizzo Località	Posizione stazione	Impianti Presenti	Dal	Al	E max (V/m)	E med (V/m)
Ravenna	V. Canalazzo	balcone 3°p	FM - SRB	30/10/02	06/11/02	3,20	2,70
Ravenna	V. Ricci	terrazzo 4°p	SRB - FM	09/12/02	31/12/02	2,10	0,90
Ravenna	V. Gordini	terrazzo 4°p	SRB - FM	31/12/02	08/01/03	1,80	1,60
Ravenna	V. Caorle 24	1° piano	FM	14/02/03	21/03/03	2,20	2,00
Ravenna	V. Caorle 24	1° piano	FM	28/03/03	04/04/03	0,44	0,38
Ravenna	P. Medaglie d'Oro	6° piano	FM	01/04/03	12/04/03	1,60	1,30
Ravenna	V. Caorle 13	piano terra	FM	08/04/03	19/04/03	1,16	0,78
Alfonsine	V. Cimitero 1	Cortile	FM	08/05/03	19/05/03	0,90	0,65

Anche in tal caso i valori di campo elettrico più alti si riscontrano vicino a impianti radio FM. Nella Provincia di Ravenna, le aree in cui vi sono criticità, ovvero vi sono i più elevati livelli di campo elettrico, sono quelle in cui sono presenti gli impianti radio FM più potenti. Tali aree critiche sono sei, una si a Brisighella (via Rontana), una a Riolo Terme loc. Sasso Letroso, quattro a Ravenna (area di via Cavina - via Busmanti; lastrici solari dei due palazzi più elevati di via Magazzini Anteriori; cortile abitazione via Argine Montone Sinistro, 13; area di via Caorle).

Il superamento del limite/valore di attenzione/obiettivo di qualità previsto nella norma nazionale vigente (D.P.C.M. 08/07/2003) si é per il momento riscontrato a Brisighella, in via Rontana, 50, ove é presente l'impianto radio FM di Radio Castel Bolognese (RCB) ed a Ravenna, nel solo periodo che va da gennaio ad agosto 2003, presso i lastrici solari di via Magazzini Anteriori, ove é presente l'impianto radio FM di Radio Zero.

Per il momento, solo a Brisighella, in via Rontana, 50, sarà necessario procedere al risanamento dell'impianto. Per tale sito, in data 19 luglio 2003, é stata emessa un'ordinanza del Comune (n° 100) che prescrive il rispetto dei limiti prospettando una eventuale delocalizzazione dell'impianto.

Nel caso dell'impianto FM di Radio Zero, ubicato a Ravenna, in via Magazzini Anteriori, 27, per ragioni legate al rispetto della configurazione autorizzata, al rispetto dei limiti ed alla fornitura del servizio nell'ambito territoriale di competenza, la configurazione dell'impianto é stata ripetutamente modificata nel corso del 2003 e visto che per alcune configurazioni risultava superato sia il limite (20 V/m) che, in certi casi, l'obiettivo di qualità previsto nella normativa vigente (6 V/m), con la collaborazione del gestore e del Ministero delle Comunicazioni, si é trovata una configurazione di impianto (autorizzata in via provvisoria dal Ministero delle Comunicazioni 822/TER/2003), che rispetta i limiti previsti nella normativa.

3.3. Valutazione complessiva dei siti e destinazione futura degli impianti

In Tabella 16 si riportano i dati di dettaglio degli impianti Radio – TV. In Allegato 1 si sono inserite le foto dei siti con le relative antenne radio televisive. Per quanto riguarda la denominazione e le caratteristiche radioelettriche si hanno a disposizione i dati relativi alle valutazioni effettuate nel corso del 2001 – 2002.

In Tabella 17 si riportano invece i siti (ovvero le aree) ove sono presenti gli impianti con l'analisi dei divieti e delle tutele secondo quanto previsto nella normativa regionale. Viene inoltre verificato il rispetto dei limiti sanitari (vedi DPCM 8 luglio 2003).

In Tabella 18 si riportano i siti analizzati secondo criteri di compatibilità delle norme regionali e rispetto dei limiti sanitari, mettendo in evidenza la loro compatibilità complessiva: siti che dovranno essere delocalizzati – risanati – *confermati con prescrizioni* (*) oppure confermati senza alcuna prescrizione.

Tabella 16. Lista impianti Radio - TV – localizzazione UTM 32 – caratteristiche radioelettriche di massima.

Denominazione IMPIANTO	Tipo	Freq. (MHz)	Comune	Indirizzo	Long. UTM 32 (m)	Lat. UTM 32 (m)	Base Palo a.s.l.m (m)	Centro elettrico antenna a.s.l.s. (m)	Azimut rif. 0° Nord (°)	Pot. Aut. per dir. (W)	ERP per dir. (W)
Radio Gamma	FM	94,2	Alfonsine	via del Cimitero	742.951	932.460	5	28	240°	1.500,0	21.682
Tele Pace	TV	767,25	Brisighella	Zattaglia - Monte Mauro	715.064	901.945	493	7 – 7	70° - 340°	2,5	69
Erreuno TV	TV	743,25	Brisighella	Zattaglia - Monte Mauro	715.064	901.945	493	13	55°	1.000,0	173.780
Tele 1	TV	711,25	Brisighella	Monte delle Piane	716.792	892.259	571	8	235°	5,0	144
Radio Castel Bolognese	FM	101,35	Brisighella	via Rontana, 50	718.346	900.677	427	18	50°	5.000,0	196.322
Radio Zero	FM	98,35	Brisighella	via Rontana, 113	719.224	900.793	370	10	40°	1.200,0	35.415
Italia 7	TV	791,25	Brisighella	Il Poggio, Bubano, via Paglia, 46	722.115	898.527	275	7	30°	5,0	115
Nuova Rete	TV	671,25	Brisighella	Il Poggio, Bubano, via Paglia, 46	722.115	898.527	275	5	30°	5,0	129
Tele 1	TV	631,25	Brisighella	Il Poggio, Bubano, via Paglia, 46	722.115	898.527	275	5 – 7	255° - 310°	2,5	67
Beta Television (MTV)	TV	687,75	Brisighella	Il Poggio, Bubano, via Paglia, 46	722.122	898.527	275	7 – 7	40° - 310°	1,0	28
Rete 7	TV	775,25	Brisighella	Il Poggio, Bubano, via Paglia, 46	722.122	898.527	275	9 – 9	40° - 310°	1,0	13
Tele Imola	TV	599,25	Brisighella	Pideura, via Percola	722.607	905.181	230	15	60°	200,0	19.635
Ravegnana Radio	FM	89,3	Brisighella	Faggiola, via Paglia, 21	722.785	897.128	360	14	25°	400,0	12.944
Rai Way FM1	FM	88,8	Brisighella	Monte Bicocca	723.327	899.275	355	10	60° - 250°	100,0	257
Rai Way FM2	FM	91,5	Brisighella	Monte Bicocca	723.327	899.275	355	10	60° - 250°	100,0	257
Rai Way FM3	FM	98,1	Brisighella	Monte Bicocca	723.327	899.275	355	10	60° - 250°	100,0	257
Rai Way TV1	TV	210,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.327	899.275	355	16	70° - 270° - 350°	2,0	5
Rai Way TV2	TV	479,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.327	899.275	355	25	70° - 270° - 350°	10,0	43
Rai Way TV3	TV	527,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.327	899.275	355	25	70° - 270° - 350°	10,0	43
R.T.I. Canale 5	TV	471,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.409	899.352	345	18	30° - 210° - 300°	1,7	26
R.T.I. Italia 1	TV	495,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.409	899.352	345	18	30° - 210° - 300°	1,7	28
R.T.I. Rete 4	TV	551,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.409	899.352	345	18	30° - 210° - 300°	1,7	32
Tele Pace	TV	487,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.409	899.352	345	15	30° - 210° - 300°	1,3	22
Tele Pace	TV	583,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.409	899.352	345	15	30° - 210° - 300°	3,3	64
Tele Santerno	TV	511,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.409	899.352	345	12	50° - 230° - 320°	3,3	54
Video Regione	TV	519,25	Brisighella	Monte Bicocca	723.409	899.352	345	15	30° - 210° - 300°	1,0	16
Rete 8	TV	183,75	Brisighella	Pietramora, il Poggio	728.932	896.687	387	8	75°	200,0	15.172
La 9	TV	647,25	Brisighella	Pietramora, M.te Castellaccio	729.190	895.997	508	12	30°	2.000,0	363.940
La 9	TV	607,25	Brisighella	Pietramora, M.te Castellaccio	729.190	895.997	508	18	60°	1.000,0	181.970
RTL 102,5	FM	102,35	Brisighella	Pietramora, M.te Castellaccio	729.200	895.999	505	15	30°	5.000,0	97.492
Radio Punto Zero	FM	105,55	Brisighella	Pietramora	729.357	897.247	283	15	10°	2.000,0	123.319
Italia 7	TV	623,25	Casola Valsenio	Pavarotti, via Meleto	709.799	899.747	230	8	0°	5,0	117
Nuova Rete	TV	671,25	Casola Valsenio	Pavarotti, via Meleto	709.799	899.747	230	5	0°	5,0	275
Rete 7	TV	639,25	Casola Valsenio	Pavarotti, via Meleto	709.799	899.747	230	10	20° - 290°	1,0	13
Rai Way TV1	TV	183,75	Casola Valsenio	Zattaglia, Monte Albano	713.625	900.541	460	8	80°	1,0	3
Rai Way TV2	TV	511,25	Casola Valsenio	Zattaglia, Monte Albano	713.625	900.541	460	15	70° - 340°	2,5	14
Rai Way TV3	TV	727,25	Casola Valsenio	Zattaglia, Monte Albano	713.625	900.541	460	15	70° - 340°	2,5	16
Radio Tau	FM	101,7	Faenza	Piazza S.M. Foris Portam	729.568	907.759	38	38	90°	20,0	56

Denominazione IMPIANTO	Tipo	Freq. (MHz)	Comune	Indirizzo	Long. UTM 32 (m)	Lat. UTM 32 (m)	Base Palo a.s.l.m (m)	Centro elettrico antenna a.s.l.s. (m)	Azimut rif. 0° Nord (°)	Pot. Aut. per dir. (W)	ERP per dir. (W)
Radio P. Zero Hit Radio	FM	100,4	Lugo	Via Prv. Felisio 108	730.582	920.698	30	20	30°	300,0	1.340
Home Shop Europe	TV	607,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.046	904.041	315	11	60° - 190°	2,5	117
R.T.I. Canale 5	TV	567,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.046	904.041	315	15	70° - 210°	2,5	69
R.T.I. Italia 1	TV	551,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.046	904.041	315	15	70° - 210°	2,5	69
R.T.I. Rete 4	TV	519,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.046	904.041	315	15	70° - 210°	2,5	69
Radio Maria	FM	97,3	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.046	904.041	315	10	50° - 200°	1.000,0	4.467
Tele Centro	TV	487,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.046	904.041	315	11	60° - 190°	5,0	117
Tele Santerno	TV	583,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.046	904.041	315	11	60° - 190°	5,0	117
Video Regione	TV	527,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.046	904.041	315	13	60° - 190°	2,0	42
Rai Way FM1	FM	93,1	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.098	904.039	318	18	135°	100,0	227
Rai Way FM2	FM	95,1	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.098	904.039	318	18	135°	100,0	227
Rai Way FM3	FM	97,1	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.098	904.039	318	18	135°	100,0	227
Rai Way TV1	TV	201,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.098	904.039	318	18	71° - 211°	1,0	9
Rai Way TV2	TV	575,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.098	904.039	318	18	70° - 215°	2,5	100
Rai Way TV3	TV	599,25	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.098	904.039	318	18	70° - 215°	5,0	398
Tele 1	TV	727,25	Riolo Terme	Borgo Rivola, via Campidello, 8	713.065	905.823	267	6	70° - 160°	2,5	72
Tele Pace	TV	671,25	Riolo Terme	Borgo Rivola, via Campidello, 8	713.065	905.823	267	10	30° - 210°	2,5	64
Italia Radio	FM	102,0	Ravenna	via Cavina, 5	753.460	924.072	4	41	270°	750,0	7.162
Radio Studio 103	FM	95,5	Ravenna	via Cavina, 5	753.460	924.072	4	41	90°	1.000,0	12.882
Radio Zero	FM	100,2	Ravenna	via Cavina, 5	753.460	924.072	4	43	90°	2.000,0	12.913
Play Studio	FM	99,25	Ravenna	via Argine Sinistro Montone, 13	753.965	920.863	3	18	30°	500,0	9.099
Radio Ravenna Evangelica	FM	103,9	Ravenna	via Argine Sinistro Montone, 13	753.965	920.863	3	23	30°	2.000,0	42.759
Radio Italia	FM	93,1	Ravenna	via Tarlazzi, 29	754.000	923.400	2	18	90°	60,0	499
Radio Tau	FM	105,85	Ravenna	via XIII Giugno	754.823	923.491	3	25	240°	250,0	1.506
Radio Zero	FM	98,55	Ravenna	via Magazzini Anteriori, 27	755.668	923.452	2	42	240°	800,0	7.640
Radio 105	FM	98,1	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	923.576	2	59	270°	1.000,0	13.804
Radio Castel Bolognese	FM	96,5	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	923.576	2	59	280°	300,0	4.865
Radio Gamma	FM	94,65	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	923.576	2	59	270°	250,0	3.006
Radio Maria	FM	91,7	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	923.576	2	63	290°	300,0	720
Radio Radicale	FM	101,6	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	923.576	2	59	180°	500,0	8.109
Radio Monte Carlo	FM	94,4	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	923.576	2	59	270°	500,0	5.482
Radio Sole	FM	103,6	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	923.576	2	59	90°	30,0	307
Tam Tam Network	FM	101,1	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	923.576	2	59	270°	1.000,0	12.023
Ravegnana Radio	FM	94,0	Ravenna	via Trieste, 290	757.885	924.434	1	65	260°	1.000,0	10.233

[illegible]

Tabella 18. Compatibilità dei siti e loro valutazione complessiva (ottobre 2006).

Caratteristiche del sito										1) Compatibilità vincoli di localizzazione ai sensi dell'art.4 L.R. 30/00				2) Compatibilità rispetto a norme di tutela ambientale previste nel PTCP o altri vincoli ambientali della Provincia di Ravenna				3) Limiti Sanitari (D.P.C.M. 8 luglio 2003)				VALUTAZIONE GLOBALE del SITO				
Progressivo	Codice Sito (ARPA)	COMUNE	Località / indirizzo	Long. UTM 32 (m)	Lat. UTM 32 (m)	N° Impianti	TV	Radio FM	NON Compatibile	Compatibile	Impianto in aree di pertinenza di edifici adibiti a residenza o in altri edifici non previsti nella L.R. 30/2000	Note	NON Compatibile	Compatibile	Compatibile con prescrizioni	Note	NON rispetto i LIMITI SANITARI	Rispetto i LIMITI SANITARI	Rispetto i LIMITI SANITARI con valori sup. al 75% dei "limiti" SITO CRITICO	Note	NON Compatibile	Soggetto di un piano di risanamento per superamento dei limiti sanitari	Compatibile con prescrizioni	Compatibilità	Note	
1	AL_FM	Alfonsine	via del Cimitero	742.951	4.932.480	-	1		X			impianto in fascia di 300 m dall'urbanizzato, vicino a edificio			X			X				X			Impianto in fascia di 300 m dal territorio urbanizzato e vicino ad un edificio	
2	BR_ZM	Brisighella	Zattaglia - Monte Mauro	716.064	4.901.945	2	-			X					X			X					X			art. 3.25 a) - Digs 4204 - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
3	BR_MP	Brisighella	Monte delle Piane	716.792	4.892.259	1	-				X	impianto in area di pertinenza (cortile)			X			X						X		impianto in area di pertinenza (cortile)
4	BR_R50	Brisighella	via Fontana, 50	718.346	4.900.677	-	1			X					X			X		E > 6 V/m nel balcone e nel cortile di una abit. rurale		X			E > 6 V/m nel balcone e nel cortile di una abitazione rurale (radio RCB) - art. 3.25b - dgs 4204 - ZPS - SIC - Zona C Parco Vena Gesso	
5	BR_R112	Brisighella	via Fontana, 113	719.224	4.900.793	-	1			X					X			X					X			art. 3.25 a) - Digs 4204 - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
6	BR_BU	Brisighella	Il Poggio, Bubano, v. Paglia, 46	722.115	4.898.527	5	-			X					X			X							X	
7	BR_PID	Brisighella	Pideura, via Percola	722.607	4.905.181	1	-			X					X			X							X	
8	BR_FA	Brisighella	Faggiola, via Paglia, 21	722.785	4.897.128	-	1				X	impianto in area di pertinenza (cortile)			X			X						X		impianto in area di pertinenza (cortile)
9	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca	723.327	4.899.275	10	3			X					X			X							X	
10	BR_PTP	Brisighella	Pietramora, il Poggio	728.932	4.896.867	1	-			X					X			X								art. 3.25b - SIC
11	BR_PTC	Brisighella	Pietramora, M.te Castelliaccio	728.190	4.895.987	2	1			X					X			X								art. 3.25b - SIC
12	BR_PTM	Brisighella	Pietramora	729.357	4.897.247	-	1			X					X			X							X	
13	CV_MPA	Casola V.	Pavarotti, via Meleto	709.799	4.899.747	3	-				X	impianto in area di pertinenza (cortile)			X			X						X		impianto in area di pertinenza (cortile)
14	CV_ZA	Casola V.	Zattaglia, Monte Albano	713.625	4.900.541	3	-			X					X			X						X		art. 3.19 - SIC - ZPS - Preparco Vena del Gesso
15	FA_FM	Faenza	Piazza S.M. Foris Portam	729.568	4.907.759	-	1		X			impianto in centro storico ed edificio vincolato ai sensi del Dlg 4204			X			X						X		impianto in centro storico ed edificio vincolato ai sensi del Dlg 4204
16	LU_FM	Lugo	Via Priv. Felisio, 108	730.582	4.920.699	-	1				X	impianto sopra una "sala bongo" ex discoteca Baccarà			X			X						X		impianto sopra una "sala bongo" ex discoteca Baccarà
17	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso	712.098	4.904.039	10	4			X					X				X	E >= 4,5 V/m in un cortile di una abit. rurale				X		E >= 4,5 V/m in un cortile di una abitazione rurale - art. 3.25a - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
18	RT_BR	Riolo Terme	Borgo Rivola, v. Campidello, 8	713.065	4.905.823	2				X					X			X						X		SIC - ZPS
19	RA_CAV	Ravenna	via Cavina, 5	753.460	4.924.072	-	3		X			impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato			X			X		E >= 4,5 V/m in un balcone e finestra		X			impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato	
20	RA_MO	Ravenna	v. Argine Sinistro Montone, 13	753.965	4.920.863	-	2		X			impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato			X			X		E >= 4,5 V/m in un cortile di una abitazione		X			impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato	
21	RA_TA	Ravenna	via Tarfazzi, 29	754.000	4.923.400	-	1		X			impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato			X			X						X		impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato
22	RA_PP	Ravenna	via XII Giugno	754.823	4.923.491	-	1		X			impianto nel centro storico su una banca			X			X						X		impianto nel centro storico su una banca
23	RA_MA	Ravenna	via Magazzini Anteriori, 27	755.668	4.923.452	-	1		X			impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato			X			X		E >= 4,5 V/m in un terrazzo		X			impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato	
24	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	756.752	4.923.576	-	8		X			impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato			X			X						X		impianto su edificio abitato e nel territorio urbanizzato
25	RA_TR	Ravenna	via Trieste, 290	757.885	4.924.434	-	1			X					X			X							X	
Totale									8	13	4		0	16	9		1	20	4		8	1	12	5		
Incompatibile: il sito si trova in un'area in cui è VIETATA l'installazione di impianti Radio - TV																										
Compatibile: il sito si trova in un'area in cui è consentita l'installazione di impianti Radio - TV																										
Compatibile con riserva: il sito si trova in aree per cui la pianificazione territoriale prescrive particolari prescrizioni all'installazione di impianti Radio - TV - oppure le caratteristiche radioelettriche sono tali da creare una "significativa" esposizione																										
Area di pertinenza di un edificio: Terrazzo - Balcone - Cortile (ove è presumibile la permanenza di persone per oltre 4 ore)																										

Infine, dalla Tabella 18 si ricava la Tabella 19, che é l'elenco degli impianti con la loro destinazione futura, ovvero quelli che dovranno essere delocalizzati o risanati o *confermati con prescrizioni* oppure confermati senza alcuna prescrizione.

Tabella 19. Compatibilità degli impianti e loro destinazione futura (ottobre 2006).

DESTINAZIONE FUTURA dell'IMPIANTO									
Denominazione emittente	Tipo	Cod. Sito	Comune	Indirizzo	Impianto da Delocalizzare	Piano di risanamento	Impianto CONFERMATO con prescrizioni	Impianto CONFERMATO	Note
Radio Gamma	FM	AL_FM	Alfonsine	via del Cimitero	X				Impianto installato nella fascia di 300 m e vicino ad un edificio
Tele Pace	TV	BR_ZM	Brisighella	Zattaglia - Monte Mauro			X		Vincolo art.3.25 a) PTCP - Digs. N. 42/2004 - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Erreuno TV	TV	BR_ZM	Brisighella	Zattaglia - Monte Mauro			X		Vincolo art.3.25 a) PTCP - Digs. N. 42/2004 - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Tele 1	TV	BR_MP	Brisighella	Monte delle Piane			X		Impianto installato in area di pertinenza (cortile)
Radio Castel Bolognese	FM	BR_R50	Brisighella	via Rontana, 50		X	X		E = 6 Vm nel balcone e nel cortile di abitazione rurale - Vincolo art.3.25 b) PTCP - Digs. N. 42/2004 - SIC - ZPS - Zona C Parco Vena Gesso
Radio Zero	FM	BR_R113	Brisighella	via Rontana, 113			X		Vincolo art.3.25 a) PTCP - Digs. N. 42/2004 - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Italia 7	TV	BR_BU	Brisighella	Il Poggio, Bubano, v. Paglia, 46				X	
Nuova Rete	TV	BR_BU	Brisighella	Il Poggio, Bubano, v. Paglia, 46				X	
Tele 1	TV	BR_BU	Brisighella	Il Poggio, Bubano, v. Paglia, 46				X	
Beta Television (MTV)	TV	BR_BU	Brisighella	Il Poggio, Bubano, v. Paglia, 46				X	
Rete 7	TV	BR_BU	Brisighella	Il Poggio, Bubano, v. Paglia, 46				X	
Tele Imola	TV	BR_PID	Brisighella	Pideura, via Percola				X	
Ravegnana Radio	FM	BR_FA	Brisighella	Faggiola, via Paglia, 21			X		Impianto installato in area di pertinenza (cortile) e nella fascia di 500 m dal confine provinciale
Rai Way FM1	FM	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Rai Way FM2	FM	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Rai Way FM3	FM	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Rai Way TV1	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Rai Way TV2	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Rai Way TV3	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
R.T.I. Canale 5	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
R.T.I. Italia 1	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
R.T.I. Rete 4	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Tele Pace	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Tele Pace	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Tele Santerno	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Video Regione	TV	BR_BIC	Brisighella	Monte Bicocca				X	
Rete 8	TV	BR_PTP	Brisighella	Pietramora, il Poggio			X		Vincolo art. 3.25 b) PTCP - SIC - Fascia di 500 m dal confine provinciale
La 9	TV	BR_PTC	Brisighella	Pietramora, M.te Castellaccio			X		Vincolo art. 3.25 b) PTCP - SIC - Fascia di 500 m dal confine provinciale
La 9	TV	BR_PTC	Brisighella	Pietramora, M.te Castellaccio			X		Vincolo art. 3.25 b) PTCP - SIC - Fascia di 500 m dal confine provinciale
R.T.L. 102,5	FM	BR_PTC	Brisighella	Pietramora, M.te Castellaccio			X		Vincolo art. 3.25 b) PTCP - SIC - Fascia di 500 m dal confine provinciale
Radio Punto Zero	FM	BR_PTM	Brisighella	Pietramora				X	
Italia 7	TV	CV_MPA	Casola Valsenio	Pavarotti - via Meleto			X		Impianto installato in area di pertinenza (cortile)
Nuova Rete	TV	CV_MPA	Casola Valsenio	Pavarotti - via Meleto			X		Impianto installato in area di pertinenza (cortile)
Rete 7	TV	CV_MPA	Casola Valsenio	Pavarotti - via Meleto			X		Impianto installato in area di pertinenza (cortile)
Rai Way TV1	TV	CV_ZA	Casola Valsenio	Zattaglia, Monte Albano			X		Art. 3.19 PTCP - SIC - ZPS - Preparco Parco Vena Gesso
Rai Way TV2	TV	CV_ZA	Casola Valsenio	Zattaglia, Monte Albano			X		Art. 3.19 PTCP - SIC - ZPS - Preparco Parco Vena Gesso
Rai Way TV3	TV	CV_ZA	Casola Valsenio	Zattaglia, Monte Albano			X		Art. 3.19 PTCP - SIC - ZPS - Preparco Parco Vena Gesso
Radio Tau	FM	FA_FM	Faenza	Piazza S.M. Foris Portam	X				Impianto in centro storico ed edificio vincolato ai sensi del DLg 42/2004
Radio P.to Zero Hit Radio	FM	LU_FM	Lugo	Via Prv. Felisio 108			X		Impianto installato sopra edificio "sala bingo" ex discoteca Baccarà, parzialmente interessato da fascia 300 m centro urbano Cotignola
Home Shop Europe	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
R.T.I. Canale 5	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
R.T.I. Italia 1	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
R.T.I. Rete 4	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Radio Maria	FM	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Tele Centro	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Tele Santerno	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Video Regione	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Rai Way FM1	FM	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Rai Way FM2	FM	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Rai Way FM3	FM	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Rai Way TV1	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Rai Way TV2	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Rai Way TV3	TV	RT_SL	Riolo Terme	Sasso Letroso			X		E = 4,5 Vm in un cortile di una abitazione rurale - Vincolo art. 3.25 a) PTCP - SIC - ZPS - Zona B Parco Vena Gesso
Tele 1	TV	RT_BR	Riolo Terme	Borgo Rivola, v. Campidello, 8			X		SIC - ZPS
Tele Pace	TV	RT_BR	Riolo Terme	Borgo Rivola, v. Campidello, 8			X		SIC - ZPS
Italia Radio	FM	RA_CAV	Ravenna	via Cavina, 5	X				Impianto installato su edificio abitato e nel territorio urbanizzato
Radio Studio 103	FM	RA_CAV	Ravenna	via Cavina, 5	X				" " "
Radio Zero	FM	RA_CAV	Ravenna	via Cavina, 5	X				" " "
Play Studio	FM	RA_MO	Ravenna	v. Argine Sinistro Montone, 13	X				" " "
Radio Ravenna Evangelica	FM	RA_MO	Ravenna	v. Argine Sinistro Montone, 13	X				" " "
Radio Italia	FM	RA_TA	Ravenna	via Tarlazzi, 29	X				" " "
Radio Tau	FM	RA_PP	Ravenna	via XIII Giugno	X				Impianto installato nel centro storico su una banca
Radio Zero	FM	RA_MA	Ravenna	via Magazzini Anteriori, 27	X				Impianto installato su edificio abitato e nel territorio urbanizzato
Radio 105	FM	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	X				" " "
Radio Castel Bolognese	FM	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	X				" " "
Radio Gamma	FM	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	X				" " "
Radio Maria	FM	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	X				" " "
Radio Radicale	FM	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	X				" " "
Radio Monte Carlo	FM	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	X				" " "
Radio Sole	FM	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	X				" " "
Tam Tam Network	FM	RA_CAO	Ravenna	via Caorle, 31	X				" " "
Ravegnana Radio	FM	RA_TR	Ravenna	via Trieste, 290				X	
				TOTALE	18	1	33	21	

3.4 Analisi delle tabelle dei siti e degli impianti

Per la stesura del Piano Provinciale, come ampiamente esposto nei paragrafi precedenti, si sono considerati limiti di natura sanitaria, vincoli di carattere urbanistico, territoriale, ambientale e paesaggistico.

Considerati i limiti sanitari sui campi elettromagnetici (DPCM 8/7/2003), si prevede il **risanamento di un solo impianto** radio FM ubicato a Brisighella, via Rontana, 50.

Visti gli altri vincoli, non di carattere sanitario, emerge la necessità di effettuare la **delocalizzazione di 18 impianti** radio FM, presenti in **8 siti non compatibili** con la normativa regionale. Tali impianti risultano essere suddivisi fra tre Comuni:

- n° 16 impianti radio FM nel comune di Ravenna;
- n° 1 impianto radio FM nel comune di Alfonsine;
- n° 1 impianto radio FM nel comune di Faenza.

Vi sono inoltre **12 siti “compatibili con prescrizioni”** in cui, per ragioni di tipo territoriale, e/o urbanistico e/o ambientale, non é opportuno procedere all’inserimento di nuovi impianti con alcune eccezioni.

In questo caso nella normativa non é prevista la delocalizzazione degli impianti esistenti, ma é vietato l’inserimento di nuovi impianti o consentito l’inserimento - potenziamento dei nuovi impianti a certe condizioni; vi sono problemi o criticità di tipo urbanistico e/o territoriale e/o sanitario per i quali sarebbero opportune delle azioni di miglioramento/risanamento ambientale; in tali siti si confermano gli impianti esistenti ammettendo una modifica delle strutture portanti per manutenzione/sostituzione e consentendo l'aggiornamento tecnologico degli apparati di trasmissione (per es. da analogico a digitale), si impone però il divieto di inserimento per nuovi impianti, a meno che nell'area non siano già presenti strutture ed impianti tecnologici idonei ad un eventuale inserimento di nuove antenne (non devono essere inseriti nuovi pali o tralicci ma é possibile utilizzare le strutture esistenti); un eventuale spostamento del palo di sostegno delle antenne e delle relative apparecchiature di ricetrasmissione é ammesso solo nel caso in cui il Comune valuti un migliore impatto ambientale e sanitario rispetto alla stato di fatto.

In tali siti sono attualmente presenti **33 impianti**.

Infine, nei **5 siti completamente compatibili** con la normativa regionale e nazionale, per i quali non si prevedono vincoli all’inserimento di nuovi impianti, sono attualmente presenti **21 impianti**.

3.5 Analisi di alcuni siti di rilevanza paesaggistico-ambientale

Alcune località poste in ambito collinare presentano peculiarità paesaggistico-ambientali rilevanti, per le quali l'impatto generato dagli impianti non può considerarsi del tutto trascurabile.

Per esse, come riportato dettagliatamente in Tabella 17, le scelte di Piano, supportate dalla normativa vigente, implicano un divieto all'installazione di ulteriori nuovi impianti.

Tuttavia, in assenza di vincoli alla permanenza di quelli esistenti (sulla base della Legge Regionale n. 30/2000 e relativa deliberazione n. 197/2001, ed in generale della pianificazione considerata nel presente Piano), si è ritenuto di non pregiudicare il mantenimento delle installazioni presenti.

A ciò si aggiunga che, con l'avvento delle nuove tecnologie di telediffusione digitale terrestre, sarà necessario un periodo di sovrapposizione delle tecnologie analogiche in essere con quelle nuove; pertanto in tale fase di sovrapposizione potrà esservi un impatto elettromagnetico maggiore dovuto alla coesistenza dei due sistemi, che dovrebbe poi diminuire dopo la dismissione della vecchia tecnologia analogica.

Risulta infatti che, a parità di copertura radio, la tecnologia digitale terrestre necessita di una potenza emessa sensibilmente inferiore rispetto a quello tradizionale.

Fermo restando che anche durante la fase transitoria é necessario il pieno rispetto dei limiti ed obiettivi di qualità sui campi elettromagnetici stabiliti nella normativa nazionale vigente (DPCM 08/07/2005), un eventuale vincolo del PPLERT relativo all'inserimento degli impianti digitali terrestri sostitutivi di quelli analogici non appare possa avere una ragionevole giustificazione normativa.

Di seguito si riporta l'indicazione delle località e le motivazioni a supporto delle scelte adottate.

1. Cima del Monte Castellaccio

Il sito si trova al confine di due Province (Ravenna – Forlì), presso la massima elevazione del SIC IT 4080007 ad elevato valore storico e panoramico. Sulla cresta del monte vi sono delle emittenti nel territorio di Ravenna (3) e delle emittenti nel territorio di Forlì (6); dal punto di vista morfologico-altimetrico le emittenti si trovano in un'area che non ha alternative praticabili nell'intorno di diversi chilometri al fine di fornire una copertura radio analoga a quella attualmente in essere; i valori di campo elettrico a suo tempo rilevati rispettavano tutti i limiti della normativa;

2. Zona di Rontana

Ambito di grande importanza paesaggistica e ambientale, rientrante nel Parco del Carnè e nel Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola (zone B e C), per il quale la presenza di due siti potrebbe essere risolta quantomeno in un unico sito poco impattante. Nell'area sono infatti presenti due emittenti radio FM (radio Castel Bolognese e radio Zero). Nel sito ove é installato l'impianto di Radio Castel Bolognese (RCB) si è riscontrato l'unico caso di superamento dei limiti – obiettivi di qualità in Provincia. Tale ultimo impianto andrà delocalizzato o, in alternativa, nell'ipotesi che l'impianto rimanesse nella stessa zona, in modo tale da garantire una analoga copertura radio, si possono individuare due possibili soluzioni:

- a) inserimento dell'impianto sul traliccio che supporta impianti di servizi radio di proprietà dell'ENEL, ubicato in prossimità del sentiero che porta alla vetta del monte Rontana;
- b) inserimento dell'impianto presso il sito ove é già installato l'impianto FM di Radio Zero.

Entrambe le soluzioni, a determinate condizioni di ubicazione delle antenne dal suolo e di potenza, potrebbero essere compatibili con i limiti previsti nella normativa vigente, fermo restando che le due localizzazioni sono inserite in aree con vincoli stabiliti nelle norme di tutela ambientale previste nel PTCP o altri vincoli ambientali della Provincia di Ravenna tali per cui sono state classificate come “non idonee per impianti nuovi”.

Nell'ipotesi di una localizzazione dei due impianti ubicata all'esterno delle aree soggette a vincoli, si é a suo tempo ipotizzata la possibilità di utilizzare il traliccio RAI del monte Bicocca: per tale sito era stata effettuata una valutazione per l'inserimento di RCB con esito favorevole dal punto di vista delle esposizioni ai campi elettromagnetici. Un

eventuale inserimento anche dell'impianto di Radio Zero potrebbe essere compatibile sempre nel rispetto dell'esposizione ai campi elettromagnetici.

Si ribadisce infine che, nel febbraio 2005, è stato costituito il "Parco della vena del gesso romagnola" e si è potuto constatare che il sito di RCB è ubicato in un'area classificata di tipo C mentre il sito di Radio Zero è in area di tipo B: considerata la normativa regionale, tali classificazioni non impongono delocalizzazione degli impianti esistenti. In ragione di quanto espresso, si ritiene di non imporre la delocalizzazione in assenza di certezze circa la garanzia del servizio qualora lo spostamento sia verso zone totalmente prive di vincoli e prescrizioni, cosa non possibile nelle immediate vicinanze. Nell'intorno più prossimo infatti permangono analoghi vincoli e prescrizioni a quelli per il sito esistente, ma in caso di delocalizzazione si tratterebbe di nuovo impianto e pertanto vietato.

E' tuttavia auspicabile che il Comune insieme ai gestori valutino attentamente la possibilità di delocalizzare in altro sito totalmente privo di vincoli, previa le opportune valutazioni radioelettriche

3. Cima a ovest di Monte Mauro

Un eventuale potenziamento che comportasse la realizzazione di viabilità più adeguata, determinerebbe un danno ambientale per cui dovrà essere attentamente valutato dal Comune competente.

Attualmente nel sito di Monte Mauro sono presenti due impianti TV: Tele Pace ed ErreUno TV; mentre Tele Pace presenta una potenza di emissione molto bassa, l'impianto di ErreUno TV ha una potenza complessiva di circa 1000 W al connettore degli otto pannelli che costituiscono il sistema radiante. I valori di campo elettrico rilevati sono risultati ampiamente inferiori ai limiti previsti nella normativa vigente. Le antenne sono ubicate sulla vetta del monte e quindi la loro visibilità risulta inevitabile, a meno di un eventuale mascheramento delle antenne e di una conseguente riconfigurazione delle stesse. Il sito si trova in area di tipo B nel Parco regionale della vena del gesso romagnola, ma va tuttavia rilevato come un'ampia area nell'intorno del sito sia gravata da vincoli e prescrizioni analoghe che, in analogia al caso previsto per Rontana, non consentono la dislocazione di nuovi impianti. Si ritiene quindi di non imporre alcuna delocalizzazione di quanto esistente anche se, per quanto detto, il Comune dovrà valutare attentamente eventuali potenziamenti, nonché l'opportunità, se tecnicamente possibile, di delocalizzare.

4. Zona di Sasso Letroso di Borgo Rivola

Nell'area sono presenti due tralicci, uno della RAI ed uno delle radio e TV private. Sul traliccio della RAI è stata installata nel febbraio 2005 una Stazione Radio Base di Wind. I valori di campo elettrico nel corso degli anni sono risultati sempre nella norma. L'ubicazione dei due pali è sulla cresta del monte che guarda sulla vallata del Senio.

Le antenne presenti potrebbero convergere insieme con quelle presenti alla "Costa", in zona parimenti SIC, ma almeno fuori dall'emergenza gessosa.

Non si può escludere che una collocazione degli impianti sull'altro versante della valle possa garantire le stesse condizioni di copertura radio; l'area circostante Sasso Letroso risulta comunque soggetta a varie tipologie di vincoli, per cui ogni spostamento dovrà essere attentamente valutato.

L'area di Sasso Letroso è inoltre inserita nella zona B del Parco regionale della vena del gesso romagnola, ma nell'intorno sono presenti zone a tutela ancora maggiore.

Pertanto, in analogia ai casi precedenti, si ritiene di non imporre una delocalizzazione che, al fine di garantire il servizio, potrebbe finire per gravare su aree parimenti o ancor più tutelate.

3.6 Studio d'Incidenza

(Ai sensi dell'art. 5 DPR 8/9/97, n. 357, modificato con DPR 12/3/03, n. 120, attuato con L.R. 14/4/04, n. 7)

3.6.1. Premessa

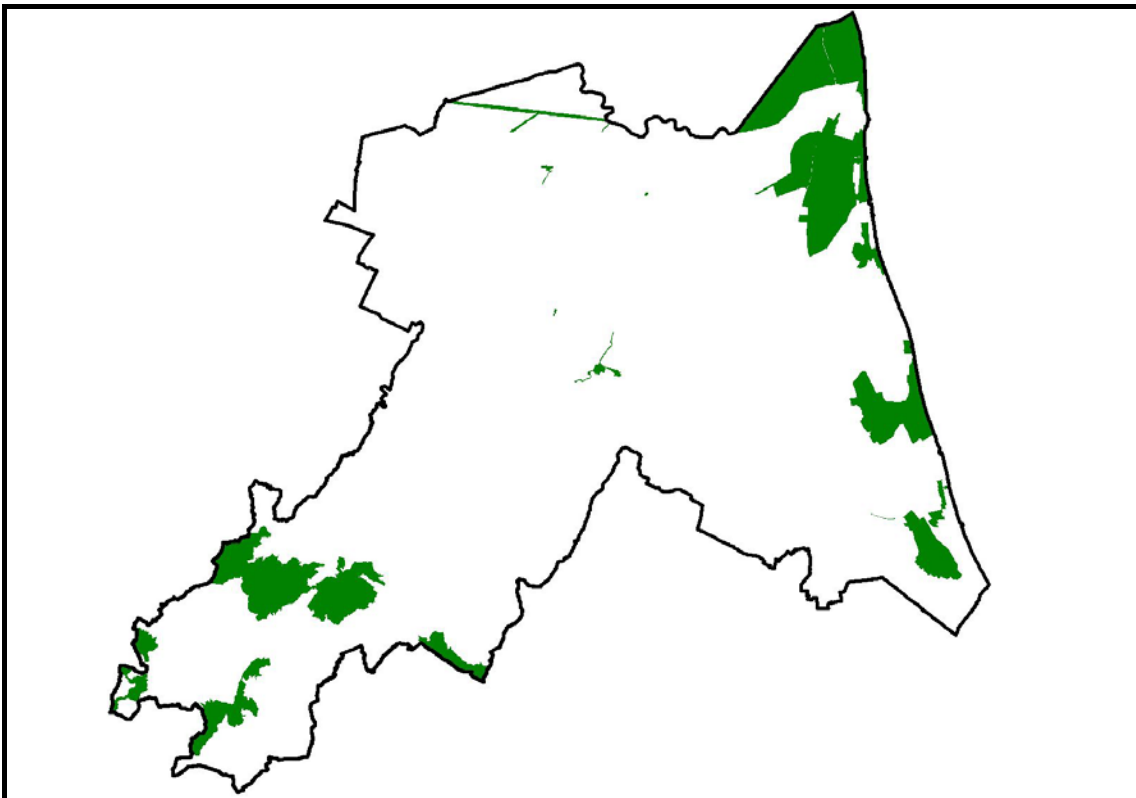
Il Piano Provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva è lo strumento di pianificazione del territorio a livello provinciale, per l'individuazione dei siti idonei al mantenimento e alla realizzazione di nuove strutture per l'emittenza radio e televisiva, previsto dalla legge regionale 31 ottobre 2000, n. 30 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico".

Ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, modificato con DPR 12/3/2003, n. 120, nonché della L.R. 14/4/2004, n. 7, la approvazione di piani non connessi alla conservazione e gestione del sito deve essere preceduta dalla valutazione dell'incidenza che la realizzazione delle previsioni del piano medesimo può avere sulla conservazione del sito.

Lo studio d'incidenza, previsto dall'articolo 5, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica n. 357/97 è effettuata dal soggetto competente all'approvazione del piano, nell'ambito della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (VALSAT) di cui all'articolo 5, comma 1, della legge regionale n. 20/00.

La Regione, ai sensi della legge regionale n. 7/2004 ed in attesa di specifica direttiva d'attuazione è tenuta ad esprimere le proprie valutazioni in merito all'incidenza del piano sui siti d'importanza comunitaria e sulle zone di protezione speciale nell'ambito della propria partecipazione al relativo procedimento di approvazione.

Figura 3. La Rete Natura 2000 in provincia di Ravenna (scala 1:350.000)



Direttiva 92/43/CEE "Habitat"

L'obiettivo della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", è la salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio dei paesi membri dell'Unione Europea.

Questa Direttiva prevede di adottare misure volte a garantire il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario.

Gli allegati della direttiva riportano liste di habitat e specie animali e vegetali per le quali si prevedono diverse azioni di conservazione e diversi gradi di tutela.

Allegato I: habitat naturali di interesse comunitario, la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Allegato II: specie di interesse comunitario, la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.

Allegato III: criteri di selezione dei siti che presentano caratteristiche idonee per essere designati zone speciali di conservazione.

Allegato IV: specie di interesse comunitario, la cui conservazione richiede una protezione rigorosa.

Questi allegati sono stati modificati ed aggiornati dalla successiva Direttiva 97/62/CE.

In base agli elenchi degli allegati sono stati individuati i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) destinati a divenire, a seguito della loro elezione da parte dell'Unione Europea, le ZSC che costituiranno l'insieme di aree della Rete Natura 2000, rete per la conservazione del patrimonio naturale europeo.

L'applicazione in Italia di questa Direttiva è affidata al D.P.R. 357/1997, modificato con D.P.R. n. 120/2003. Il decreto trova applicazione a livello regionale nella legge regionale n. 7/2004. L'elenco ufficiale dei SIC è riportato dal D.M. 03/04/2000 n. 65, come modificato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione del Consiglio regionale n. 1242 del 15/7/2002, con aggiunta di 4 nuovi SIC in Provincia di Ravenna.

Direttiva 79/409/CEE "Uccelli"

Scopo della Direttiva è la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio dei paesi membri dell'Unione Europea; essa si prefigge la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e ne disciplina lo sfruttamento e si applica agli uccelli stessi, alle loro uova, nidi ed habitat.

Gli allegati della Direttiva riportano liste di Uccelli aventi diversi gradi di tutela o di possibilità di sfruttamento da parte dell'uomo.

Allegato I: specie di uccelli che necessitano di protezione e i cui siti di presenza richiedono l'istituzione di Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Allegato II/1: specie che possono essere oggetto di prelievo.

Allegato II/2: specie che possono essere oggetto di prelievo soltanto in alcuni dei paesi membri.

Allegato III/1: specie cacciabili, trasportabili, detenibili e commerciabili.

Allegato III/2: specie cacciabili, trasportabili, detenibili e commerciabili nei paesi membri che ne facciano richiesta all'Unione Europea.

Questi allegati sono stati modificati ed aggiornati dalle successive Direttive 85/411/CEE, 91/244/CEE, 97/49/CE.

L'applicazione in Italia di questa Direttiva è affidata alla L. 157/1992 e al D.P.R. n. 357 dell'8/9/1997, così come modificato con DPR n. 120 del 12/3/2003. Il decreto trova applicazione a livello regionale nella legge regionale n. 7/2004. L'elenco delle ZPS è riportato dal D.M. n. 65 del 3/4/2000, come modificato dalla Regione Emilia-Romagna con deliberazione del Consiglio regionale n. 1816 del 22/9/2003, con aggiunta di sette nuove ZPS in Provincia di Ravenna.

La Biodiversità in Provincia di Ravenna

La Provincia di Ravenna, nonostante la ridotta superficie, ospita una diversità biologica tra le più elevate a livello regionale e nazionale. La ricchezza di specie ed habitat è ulteriormente accresciuta dalla presenza di elementi rari e d'elevato valore conservazionistico.

Questo prezioso patrimonio naturale è dovuto alla notevole complessità di ambienti naturali e, in particolare, alla presenza di habitat assai diversificati, dagli ambienti costieri a quelli planiziali, dalla collina alla media montagna.

Non esiste un censimento esaustivo delle specie vegetali presenti, ma, è possibile effettuare una stima di circa 1.100 – 1.300 specie presenti. Tra le specie di particolare rilievo molte orchidee, tra cui alcune molto rare legate alle zone umide (Elleborine palustre, *Orchidea aquatica*, *Orchidea palustre*); altre specie delle paludi sono le Campanelle maggiori, varie specie di Limonio, la Ninfea bianca, la *Salicornia veneta* (endemica del litorale veneto-ravennate); interessante, in collina, la presenza della Felcetta persiana, presente in Italia solo nella Vena del Gesso.

La fauna invertebrata conta migliaia di specie, tra le più interessanti alcuni insetti, come Licena, Polissena, Cervo volante, Scarabeo eremita e alcuni crostacei acquatici come il Gambero di fiume ed il Granchio di fiume.

I dati sui vertebrati sono più validi e riguardano più di 400 specie. Nelle acque interne della provincia sono presenti 55 specie di pesci, tra cui ben 8 specie endemiche; le specie più rilevanti sono Barbo, Triotto, Lasca, Cobite mascherato (endemismo padano scoperto recentemente nel primo sito a sud del Po), Nono, Spinarello, Ghiozzo padano; Ghiozzetto di laguna. Sono presenti 12 specie di Anfibi, di cui 5 endemiche; le specie più rilevanti sono: Geotritone italico, Pelobate fosco (scoperto recentemente nelle pinete ravennati), Ululone appenninico, Rana di Lataste (presente a Punta Alberete nel sito più meridionale al mondo). Tra le 18 specie di rettili ve ne sono 2 di particolare rilievo: Testuggine palustre e Testuggine terrestre di Hermann.

L'ornitofauna della Provincia di Ravenna conta 285 specie in totale (158 nidificanti, 157 svernanti). Tra gli elementi più rappresentativi a livello nazionale ed internazionale innanzitutto le "garzaie", in cui nidificano tutte le specie di aironi europei. Nel complesso Punta Alberete – Valle Mandriole troviamo, su alberi o tra i canneti, la garzaia più importante d'Italia ed una delle più importanti d'Europa, con Airone cenerino, Airone rosso, Airone bianco maggiore, Garzetta, Sgarza ciuffetto, Nitticora, Airone guardabuoi e i solitari Tarabuso e Tarabusino. Assieme agli aironi nidificano Cormorano, Marangone minore, Spatola, Mignattaio. Nello stesso sito è importantissima la popolazione di Moretta tabaccata, specie minacciata di estinzione a livello mondiale, e di altre anatre, come Canapiglia e Fistione turco. Nelle zone salmastre da citare, oltre ad un altro anatide, la Volpoca, le importantissime colonie di Cavaliere d'Italia, Avocetta, Gabbiano corallino (con numeri rappresentativi a livello internazionale), Gabbiano roseo, Sterna zampenere, Sterna comune, Fraticello, Beccapesci. In territorio appenninico sono da rilevare, in particolare, alcune specie di rapaci: Albanella minore, Falco pellegrino, Gufo reale e alcune specie rare di Passeriformi: Calandro, Tottavilla, Passero solitario, Averla piccola, Ortolano.

Vi sono 55 specie di Mammiferi, tra cui quelle più interessanti a livello provinciale sono rappresentate dai Chiroteri, con popolazioni importantissime nelle cavità della collina per Ferro di cavallo euriale, Ferro di cavallo maggiore, Ferro di cavallo minore, Vespertilio maggiore, Vespertilio di Monticelli, Miniottero e nei boschi e zone umide costieri per Vespertilio di Bechstein, Vespertilio di Daubenton, Nottola gigante, Nottola, Barbastello. Importantissima, infine, la recente segnalazione del Lupo, presente nella parte più meridionale della provincia, alle quote più elevate e nelle zone più tranquille dell'Appennino, ove, purtroppo, la specie è tuttora minacciata dalla presenza di esche avvelenate e trappole illecite.

Paesaggio Vegetale e Habitat

La vegetazione della Provincia di Ravenna si presenta distinta in 3 fasce, una costiera, una planiziale, una collinare e sub montana.

La fascia costiera presenta localmente caratteri di spiccata naturalità, anche se in molti casi le naturali successioni vegetazionali e le aree naturali sono interrotte e separate da aree agricole e antropizzate in genere. Partendo dagli ambienti dell'arenile, si incontrano, dopo un ambiente di battigia praticamente privo di vegetazione, le prime comunità pioniere tra la battigia e il piede della duna, costituite dal Cakileto; esse sono seguite dall'Agropireto ad *Agropyron junceum*, nella parte bassa delle prime dune attive al limite interno della spiaggia, e dall'Ammofileto, nella parte sommitale delle dune mobili. Le dune più interne e consolidate sono colonizzate da macchie basse a *Juniperus communis* e *Hippophae rhamnoides* (associazione endemica nord adriatica), mentre le zone retrodunali aride sono caratterizzate dal Tortulo-Scabioseto e quelle leggermente più umide da comunità a *Schoenus nigricans* ed *Erianthus ravennae*. Nella maggior parte dei casi questi ultimi 2 ambienti sono stati profondamente modificati dall'uomo che vi ha piantumato folti boschi di *Pinus pinaster*. Le depressioni intradunali più profonde sono rappresentate da ambienti umidi salmastri. Nelle acque aperte la vegetazione sommersa è rappresentata dal Lamprotamnieto, dal Ruppieto, da comunità ad *Ulva lactuca* in condizioni di salinità più elevata e da comunità a *Potamogeton pectinatus* in condizioni di moderata salinità. Ai margini di tali zone umide salmastre o su dossi e barene si trovano le più diverse comunità di specie alofile, variabili a seconda della composizione del substrato, sabbioso o argilloso, della durata dell'inondazione, della salinità. Troviamo così Salsoleti e comunità a *Suaeda maritima* e *Kochia hirsuta* in condizioni di spiccata igrofilia e suoli argillosi, seguite, allontanandosi dall'acqua, da Salicornieti erbacei, poi da Salicornieti perenni, Puccinellieti e comunità a *Limonium serotinum*. In condizioni di minore salinità e di minore igrofilia troviamo comunità ad *Aster tripolium*, cui si sostituiscono, su suolo sabbioso, Agropireti ad *Agropyron elongatum*. Laddove le acque basse ristagnano più a lungo e la salinità non è troppo elevata, si trovano Scirpeti a *Scirpus maritimus* e giuncheti a *Juncus acutus*, nonché canneti a *Phragmites australis*. In questo contesto, nei pressi delle foci fluviali, troviamo l'interessante associazione endemica nord-adriatica dello Spartiniето. I territori più interni, costituiti da dune definitivamente consolidate e piane alluvionali, sono caratterizzati dalla presenza di ambienti boschivi, dominati dalla presenza artificiale di *Pinus pinea*. In condizioni naturali questi boschi sarebbero composti da boschi xerofili a *Quercus ilex* o *Quercus pubescens*, da boschi mesoigrofili a *Quercus robur* e *Populus alba*, da boschi igrofili a *Fraxinus oxycarpa* e *Ulmus minor* e da boschi ripariali a *Salix alba*. Le zone depresse, originate dalle depressioni retrodunali o dalle dinamiche fluviali, si presentano come zone palustri d'acqua dolce, con comunità ancora una volta molto diversificate. Nelle acque aperte più profonde troviamo comunità sommerse a *Ceratophyllum* sp.pl. e a *Miriophyllum spicatum* oppure lamineti a *Potamogeton* sp.pl. o a *Nymphaea alba*. Ai margini delle aree allagate o in condizioni di acque più basse e di periodico prosciugamento, troviamo vasti canneti: Fragmiteti, Tifeti, Scirpeti a *Schoenoplectus lacustris*, Marisceti, Cariceti, a seconda della profondità delle acque, della durata dell'allagamento e delle caratteristiche del substrato. In condizioni di umidità e periodico allagamento troviamo comunità erbacee prative, spesso mantenute dall'attività dell'uomo ed un tempo assai più diffuse in conseguenza delle attività di pascolo, come Moliniети e Giuncheti a *Holoschoenus romanus*.

Nella fascia planiziale interna la vegetazione naturale sarebbe costituita da boschi mesoigrofili a *Quercus robur* e *Populus alba* e da boschi igrofili a *Fraxinus oxycarpa* e *Ulmus minor*, ma è stata ovunque modificata e sostituita da coltivazioni intensive. Il paesaggio agrario della pianura si presenta abbastanza nettamente diviso in una zona di bassa pianura, con terreni a più bassa giacitura e di bonifica più recente, che presenta vaste estensioni a seminativo (grano, granoturco, orzo, sorgo, girasole,

barbabietola, erba medica) ed in una zona di media e alta pianura, costituita da terre di vecchio impianto e caratterizzata da campagne coltivate a frutteto (pesco, pero, melo, prugno, albicocco, kiwi) e vite. Ambienti con caratteristiche ancora naturali e semi naturali sono rappresentati dai tratti dei fiumi che ancora presentano la naturale vegetazione ripariale (boschi a *Populus alba*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa*; Frangmiteti) o che, pur essendo sottoposti a sfalci regolari, presentano aree prative non utilizzate per l'agricoltura (Brometi). Ecosistemi lineari come i precedenti sono anche le siepi, ormai rimaste in pochissime situazioni, ma ancora diffuse soprattutto lungo le ferrovie; tali boschi in miniatura sono per lo più dominati da *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*. Elementi puntiformi che presentano aspetti vegetazionali naturali o semi naturali si trovano anche nelle piccole zone umide costituite da vasche di zuccherifici, bacini di cave dismesse, riallagamenti sottoposti a premio comunitario, chiari da caccia, oppure nei poderi abbandonati. Infine, la restante vegetazione con caratteristiche parzialmente naturali è rappresentata da comunità ruderali e dalla vegetazione infestante le colture agricole, che si ritrova anche ai margini delle coltivazioni e lungo fossi e carraie.

La vegetazione naturalmente più diffusa della fascia appenninica è costituita dai querceti mesofili, a composizione differente a seconda delle caratteristiche del suolo e dell'esposizione.

In suoli ben drenati e carbonatici troviamo Querco-Ostrieti composti da composti da *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer campestre* con *Quercus cerris*, *Sorbus domestica* e *Sorbus torminalis*.

In suoli fortemente compatti ed argillosi troviamo Cerreti a *Quercus cerris*. In molti casi, nei versanti settentrionali, i Querco-Ostrieti sono stati sostituiti da castagneti, dall'azione secolare dell'uomo; dovuti all'intervento dell'uomo sono anche i frequenti rimboschimenti a *Pinus nigra* o, in misura minore, di *Pinus sylvestris*.

Le diverse specie divengono dominanti a seconda delle caratteristiche abiotiche dei siti: in caso di substrati poveri, accidentati e rocciosi, prevalentemente nei versanti settentrionali e in condizioni più fresche e di maggiore umidità, divengono dominanti i diffusissimi Orno-Ostrieti, boschi o boscaglie dominate da *Ostrya carpinifolia* e *Fraxinus ornus*; in condizioni di maggiore termofilia e aridità, i boschi sono dominati da *Quercus pubescens*.

Questi ultimi boschi sono sostituiti da arbusteti xerofili in condizioni più asciutte, ancora con *Quercus pubescens* a portamento arbustivo, *Juniperus communis*, *Rosa canina*, *Cytisus sessilifolius*. Laddove i terreni si presentano ancora più aridi, diviene dominate *Spartium junceum*. Gli arbusteti precedentemente descritti costituiscono anche le fasi di colonizzazione dei coltivi abbandonati, che seguono le praterie a *Dactylis glomerata* e precedono il bosco di querce. Tutti i boschi della collina ravennate sono stati o sono tuttora sottoposti a taglio ceduo e si presentano più sotto forma di boscaglie che di vere e proprie foreste. In alcuni casi, l'abbandono ormai pluridecennale della collina ha permesso un parziale ritorno verso l'alto fusto, in particolare nelle zone più meridionali ed elevate del territorio sub montano della provincia. Aspetti ambientali particolari si trovano nella zona della vena del gesso e dello spungone, emergenze rocciose esposte a meridione, che permettono la presenza di vegetazione dalle caratteristiche mediterranee. Tra queste si incontrano garighe ad *Helichrysum italicum* e *Artemisia alba*, macchie rupicole a *Quercus ilex*, con *Rhamnus alaternus*, *Rosa sempervirens*, *Pistacia terebinthus*. Altri ambienti con aspetti particolari sono legati ai calanchi, fenomeni erosivi naturali delle argille scagliose. Qui la vegetazione tipica è rappresentata da praterie xerofile e debolmente alofile, con *Agropyron litorale*, *Scorzonera laciniata*, *Aster linosyris*, *Artemisia cretacea*, oppure da specie dei prati post-colturali, come *Hedysarum coronarium*. Gli habitat prativi sono rappresentati da Mesobrometi e Xerobrometi, quasi sempre derivati da pascolo e attività di sfalcio, oppure da Brachipodieti derivati dall'abbandono dei terreni agricoli.

Flora

Non esiste un censimento esaustivo delle specie vegetali presenti in Provincia di Ravenna. Tuttavia, sulla base dei dati raccolti negli anni dai diversi Autori per singole zone, è possibile effettuare una stima che fornisce l'ordine di grandezza della diversità specifica presente. Il numero stimabile si aggira attorno a circa 1.100 – 1.300 specie presenti.

Sessantatre specie risultano protette dalla norma di cui all'art. 4 della L.R. 2/77. Tra queste specie sono degne di particolare rilievo, in virtù della loro distribuzione e rarità a livello regionale, che rendono particolarmente rappresentativi i locali popolamenti: Cisto rosso (*Cistus incanus*), Orchidea delle Isole (*Dactylorhiza insularis*), Elleborine palustre (*Epipactis palustris*), Campanelle maggiori (*Leucojum aestivum*), Limonio del Caspio (*Limonium bellidifolium*), Limonio comune (*Limonium serotinum*), Limonio virgato (*Limonium virgatum*), Ninfea bianca (*Nymphaea alba*), Orchidea acquatica (*Orchis laxiflora*), Orchidea militare (*Orchis militaris*), Orchidea palustre (*Orchis palustris*), Lingua cervina (*Phyllitis scolopendrium*), Alaterno (*Rhamnus alaternus*), Borsolo (*Staphylea pinnata*).

Da ricordare, inoltre, la Felcetta persiana (*Cheilanthes persica*), piccola felce che trova sulla Vena del Gesso l'unica stazione italiana.

Nessuna specie di piante è inclusa nelle Liste Rosse dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN, 2003).

Tuttavia, alcune specie sono inserite nel libro rosso delle piante d'Italia (Conti *et alii*, 1992), in differenti categorie di minaccia:

Specie	Categoria IUCN
<i>Allium suaveolens</i>	Vulnerabile
<i>Bassia hirsuta</i>	Vulnerabile
<i>Centaurea tommasinii</i>	Vulnerabile
<i>Cheilanthes persica</i>	Vulnerabile
<i>Halocnemum strobilaceum</i>	Vulnerabile
<i>Hottonia palustris</i>	Vulnerabile
<i>Limonium bellidifolium</i>	Vulnerabile
<i>Orchis palustris</i>	Vulnerabile
<i>Plantago altissima</i>	Vulnerabile
<i>Plantago cornuti</i>	In pericolo
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	In pericolo
<i>Salicornia veneta</i>	In pericolo
<i>Salvinia natans</i>	Vulnerabile
<i>Trachomitum venetum</i>	In pericolo
<i>Utricularia</i> sp.pl.	In pericolo

Oltre a queste specie vanno considerate come variamente minacciate quelle protette dalla L.R. n. 2/1977:

<i>Aceras anthropophorum</i>	<i>Neottia nidus-avis</i>
<i>Anacamptys pyramidalis</i>	<i>Nymphaea alba</i>
<i>Campanula medium</i>	<i>Ophrys apifera</i>
<i>Cephalanthera damasonium</i>	<i>Ophrys bertolonii</i>
<i>Cephalanthera longifolia</i>	<i>Ophrys fuciflora</i>
<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Ophrys fusca</i>
<i>Cistus incanus</i>	<i>Ophrys insectifera</i>
<i>Dactylorhiza insularis</i>	<i>Ophrys sphegodes</i>
<i>Dactylorhiza maculata</i>	<i>Orchis coriophora</i>

<i>Daphne laureola</i>	<i>Orchis laxiflora</i>
<i>Dianthus balbisii</i>	<i>Orchis maculata</i>
<i>Dianthus carthusianorum</i>	<i>Orchis mascula</i>
<i>Dianthus sylvestris</i>	<i>Orchis militaris</i>
<i>Epipactis atropurpurea</i>	<i>Orchis morio</i>
<i>Epipactis helleborine</i>	<i>Orchis palustris</i>
<i>Epipactis microphylla</i>	<i>Orchis provincialis</i>
<i>Epipactis muelleri</i>	<i>Orchis purpurea</i>
<i>Epipactis palustris</i>	<i>Orchis simia</i>
<i>Erythronium dens-canis</i>	<i>Orchis tridentata</i>
<i>Galanthus nivalis</i>	<i>Phyllitis scolopendrium</i>
<i>Gymnadenia conopsea</i>	<i>Platanthera bifolia</i>
<i>Himantoglossum adriaticum</i>	<i>Platanthera chlorantha</i>
<i>Juniperus oxicedrus</i>	<i>Quercus crenata</i>
<i>Leucojum aestivum</i>	<i>Rhamnus alaternus</i>
<i>Leucojum vernum</i>	<i>Scilla bifolia</i>
<i>Lilium croceum</i>	<i>Sempervivum tectorum</i>
<i>Lilium martagon</i>	<i>Serapias lingua</i>
<i>Limodorum abortivum</i>	<i>Serapias vomeracea</i>
<i>Limonium bellidifolium</i>	<i>Staphylea pinnata</i>
<i>Limonium serotinum</i>	<i>Vinca major</i>
<i>Limonium virgatum</i>	<i>Vinca minor</i>
<i>Listera ovata</i>	

Fauna

Il patrimonio faunistico dei diversi taxa di invertebrati è, fatta eccezione per alcuni gruppi di insetti, poco conosciuto.

Dati certi ed aggiornati sono, invece disponibili per i vertebrati: la Provincia di Ravenna ospita la maggiore diversità faunistica di vertebrati a livello regionale ed una tra le più elevate a livello nazionale. I motivi di questa particolare ricchezza faunistica sono dovuti, come già accennato in premessa, alla elevata diversità ambientale che caratterizza il territorio provinciale.

Nelle acque interne della Provincia di Ravenna sono presenti 55 specie di Pesci.

Di queste specie, 41 risultano autoctone o di antichissima introduzione e 14 sono, invece, specie alloctone di introduzione recente.

Sono presenti ben 8 specie endemiche, di cui 4 del distretto padano: Triotto (*Rutilus erythrophthalmus*), Savetta (*Chondrostoma soetta*), Cobite mascherato (*Sabanejewia larvata*), Ghiozzo padano (*Padogobius martensi*); 2 della penisola italica Lasca (*Chondrostoma genei*), Rovella (*Rutilus rubilio*); due della costa nord adriatica Ghiozzetto di laguna (*Knipowitschia panizzae*) e Ghiozzetto cinerino (*Pomatoschistus canestrini*).

In Provincia di Ravenna sono presenti 13 specie di Anfibi.

Tra gli Anfibi 6 specie risultano endemiche, di cui 4 appenniniche Salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*), Geotritone italico (*Speleomantes italicus*), Rana appenninica (*Rana italica*), Ululone appenninico (*Bombina pachypus*); una italica: Raganella italiana (*Hyla intermedia*), una padana Rana di Lataste (*Rana latastei*), presente solamente a Ponte Alberete.

Sono presenti in Provincia di Ravenna 18 specie di Rettili.

L'ornitofauna della Provincia di Ravenna conta 285 specie in totale.

Di queste 285 specie, 158 sono nidificanti, 157 sono svernanti, comprendendo sia le specie esclusivamente svernanti sia le specie stanziali.

La Provincia di Ravenna risulta così essere, a livello regionale, quella con il maggior numero di specie ornitiche totali, nidificanti, svernanti e di passo.

Quattro specie risultano nidificanti regolarmente a livello regionale nella sola Provincia di Ravenna, si tratta di Svasso piccolo (*Podiceps nigricollis*), Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*), Mignattaio (*Plegadis falcinellus*), Fistione turco (*Netta rufina*).

La mammalofauna della Provincia di Ravenna conta 55 specie.

Vi è una specie endemica, appenninica, il Toporagno appenninico (*Sorex samniticus*).

Il Libro Rosso degli Animali d'Italia (Bulgarini F. et alii, 1998), fornisce indicazioni circa lo stato di conservazione di alcune specie presenti in provincia di Ravenna:

Mammiferi

Specie	Categoria IUCN
<i>Sorex samniticus</i>	Carenza di dati
<i>Rhinolophus euryale</i>	Vulnerabile
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Vulnerabile
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	In pericolo
<i>Myotis bechsteinii</i>	Carenza di dati
<i>Myotis blythii</i>	Vulnerabile
<i>Myotis daubentonii</i>	Vulnerabile
<i>Myotis emarginatus</i>	Vulnerabile
<i>Myotis myotis</i>	Vulnerabile
<i>Myotis nattereri</i>	In pericolo
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	A basso rischio
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Vulnerabile
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	In pericolo
<i>Nyctalus noctula</i>	Vulnerabile
<i>Nyctalus leisleri</i>	Vulnerabile
<i>Hypsugo savii</i>	A basso rischio
<i>Eptesicus serotinus</i>	A basso rischio
<i>Barbastella barbastellus</i>	In pericolo
<i>Plecotus austriacus</i>	A basso rischio
<i>Miniopterus schreibersi</i>	A basso rischio
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Vulnerabile
<i>Elyomys quercinus</i>	Vulnerabile
<i>Sciurus vulgaris</i>	Vulnerabile
<i>Micromys minutus</i>	Vulnerabile
<i>Mustela putorius</i>	Carenza di dati

Uccelli nidificanti

Specie	Categoria IUCN
<i>Phalacrocorax carbo</i>	In pericolo
<i>Botaurus stellaris</i>	In pericolo
<i>Ixobrychus minutus</i>	A basso rischio
<i>Ardeola ralloides</i>	Vulnerabile
<i>Bubulcus ibis</i>	Vulnerabile
<i>Ardea cinerea</i>	A basso rischio
<i>Ardea purpurea</i>	A basso rischio

<i>Plegadis falcinellus</i>	In pericolo critico
<i>Tadorna tadorna</i>	In pericolo
<i>Anas clypeata</i>	In pericolo
<i>Anas crecca</i>	In pericolo
<i>Anas querquedula</i>	Vulnerabile
<i>Anas strepera</i>	In pericolo critico
<i>Aythya fuligula</i>	In pericolo critico
<i>Aythya ferina</i>	Vulnerabile
<i>Aythya nyroca</i>	In pericolo critico
<i>Pernis apivorus</i>	Vulnerabile
<i>Circus aeruginosus</i>	In pericolo
<i>Circus pygargus</i>	Vulnerabile
<i>Falco subbuteo</i>	Vulnerabile
<i>Alectoris rufa</i>	A basso rischio
<i>Perdix perdix</i>	A basso rischio
<i>Coturnix coturnix</i>	A basso rischio
<i>Porzana parva</i>	In pericolo critico
<i>Porzana porzana</i>	In pericolo
<i>Rallus aquaticus</i>	A basso rischio
<i>Haematopus ostralegus</i>	In pericolo
<i>Recurvirostra avosetta</i>	A basso rischio
<i>Himantopus himantopus</i>	A basso rischio
<i>Charadrius alexandrinus</i>	A basso rischio
<i>Charadrius dubius</i>	A basso rischio
<i>Tringa totanus</i>	In pericolo
<i>Actitis hypoleucos</i>	Vulnerabile
<i>Larus genei</i>	In pericolo
<i>Larus melanocephalus</i>	Vulnerabile
<i>Larus ridibundus</i>	Vulnerabile
<i>Gelochelidon nilotica</i>	In pericolo
<i>Sterna albifrons</i>	Vulnerabile
<i>Sterna hirundo</i>	A basso rischio
<i>Sterna sandvicensis</i>	Vulnerabile
<i>Chlidonias hybridus</i>	In pericolo
<i>Tyto alba</i>	A basso rischio
<i>Otus scops</i>	A basso rischio
<i>Bubo bubo</i>	Vulnerabile
<i>Asio otus</i>	A basso rischio
<i>Caprimulgus europaeus</i>	A basso rischio
<i>Alcedo atthis</i>	A basso rischio
<i>Picus viridis</i>	A basso rischio
<i>Picoides major</i>	A basso rischio
<i>Locustella luscinioides</i>	Vulnerabile
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Vulnerabile
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	In pericolo critico
<i>Sylvia nisoria</i>	A basso rischio
<i>Panurus biarmicus</i>	A basso rischio
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	A basso rischio
<i>Emberiza hortulana</i>	A basso rischio

Rettili

Specie	Categoria IUCN
<i>Caretta caretta</i>	In pericolo
<i>Testudo hermanni</i>	In pericolo
<i>Emys orbicularis</i>	A basso rischio
<i>Coronella girondica</i>	A basso rischio

Anfibi

Specie	Categoria IUCN
<i>Salamandrina terdigitata</i>	A basso rischio
<i>Triturus vulgaris</i>	Carenza di dati
<i>Speleomantes italicus</i>	A basso rischio
<i>Pelobates fuscus</i>	In pericolo critico
<i>Bombina pachypus</i>	A basso rischio
<i>Hyla intermedia</i>	Carenza di dati
<i>Rana lessonae</i>	In pericolo
<i>Rana latastei</i>	In pericolo
<i>Rana italica</i>	A basso rischio

Pesci

Specie	Categoria IUCN
<i>Petromyzon marinus</i>	In pericolo

Minacce generalizzate

La sottrazione di spazi vitali causata dall'espansione edilizia, agricola e industriale, assieme alla frammentazione determinata dalla presenza e dalla costruzione di nuove reti viarie e di nuove linee di trasporto dell'energia, causano la progressiva e costante diminuzione degli habitat idonei e degli areali potenziali di presenza. Ciò è valido per tutte le specie, ma è più rapido e impattante per le specie di maggiori dimensioni o che necessitano di areali più estesi (grandi Mammiferi quali Carnivori e Artiodattili, Accipitriformi, Falconiformi, Strigiformi), nonché per le specie più stenoecie che, non essendo in grado di spostarsi da un sito idoneo all'altro, vedono i singoli popolamenti isolarsi e subire un progressivo degrado.

Nei corsi d'acqua la presenza di briglie e il disseccamento estivo a causano interruzioni nella continuità fisica, che danneggia, in particolare, le specie migratrici anadrome e catadrome e le specie che si spostano da un sito all'altro del fiume per la deposizione, ma anche le specie di habitat umidi marginali. L'estinzione dello Storione del Po e dello Storione comune dal territorio provinciale sono da imputare proprio alla realizzazione di sbarramenti lungo il fiume Reno.

Le linee elettriche e il traffico veicolare sono causa di morte anche per impatto diretto o per folgorazione, solo per uccelli nel primo caso, per tutte le specie nel secondo. Particolarmente grave è la situazione lungo la S.S. Romea, che attraversa una serie di ecosistemi naturali; le specie che in tale sito risentono maggiormente di questa fonte di impatto sono la Testuggine palustre, gli Anfibi e alcuni Mammiferi (es. Tasso, Puzzola, Faina). Diffuso, invece, è il problema per i rospi (Rospo comune, Rospo smeraldino) che sono diffusi in tutta la provincia e vengono ovunque uccisi in massa nei pressi dei siti riproduttivi verso cui migrano una volta l'anno.

Per alcune specie animali, in particolare per le specie ai livelli trofici più alti (Chiroterti, Carnivori, Ciconiformi, Accipitriformi, Falconiformi, Salmoniformi), la presenza di

inquinanti diffusi nell'ambiente è causa di una alterazione della dinamica di popolazione, connessa ad una maggiore mortalità o, spesso, alla minore natalità. Nelle acque, la presenza di inquinanti o nutrienti, causano morie, dovute ad avvelenamento o all'anossia connessa alle esplosioni algali, cui sono particolarmente sensibili le specie bentoniche.

La lotta agli insetti nocivi, comprese le zanzare, diminuisce la risorsa trofica per le specie insettivore e, in particolare, per i Chiroterri.

Le modifiche alla salinità delle acque e dei suoli, derivate dalla subsidenza o da cambiamenti nella gestione delle acque a fini itticolture, causano la scomparsa di habitat di molte specie. Ciò è fonte di impatto per le specie acquatiche dulciacquicole, che non tollerano la presenza di cloruro di sodio, ma anche per specie eurialine, che si avvantaggiano della presenza di acque soprassalate, che scompaiono se la salinità viene livellata dalle attività dell'uomo o dal progressivo avanzamento delle falde marine.

Collegata alla subsidenza è l'erosione marina, che determina la scomparsa fisica di habitat costieri (Caradriformi).

La ristrutturazione edilizia di abitazioni storiche o edifici rurali determina la scomparsa di habitat riproduttivi per Chiroterri, Falconiformi, Strigiformi, Passeriformi, Iruindini, che prediligono le case rurali con strutture tradizionali o gli edifici abbandonati per lo svernamento e la riproduzione.

L'agricoltura ha legami forti con la conservazione della fauna selvatica, sia per le pratiche agricole, sia perché modella il territorio e, con esso, modifica gli habitat di molte specie.

Lo sfalcio e la mietitura possono causare la distruzione di nidiate o cucciolate (Anseriformi, Accipitriformi, Galliformi, Passeriformi), la coltivazione di una pianta piuttosto che di un'altra, l'uso di trattamenti chimici, l'abbandono di terreni coltivati o la messa a coltura di terreni abbandonati, l'abbandono del pascolo, il taglio delle siepi e degli alberi, il drenaggio sotterraneo, sono tutte attività che impattano in maniera determinante sulla conservazione della fauna selvatica.

Le attività di itticoltura e pesca possono determinare un disturbo diretto dovuto alla presenza di addetti in prossimità di siti idonei alla riproduzione o all'alimentazione delle specie selvatiche (Anseriformi, Caradriformi). Soprattutto, però, sono la modifica dei livelli idrici e la loro variazione improvvisa, nonché l'alterazione dei gradienti di salinità, che causano la scomparsa di habitat di specie rare e possono causare la perdita di covate per allagamento dei nidi (Anseriformi, Caradriformi). Inoltre, l'itticoltura impatta con la conservazione delle specie ittiofaghe (Pelecaniformi, Ciconiformi, Caradriformi, Laridi), che danneggiano tale attività.

La caccia è direttamente collegata alla conservazione della fauna selvatica. Se condotta in maniera sostenibile e correttamente programmata essa non sempre impatta negativamente sulla salvaguardia delle specie, anche se il disturbo, in particolare per specie rare e particolarmente sensibili (Carnivori, Accipitriformi, Falconiformi, Strigiformi), è sovente inevitabile. La carenza di conoscenze e la elevata densità venatoria presente in provincia, comportano una difficile programmazione. Tale difficoltà è acuita da tradizioni venatorie che contrastano con una corretta programmazione, come la caccia al rastrello nelle pinete e la caccia notturna agli anatidi. Queste forme, che sconfinano nel bracconaggio, sono causa di impatti negativi su specie minacciate (Anseriformi, Piciformi, Passeriformi). Ad esse vanno aggiunte l'uccisione involontaria o volontaria di specie protette e l'uso di mezzi non selettivi per il controllo di specie considerate nocive (bocconi avvelenati, lacci, tagliole), che incidono particolarmente sulle specie ai più elevati livelli trofici (Carnivori, Accipitriformi, Falconiformi).

Quanto affermato per le specie vegetali riguardo la gestione dei corsi d'acqua vale anche per le specie animali, con la correlazione legata anche alla funzione di corridoio ecologico, che può venire meno in seguito alla distruzione degli habitat. Per le specie

animali, inoltre, è da considerare anche la tempistica di realizzazione degli interventi, che può determinare la distruzione di covate (Columbiformi, Passeriformi) o cucciolate. Inoltre, la semplificazione delle sponde e degli alvei determina la scomparsa di siti idonei alla deposizione delle uova dei pesci in genere, oltre che alla vita di molti invertebrati acquatici.

Il taglio degli alberi vecchi, con cavità, e la rimozione del legno marcescente al suolo, causano la scomparsa di siti riproduttivi (Strigiformi, Passeriformi) e di fonti trofiche (Piciformi, Passeriformi). Anche la modifica dell'assetto delle compagini forestali, connessa al taglio per ceduzione, o al rimboschimento con specie esotiche, è fonte di impatto per specie legate ad ecosistemi forestali maturi e autoctoni.

Il turismo e l'escursionismo possono costituire una minaccia diretta, per disturbo, alle specie selvatiche. Tra queste forme di utilizzo del territorio, il turismo balneare sulle spiagge naturali (Caradriformi, Passeriformi) e l'arrampicata sportiva sulle rupi più isolate (Falconiformi, Strigiformi, Passeriformi), causano notevole disturbo alla presenza delle specie animali.

Le dinamiche naturali che determinano la scomparsa di habitat per specie vegetali hanno lo stesso effetto anche sulle specie animali. Inoltre, le attività gestionali tese a conservare particolari habitat di transizione, determinano un costante ringiovanimento di tali habitat, rendendoli talvolta inadeguati alla sopravvivenza di alcune specie, oppure eliminando fisicamente, ad esempio assieme alla vegetazione asportata, gran parte della popolazione di certe specie di Invertebrati. In questi casi, la tempistica di realizzazione degli interventi ed una gestione a rotazione possono risolvere gran parte dei problemi.

Da circa quattro anni il complesso palustre evidenzia stati di alterazione ambientale causati, oltre che dalla presenza di specie alloctone (Nutria, Gambero della Louisiana), da gravi episodi acuti di ingressione di acque salmastre e da un costante affioramento di falda salata. Sintomi preoccupanti del fenomeno sono la quasi totale scomparsa di alcune specie vegetali sensibili (Tifa, Giunco lacustre, Ninfea bianca, Miriofillo, Ceratofillo, Utricularia), dalla marcata sofferenza di altre (Salicone, Frassino ossifillo) con conseguente minaccia per i relativi habitat protetti e per le specie animali ad essi legate, alcune delle quali già estinte nel sito (Mignattino piombato, Basettino, Forapaglie castagnolo). Le cause generiche dell'aumento di salinità sono certamente la subsidenza e l'aumento del livello del mare, ma a livello locale la forte carenza di disponibilità di acque dolci, la presenza del fiume Lamone che funge da condotta per la risalita delle acque marine e l'escavazione di canali a profondità tali da pescare nelle falde salate sotterranee costituiscono i principali fattori di rischio. Ne sono la prova la immediata comparsa di affioramenti salati nelle aree non dilavate con le acque dolci del canale Fossatone e la maggiore intensità dei fenomeni di ingressione salata nei bacini più settentrionali di Ponte Alberete, limitrofi al corso del fiume, e lungo i canali di più recente escavazione. La previsione nel breve termine è drastica, con perdita di biodiversità pari ad oltre il 50% nei prossimi 10 anni e totale stravolgimento dell'ecosistema palustre.

Infine, la presenza di specie esotiche rappresenta una minaccia molto grave sia per le specie che entrano in competizione con le specie introdotte per le risorse trofiche (esempio Luccio - Persico trota, Visone - Puzzola) o per lo spazio (esempio Cigno nero - Anatidi), sia per le specie che ne rappresentano le prede (esempio Siluro - Ciprinidi autoctoni, Gambero rosso della Louisiana - Anfibi e Invertebrati acquatici). Inoltre, le specie introdotte possono causare modifiche degli habitat, tali da determinare la scomparsa di ambienti idonei a specie autoctone (esempio Nutria, Gambero rosso della Louisiana).

3.6.2. Siti della Rete Natura 2000

Siti di Importanza Comunitaria

Sono di seguito elencati i “Siti di Importanza Comunitaria” approvati in Provincia di Ravenna.

IT4060001	Valli di Argenta
IT4060002	Valli di Comacchio
IT4060003	Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio
IT4070001	Punte Alberete, Valle Mandriole
IT4070002	Bardello
IT4070003	Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo
IT4070004	Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo
IT4070005	Pineta di Casalborgretti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini
IT4070006	Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina
IT4070007	Salina di Cervia
IT4070008	Pineta di Cervia
IT4070009	Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano
IT4070010	Pineta di Classe
IT4070011	Vena del Gesso Romagnola
IT4070016	Alta Valle del Torrente Sintria
IT4070017	Alto Senio
IT4070021	Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno
IT4070022	Bacini di Russi e Fiume Lamone
IT4070024	Podere Pantaleone
IT4080007	Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi, Terra del Sole

L'elenco di tali siti è stato sancito con Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000 n. 65 e successivamente ampliato con Deliberazione della Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n. 167 del 13 febbraio 2006.

Zone di Protezione Speciale

Sono di seguito elencate le “Zone di Protezione Speciale” designate in Provincia di Ravenna.

IT4060001	Valli di Argenta
IT4060002	Valli di Comacchio
IT4060003	Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio
IT4060008	Valle del Mezzano, Valle Pega
IT4070001	Punte Alberete, Valle Mandriole
IT4070002	Bardello
IT4070003	Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo
IT4070004	Pialasse Baiona, Risega, Pontazzo
IT4070007	Salina di Cervia
IT4070009	Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano
IT4070010	Pineta di Classe
IT4070011	Vena del Gesso Romagnola
IT4070019	Bacini di Conselice
IT4070020	Bacini ex-Zuccherificio di Mezzano

IT4070021 Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno
 IT4070022 Bacini di Russi e Fiume Lamone
 IT4070023 Bacini di Massalombarda

L'individuazione di tali zone è stata sancita con Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 aprile 2000 n. 65 e successivamente ampliato con Deliberazione della Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n. 167 del 13 febbraio 2006.

3.6.3. Caratteristiche del Piano

Tipologia del Piano

Il Piano Provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva è normato dall'articolo 3 della citata legge regionale n. 30/00, che stabilisce che:

“1. La Provincia si dota di un Piano provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva in coerenza con il Piano nazionale di assegnazione delle frequenze radiotelevisive e nel rispetto dei limiti e dei valori di cui al D.M. n. 381 del 1998.

2. Il Piano è adottato entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge e approvato con le procedure previste per il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) dalla legislazione regionale vigente. Detto Piano può essere contenuto nel PTCP.

3. Sino all'attuazione delle previsioni del Piano nazionale di assegnazione delle frequenze di radiodiffusione sonora, il Piano provinciale, per garantire la fruizione del servizio da parte dei cittadini e fermo restando il rispetto dei limiti di esposizione per la tutela della salute, può motivatamente e temporaneamente prevedere la permanenza degli impianti radio nelle aree di cui al comma 1 dell'art. 4.”.

Il Piano individua le aree idonee e quelle non idonee al mantenimento o alla realizzazione di nuovi impianti per l'emittenza radio e televisiva.

I contenuti del Piano sono, quindi, tali per cui lo strumento deve essere valutato per verificare le incidenze che le previsioni di realizzazione dei nuovi impianti e il mantenimento degli stessi laddove già presenti, possono avere sulla conservazione dei SIC e delle ZPS.

Dimensioni e ambito di riferimento

Il Piano Provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva riguarda tutto il territorio provinciale e, quindi, può avere influenza diretta sulla conservazione di tutta la Rete Natura 2000.

In particolare, il Piano individua le seguenti tipologie territoriali:

- a) aree non idonee per impianti nuovi ed esistenti;
- b) aree non idonee per impianti nuovi ed esistenti (fatta salva verifica dei singoli comuni);
- c) aree non idonee per nuovi impianti – idonee per esistenti (sulla base del PTCP);
- d) aree non idonee per nuovi impianti – idonee per esistenti (sulla base dei Piani di Bacino);
- e) aree non idonee per nuovi impianti – idonee per esistenti (fatta salva verifica dei singoli comuni);
- f) aree idonee con prescrizioni per impianti nuovi ed esistenti (sulla base del PTCP);
- g) aree idonee con prescrizioni per impianti nuovi ed esistenti (sulla base dei Piani di Bacino);

h) aree idonee per impianti nuovi ed esistenti.

Complementarità con altri piani e progetti

Il Piano costituisce uno strumento di dettaglio del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e dà, inoltre, indirizzi alla pianificazione comunale (Piani Strutturali Comunali).

Uso delle risorse naturali

Le azioni derivanti dall'attuazione del Piano Provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva sono tali da non prevedere l'utilizzo di risorse naturali.

Produzione di rifiuti

Le azioni derivanti dall'attuazione del Piano Provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva possono generare rifiuti sia in fase di realizzazione, sia in fase di manutenzione delle strutture nuove od esistenti.

In ogni caso, la produzione di rifiuti sarà valutata in fase di studio di incidenza delle opere da realizzare.

Inquinamento e disturbi ambientali

Le azioni derivanti dall'attuazione delle previsioni del Piano Provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva possono determinare inquinamento e disturbi ambientali a danno dei SIC e delle ZPS.

Inquinamento e disturbi ambientali possono essere arrecati in fase di dismissione e rimozione degli impianti, oppure in fase di realizzazione oppure ancora in fase di manutenzione o di esercizio.

L'inquinamento e i disturbi ambientali arrecati dalle operazioni di smantellamento o costruzione o manutenzione degli impianti saranno valutati in fase di progettazione dei singoli interventi, nelle aree valutate idonee alle relative previsioni dalla presente valutazione di incidenza.

Per quanto concerne l'inquinamento elettromagnetico emesso in fase di esercizio dagli impianti, non se ne conoscono impatti sulle specie vegetali e, pertanto, non si ritiene vi possa essere una incidenza su habitat e specie vegetali.

Per quanto riguarda le specie animali l'incidenza è possibile, tuttavia, data la ridotta superficie delle aree interessate da tale forma di inquinamento, rispetto alla distribuzione delle specie presenti, non si ritiene (a parte eventuali casi limite di seguito evidenziati qualora presenti di specie estremamente localizzate) che l'inquinamento elettromagnetico possa incidere sulla conservazione delle specie.

Rischio di incidenti

Le opere realizzate in attuazione al Piano Provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva, laddove previsto dalla normativa vigente, saranno corredate da un apposito piano di sicurezza, ai sensi del decreto legislativo n. 494/96.

In tali casi, laddove l'intervento fosse ritenuto compatibile dalla presente valutazione di incidenza, le fonti di possibile rischio di incidenti saranno valutate in fase di valutazione di incidenza degli interventi da realizzare.

3.6.4. Area vasta di influenza del progetto – Interferenze con il sistema ambientale

Componenti abiotiche

Gli habitat protetti dalla direttiva 92/43/CEE (all. I) e fortemente caratterizzati da aspetti geologici, presenti nel sistema dei siti della Rete Natura 2000 in Provincia di Ravenna, sono 15, di seguito elencati:

Codice	Nome Habitat	Descrizione
1130	Estuari	Foci fluviali
1150	* Lagune costiere	Valli e lagune salmastre in contatto con il mare
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Vegetazione annuale al piede a mare delle dune, con <i>Cakile maritima</i>
2110	Dune mobili embrionali	Prima serie di dune a mare, con <i>Agropyron junceum</i> e <i>Echinophora spinosa</i>
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> ("dune bianche")	Dune elevate e in fase di consolidamento con <i>Ammophila litoralis</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Calystegia soldanella</i>
2130	* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")	Dune fossili consolidate, distanti dal mare, con sabbie vegetate a <i>Phleum arenarium</i> , <i>Bromus tectorum</i> , <i>Silene comica</i> , <i>Vulpia ciliata</i> o con <i>Scabiosa argentea</i> e tappeto di muschio <i>Tortula ruraliformis</i> , <i>Pleurochaete squarros</i>
2160	Dune con presenza di <i>Hippophae rhamnoides</i>	Vegetazione arbustiva costiera su dune consolidate con <i>Juniperus communis</i> e <i>Hippophae rhamnoides</i>
2190	Bassure umide interdunali	Vegetazione interdunale legata ad ambienti umidi
2230	Dune con prati di <i>Malcolmietalia</i>	Retroduna aridi, con vegetazione a <i>Vulpia membranacea</i> e <i>Silene colorata</i>
2250	* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	Macchie di <i>Juniperus communis</i> su dune costiere consolidate
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	Macchie di <i>Quercus ilex</i> su dune consolidate
2270	* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	Piantagioni di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> su dune consolidate
6110	* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alysso-Sedion albi</i>	Vegetazione crassulenta su rupi e detriti rocciosi con <i>Sedum</i> sp.pl. o <i>Sempervivum tectorum</i>
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Vegetazione rupestre degli accumuli di detriti rocciosi
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	Grotte

Componenti biotiche

Vegetazione

In Provincia di Ravenna sono presenti 41 habitat protetti dall'allegato I della Direttiva 92/43/CEE, caratterizzati da aspetti vegetazionali.

La conservazione di tali habitat è obiettivo primario per l'Unione Europea e per gli Stati membri, anche attraverso finanziamenti per progetti di recupero e tutela.

Tra questi habitat protetti, 12 risultano a priorità di conservazione, ai sensi della stessa Direttiva 92/43/CEE: * Lagune costiere; * Steppe salate mediterranee (*Limonieta*); * Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie"); * Dune costiere con *Juniperus* spp.; * Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*; * Stagni temporanei mediterranei; * Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*; Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee); * Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*; * Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*; * Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*); * Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*.

Gli habitat protetti dalla direttiva 92/43/CEE (all. I) e fortemente caratterizzati da aspetti vegetazionali, ricompresi nel SIC, sono:

Cod.	Nome Habitat	Descrizione	Associazioni vegetali
1130	Estuari	Foci fluviali	<i>Zosteretea</i> ; <i>Ruppietea</i> ; <i>Spartinetea</i>
1150	* Lagune costiere	Valli e lagune salmastre in contatto con il mare	<i>Ulvetalia</i> ; <i>Ruppietalia</i>
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Vegetazione annuale al piede a mare delle dune, con <i>Cakile maritima</i>	<i>Salsolo-Cakiletum</i>
1310	Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone sabbiose e fangose	Praterie di salicornie annuali (<i>Salicornia veneta</i> , <i>Salicornia patula</i>) ai margini di lagune, valli e stagni salmastri	<i>Salicornietum venetae</i> ; <i>Suaedo maritimae</i> - <i>Salicornietum patulae</i>
1320	Prati di <i>Spatina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	Prati di graminacee perenni con <i>Spatina maritima</i> presenti alle foci fluviali	<i>Limonium narbonensis</i> - <i>Spartinetum maritimae</i>
1410	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	Formazioni a predominio di giunchi alti in ambienti umidi salmastri, con <i>Juncus maritimus</i> , <i>Juncus acutus</i> , <i>Schoenus nigricans</i> , <i>Elytrigia atherica</i>	<i>Juncion maritimi</i> p.p.; <i>Puccinellia festuciformis</i> - <i>Caricenion extensae</i> ; <i>Platagion crassifoliae</i> ; <i>Puccinellio festuciformis</i> - <i>Aeluropetum litoralis</i> ; <i>Thero-Suaedion</i> ; comunità a <i>Elytrigia atherica</i>

1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Salicornietea fruticosae</i>)	Formazioni di salicornie perenni a portamento arbustivo, su suoli salmastri ai margini di lagune, valli e stagni salmastri, con <i>Arthrocnemum fruticosum</i> , <i>Sarcocornia deflexa</i> , <i>Arthrocnemum glaucum</i> , <i>Halimione portulacoides</i> , <i>Halocnemum strobilaceum</i>	<i>Sarcocornietum deflexae</i> ; <i>Puccinellio festuciformis</i> - <i>Salicornietum fruticosae</i> ; <i>Puccinellio convolutae</i> - <i>Arthrocnemum macrostachyi</i> ; <i>Puccinellio festuciformis</i> - <i>Halimionetum portulacoides</i> ; <i>Halocnemum strobilacei</i>
1510	* Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>)	Formazioni a Limonio ai margini delle lagune, valli e stagni salmastri, in condizioni di marcata salinità (<i>Limonium serotinum</i> , <i>Limonium bellidifolium</i> , <i>Limonium virgatum</i>)	<i>Limonio narbonensis</i> - <i>Puccinellietum festuciformis</i> ; <i>Limonio narbonensis</i> - <i>Artemisietum coerulescentis</i>
2110	Dune mobili embrionali	Prima serie di dune a mare, con <i>Agropyron junceum</i> e <i>Echinophora spinosa</i>	<i>Echinophoro spinosae</i> - <i>Elymetum farcti</i>
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> ("dune bianche")	Dune elevate e in fase di consolidamento con <i>Ammophila litoralis</i> , <i>Eryngium maritimum</i> , <i>Calystegia soldanella</i>	<i>Echinophoro spinosae</i> - <i>Ammophiletum arundinaceae</i>
2130	* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")	Dune fossili consolidate, distanti dal mare, con sabbie vegetate a <i>Phleum arenarium</i> , <i>Bromus tectorum</i> , <i>Silene comica</i> , <i>Vulpia ciliata</i> o con <i>Scabiosa argentea</i> e tappeto di muschio <i>Tortula ruraliformis</i> , <i>Pleurochaete squarros</i>	<i>Bromo tectorum</i> - <i>Phleetum arenarii</i> ; <i>Tortulo-Scabiosetum</i>
2160	Dune con presenza di <i>Hippophae rhamnoides</i>	Vegetazione arbustiva costiera su dune consolidate con <i>Juniperus communis</i> e <i>Hippophae rhamnoides</i>	<i>Junipero-Hippophaetum fluviatilis</i>
2190	Bassure umide interdunali	Vegetazione interdunale legata ad ambienti umidi	<i>Hottonietum palustris</i> ; <i>Potametum pectinati</i> ; <i>Hydrocotylo-Baldellion</i>
2230	Dune con prati di <i>Malcolmietalia</i>	Retroduna aridi, con vegetazione a <i>Vulpia membranacea</i> e <i>Silene colorata</i>	<i>Sileno coloratae</i> - <i>Vulpietum membranaceae</i>
2250	* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	Macchie di <i>Juniperus communis</i> su dune costiere consolidate	<i>Junipero-Hippophaetum fluviatilis</i>
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	Macchie di <i>Quercus ilex</i> su dune consolidate	<i>Quercion ilicis</i>
2270	* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	Piantagioni di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> su dune consolidate	

3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflore</i> e/o degli <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Vegetazione erbacea su fanghi umidi d'acqua dolce, con <i>Cyperus</i> sp.pl. annuali	<i>Cyperetum flavescentis</i>
3140	Tappeti sommersi di Caracee	Tappeti sommersi di alghe a candelabro (<i>Chara</i> sp.), presenti occasionalmente a modesta profondità sul fondo di laghi montani	<i>Charetea fragilis</i>
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Vegetazione galleggiante delle acque dolci stagnanti, con <i>Lemna</i> sp.pl., <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> , <i>Utricularia</i> sp.pl., <i>Salvinia natans</i> . Vegetazione sommersa a predominio di <i>Potamogeton</i> sp.pl. con foglie di grande taglia (<i>P. lucens</i>) o di piccola taglia (<i>P. crispus</i> , <i>P. pectinatus</i>) o <i>Ceratophyllum demersum</i> e <i>Myriophyllum spicatum</i>	<i>Lemnion minoris</i> ; <i>Hydrocharitetum morsus-ranae</i> ; <i>Utricularietum neglectae</i> ; <i>Lemno minoris-Salvinietum natantis</i> . <i>Potamogetonion</i>
3170	* Stagni temporanei mediterranei	Vegetazione erbacea a sviluppo tardo-estivo, su fanghi prosciugati, con <i>Crypsis schoenoides</i>	<i>Helochloion</i>
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>	Vegetazione erbacea pioniera annuale di alvei torrentizi ciottolosi con <i>Epilobium dodonei</i> , <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Schrophularia canina</i>	<i>Glaucion flavi</i>
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p.	Vegetazione erbacea nitrofila annuale su argille di alvei fluviali planiziali con <i>Polygonum mite</i> , <i>Polygonum lapathifolium</i> , <i>Chenopodium album</i> , <i>Bidens tripartita</i>	<i>Bidention</i> p.p.; <i>Chenopodion rubri</i> p.p.; <i>EchioMelilotetum</i>
5130	Formazioni di <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcarei	Cespuglieti secondari e praterie arbustate, derivate da abbandono dei coltivi in ambiente collinare, con <i>Juniperus communis</i>	<i>Festuco-Brometea</i> ; <i>Prunetalia spinosae</i>
5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	Macchie collinari di <i>Juniperus oxycedrus</i> su suoli poveri, aridi e caldi	Formazioni di <i>Juniperus oxycedrus</i>
6110	* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	Vegetazione crassulenta su rupi e detriti rocciosi con <i>Sedum</i> sp.pl. o <i>Sempervivum tectorum</i>	<i>Alyso-Sedion albi</i> ; <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> ; <i>Sedo-Sclerantion</i> p.p.; <i>Cladonio-Sedetum hispanici</i> ; Comunità a <i>Sempervivum tectorum</i>

6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)	Prati a moderata aridità estiva con <i>Bromus erectus</i> , <i>Helianthemum nummularium</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> Prati moderatamente aridi o semimesofili con <i>Bromus erectus</i> e <i>Brachypodium</i> sp.pl., accompagnati da orchidee, in aree derivate da abbandono dei coltivi in ambiente collinare Praterie in aree sabbiose costiere con <i>Schoenus nigricans</i> e <i>Chrysopogon gryllus</i>	<i>Mesobromion</i> <i>Brometum erecti</i> <i>Schoenetum-Chrysopogonetum</i>
6220	* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	Prati aridi su suoli basici, con <i>Brachypodium distachyum</i> , <i>Bupleurum baldense</i> , <i>Lagurus ovatus</i> , <i>Haynardia cylindrica</i>	<i>Thero-Brachypodietea</i> ; <i>Thero-Brachypodion</i> ; <i>Brachypodietalia distachyae</i>
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)	Praterie umide su suoli sabbiosi costieri, con <i>Molinia arundinacea</i> e <i>Allium suaveolens</i>	<i>Molinietalia</i> ; <i>Allio-Molinietum</i>
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	Praterie umide con alte erbe e giunchi (<i>Holoschoenus</i> sp.pl., <i>Erianthus ravennae</i> , <i>Juncus littoralis</i> , <i>Cyperus longus</i> , <i>Agrostis stolonifera</i>)	<i>Holoschoenetalia</i> ; <i>Eriantho-Schoenetum nigricantis</i>
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile	Praterie igro-nitrofile ai margini dei boschi, con <i>Galium aparine</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Viola odorata</i> , <i>Lamium album</i>	<i>Calystegio-Alliarietalia</i> ; <i>Convolvuletalia sepium</i> ; <i>Glechometalia hederaceae p.p.</i> ; <i>Aegopodion podagrariae</i> ; <i>Alliarion</i>
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Prati da sfalcio sub-montani, con <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Bromus hordeaceus</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Gallium mollugo</i> , <i>Salvia pratensis</i>	<i>Arrhenatheretalia</i> ; <i>Arrhenatheretum</i> ; <i>Salvio-Dactyletum</i> e aggruppamenti affini
7210	* Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	Formazioni di elofite a <i>Cladium mariscus</i> , associato a specie tipiche delle torbiere basse alcaline, quali <i>Carex davalliana</i> , occasionalmente presenti negli ambienti umidi dall'alta pianura alla collina	<i>Mariscetum serrati p.p.</i>
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Vegetazione rupestre degli accumuli di detriti rocciosi	<i>Potentilletalia caulescentis</i>
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	Grotte	<i>Phyllitido-Plagiochiletum cavernarum</i>
91E0	* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Boschi ripariali collinari di <i>Alnus incana</i> o boschi ripariali collinari e planiziali di <i>Alnus glutinosa</i>	<i>Alno-Padion</i>

9180	* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	Boschi freschi e umidi della bassa montagna, con <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>	Comunità affini al <i>Tilio-Acerion</i>
9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	Castagneti, anche da frutto	<i>Laburno-Ostryon</i> ; <i>Erythronio-Quercion petrae</i> ; <i>Asphodelo-Castanetum</i>
92A0	Foreste mediterranee alluvionali, con <i>Populus alba</i> , <i>Fraxinus oxycarpa</i> , <i>Ulmus minor</i> e altre specie	Boschi ripariali di <i>Populus alba</i> e <i>Salix alba</i> e foreste allagate con <i>Populus alba</i> , <i>Fraxinus oxycarpa</i> , <i>Ulmus minor</i>	<i>Populetales albae</i> ; <i>Populion albae</i> ; <i>Populion albae</i> ; <i>Urtico-Populetales albae</i> ; <i>Corylo-Populetales nigrae</i> ; <i>Fraxino angustifoliae-Ulmetum minoris p.p.</i> ; <i>Fraxinion angustifoliae</i> ; <i>Carici-Fraxinetum oxycarpae</i> ; <i>Cladio-Fraxinetum oxycarpae</i> ; facies a <i>Salix alba</i> degli <i>Alnetalia glutinosae</i>
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Macchie collinari o costiere di <i>Quercus ilex</i>	<i>Quercion ilicis</i> ; <i>Ostryo-Carpinion orientalis</i>
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	Piantagioni antiche di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	

Flora

Una sola specie è protetta dalla Direttiva 92/43/CEE, allegato II, si tratta di *Salicornia veneta* (*Salicornia veneta*), specie endemica delle lagune salmastre nord adriatiche. La stessa specie è identificata anche come specie prioritaria (asteriscata), su cui concentrare i progetti LIFE-Natura.

Un'altra specie tutelata dalla stessa Direttiva, il Quadrifoglio acquatico (*Marsilea quadrifolia*), felce palustre nota fino alla metà del secolo scorso, è attualmente certamente estinta.

Fauna

Allegato II direttiva n. 92/43/CEE

In Provincia di Ravenna sono presenti 40 specie animali tutelate ai sensi dell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

Tra queste vi sono 7 specie di Insetti, una di Crostacei, una di Molluschi, una di Ciclostomi, 12 di Pesci, 5 di Anfibi, 3 di Rettili e 10 di Mammiferi.

Insecta

Ordine	Famiglia	Specie
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Lycaena dispar</i>
	Lasiocampidae	<i>Eriogaster catax</i>

	Arctiidae	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>
Coleoptera	Lucanidae	<i>Lucanus cervus</i>
	Cerambycidae	<i>Cerambyx cerdo</i>
	Scarabeidae	<i>Osmoderma eremita</i>
	Dytiscidae	<i>Graphoderes bilineatus</i>

Crustacea

Ordine	Famiglia	Specie
Decapoda	Astacidae	<i>Austropotamobius pallipes</i>

Mollusca

Ordine	Famiglia	Specie
Gasteropoda	Vertiginidae	<i>Vertigo angustior</i>

Agnatha

Ordine	Famiglia	Specie
Petromyzontiformes	Petromyzontidae	<i>Petromyzon marinus</i>

Osteichthyes

Ordine	Famiglia	Specie
Clupeiformes	Clupeidae	<i>Alosa fallax</i>
Cypriniformes	Cyprinidae	<i>Barbus meridionalis</i>
		<i>Barbus plebejus</i>
		<i>Chondrostoma genei</i>
		<i>Chondrostoma soetta</i>
		<i>Leuciscus souffia</i>
		<i>Rutilus rubilio</i>
	Cobitidae	<i>Cobitis taenia</i>
		<i>Sabanejewia larvata</i>
Cyprinodontiformes	Cyprinodontidae	<i>Aphanius fasciatus</i>
Perciformes	Gobiidae	<i>Knipowitschia panizzae</i>
		<i>Pomatoschistus canestrini</i>

Amphibia

Ordine	Famiglia	Specie
Urodela	Salamandridae	<i>Salamandrina terdigitata</i>
		<i>Triturus carnifex</i>
Anura	Discoglossidae	<i>Bombina pachypus</i>
	Pelobatidae	<i>Pelobates fuscus</i>
	Ranidae	<i>Rana latastei</i>

Reptilia

Ordine	Famiglia	Specie
Testudinata	Chelonidae	<i>Caretta caretta</i>
	Emydidae	<i>Emys orbicularis</i>

	<i>Testudinidae</i>	<i>Testudo hermanni</i>
--	---------------------	-------------------------

Mammalia

Ordine	Famiglia	Specie
<i>Chiroptera</i>	<i>Rhinolophidae</i>	<i>Rhinolophus euryale</i>
		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
		<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	<i>Vespertilionidae</i>	<i>Myotis myotis</i>
		<i>Myotis blythii</i>
		<i>Myotis bechsteinii</i>
		<i>Myotis emarginatus</i>
		<i>Miniopterus schreibersi</i>
		<i>Barbastella barbastellus</i>
<i>Carnivora</i>	<i>Canidae</i>	<i>Canis lupus</i>

La Lontra (*Lutra lutra*) è estinta in tempi recenti (ultima segnalazione 1985 per La Scorticata, porzione delle Valli di Comacchio in Comune di Ravenna).

La direttiva 92/43/CEE identifica alcune specie prioritarie (asteriscate), su cui concentrare i progetti LIFE-Natura; vi sono 5 specie prioritarie in Provincia di Ravenna: *Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria*; *Osmoderma eremita*; *Pelobates fuscus*; *Caretta caretta*; *Canis lupus*.

Allegato IV Dir. 92/43/CEE

In Provincia di Ravenna sono presenti 50 specie animali tutelate ai sensi dell'allegato IV della direttiva 92/43/CEE.

Tra queste vi sono 7 specie di Insetti, 11 di Anfibi, 10 di Rettili e 22 di Mammiferi.

Insecta

Ordine	Famiglia	Specie
<i>Lepidoptera</i>	<i>Lycaenidae</i>	<i>Lycaena dispar</i>
		<i>Maculinea arion</i>
	<i>Lasiocampidae</i>	<i>Eriogaster catax</i>
	<i>Papilionidae</i>	<i>Zerynthia polyxena</i>
<i>Coleoptera</i>	<i>Cerambycidae</i>	<i>Cerambyx cerdo</i>
	<i>Scarabeidae</i>	<i>Osmoderma eremita</i>
	<i>Dytiscidae</i>	<i>Graphoderes bilineatus</i>

Amphibia

Ordine	Famiglia	Specie
<i>Urodela</i>	<i>Salamandridae</i>	<i>Salamandrina terdigitata</i>
		<i>Triturus carnifex</i>
	<i>Plethodontidae</i>	<i>Speleomantes italicus</i>
<i>Anura</i>	<i>Discoglossidae</i>	<i>Bombina pachypus</i>
	<i>Pelobatidae</i>	<i>Pelobates fuscus</i>
	<i>Bufonidae</i>	<i>Bufo viridis</i>
	<i>Hylidae</i>	<i>Hyla intermedia</i>
	<i>Ranidae</i>	<i>Rana latastei</i>
		<i>Rana italica</i>

		<i>Rana dalmatina</i>
		<i>Rana lessonae</i>

Reptilia

Ordine	Famiglia	Specie
<i>Testudinata</i>	<i>Chelonidae</i>	<i>Caretta caretta</i>
	<i>Emydidae</i>	<i>Emys orbicularis</i>
	<i>Testudinidae</i>	<i>Testudo hermanni</i>
<i>Squamata</i>	<i>Lacertidae</i>	<i>Lacerta viridis</i>
		<i>Podarcis muralis</i>
		<i>Podarcis sicula</i>
	<i>Colubridae</i>	<i>Coluber viridiflavus</i>
		<i>Coronella austriaca</i>
		<i>Elaphe longissima</i>
		<i>Natrix tessellata</i>

Mammalia

Ordine	Famiglia	Specie
<i>Chiroptera</i>	<i>Rhinolophidae</i>	<i>Rhinolophus euryale</i>
		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
		<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	<i>Vespertilionidae</i>	<i>Myotis myotis</i>
		<i>Myotis blythii</i>
		<i>Myotis bechsteinii</i>
		<i>Myotis daubentonii</i>
		<i>Myotis emarginatus</i>
		<i>Myotis nattereri</i>
		<i>Pipistrellus kuhlii</i>
		<i>Pipistrellus nathusii</i>
		<i>Nyctalus lasiopterus</i>
		<i>Nyctalus leisleri</i>
		<i>Nyctalus noctula</i>
		<i>Hypsugo savii</i>
		<i>Eptesicus serotinus</i>
		<i>Plecotus austriacus</i>
		<i>Miniopterus schreibersi</i>
		<i>Barbastella barbastellus</i>
<i>Rodentia</i>	<i>Hystricidae</i>	<i>Hystrix cristata</i>
	<i>Gliridae</i>	<i>Muscardinus avellanarius</i>
<i>Carnivora</i>	<i>Canidae</i>	<i>Canis lupus</i>

Allegato I Direttiva 79/409/CEE (allegato I)

In Provincia di Ravenna sono presenti 89 specie di Uccelli tutelate ai sensi dell'allegato I della direttiva 79/409/CEE; di queste ve ne sono 12 stanziali, 42 nidificanti, 32 svernanti e 84 migratrici di passo in territorio provinciale.

Ordine	Famiglia	Specie	Fenologia
Gaviiformes	Gaviidae	<i>Gavia arctica</i>	M, W
		<i>Gavia immer</i>	A
		<i>Gavia stellata</i>	M, (W)

Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podiceps auritus</i>	M
		<i>Calonectris</i>	
Procellariiformes	Procellariidae	<i>diomedea</i>	(M)
		<i>Hydrobates</i>	
	Hydrobatidae	<i>pelagicus</i>	A
		<i>Phalacrocorax</i>	
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>pygmeus</i>	S, N, M, W
		<i>Pelecanus</i>	
		<i>onochrotalus</i>	(M)
Ciconiiformes	Pelecanidae	<i>Botaurus stellaris</i>	S, N, M, W
	Ardeidae	<i>Ixobrychus</i>	
		<i>minutus</i>	N, M
		<i>Nycticorax</i>	
		<i>nycticorax</i>	N, M
		<i>Ardeola ralloides</i>	N, M
		<i>Egretta alba</i>	S, N, M, W
		<i>Egretta garzetta</i>	S, N, M, W
		<i>Ardea purpurea</i>	N, M
	Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	S, N, M
		<i>Ciconia nigra</i>	(M)
	Threskiornithidae	<i>Plegadis falcinellus</i>	N, M
		<i>Platalea leucorodia</i>	N, M, (W)
		<i>Phoenicopterus</i>	
Phoenicopteriformes	Phoenicopteridae	<i>ruber</i>	M, W
Anseriformes	Anatidae	<i>Cygnus cygnus</i>	(M)
		<i>Branta ruficollis</i>	(M), (W)
		<i>Branta leucopsis</i>	A
		<i>Anser erythropus</i>	(M)
		<i>Tadorna ferruginea</i>	(M)
		<i>Aythya nyroca</i>	S, N, M, W
		<i>Mergus albellus</i>	M, W
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i>	N, M
		<i>Milvus migrans</i>	M
		<i>Milvus milvus</i>	M
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	(M), (W)
		<i>Hieraaetus</i>	
		<i>pennatus</i>	(M), (W)
		<i>Circaetus gallicus</i>	M
		<i>Circus aeruginosus</i>	S, N, M, W
		<i>Circus cyaneus</i>	M, W
		<i>Circus macrourus</i>	M
		<i>Circus pygargus</i>	N, M
		<i>Buteo rufinus</i>	A
		<i>Aquila chrysaetos</i>	M
		<i>Aquila clanga</i>	M, W
		<i>Aquila pomarina</i>	(M)
	Pandionidae	<i>Pandion haliaetus</i>	M
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco biarmicus</i>	(M)
		<i>Falco columbarius</i>	M, W
		<i>Falco peregrinus</i>	S, N, M, W
		<i>Falco vespertinus</i>	M
Gruiformes	Rallidae	<i>Porzana parva</i>	N, M
		<i>Porzana porzana</i>	N, M, (W)
		<i>Porzana pusilla</i>	M

Charadriiformes	Gruidae	<i>Crex crex</i>	M
		<i>Grus grus</i>	M
	Recurvirostridae	<i>Himantopus</i>	
		<i>himantopus</i>	N, M
		<i>Recurvirostra</i>	
		<i>avosetta</i>	N, M, W
	Burhinidae	<i>Burhinus</i>	
		<i>oediconemus</i>	M
		<i>Glareola pratincola</i>	(N), M
	Charadriidae	<i>Charadrius</i>	
		<i>alexandrinus</i>	N, M, W
		<i>Charadrius</i>	
		<i>morinellus</i>	M
		<i>Pluvialis apricaria</i>	M, W
	Scolopacidae	<i>Philomachus</i>	
		<i>pugnax</i>	M, W
		<i>Gallinago media</i>	M, W
		<i>Limosa lapponica</i>	M
		<i>Tringa glareola</i>	M
		<i>Phalaopus lobatus</i>	M
	Laridae	<i>Larus genei</i>	N, M, W
		<i>Larus</i>	
		<i>melanocephalus</i>	N, M, W
		<i>Gelochelidon</i>	
	Sternidae	<i>nilotica</i>	N, M
		<i>Sterna albifrons</i>	N, M
		<i>Sterna caspia</i>	M
		<i>Sterna hirundo</i>	N, M
		<i>Sterna</i>	
		<i>sandvicensis</i>	N, M, (W)
		<i>Chlidonias hybridus</i>	N, M
		<i>Chlidonias niger</i>	N, M, (W)
Strigiformes	Strigidae	<i>Bubo bubo</i>	S, N
		<i>Asio flammeus</i>	M, W
		<i>Caprimulgus</i>	
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>europeanus</i>	N, M
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Alcedo atthis</i>	S, N, M, W
	Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i>	N, M
Passeriformes	Alaudidae	<i>Melanocorypha</i>	
		<i>calandra</i>	M
		<i>Calandrella</i>	
		<i>brachydactyla</i>	N, M
	Motacillidae	<i>Lullula arborea</i>	S, N, M, W
		<i>Anthus campestris</i>	N, M
	Turdidae	<i>Luscinia svecica</i>	M
		<i>Acrocephalus</i>	
	Sylviidae	<i>melanopogon</i>	S, N, M, W
		<i>Acrocephalus</i>	
		<i>paludicola</i>	(M)
		<i>Sylvia nisoria</i>	(N), M
	Muscicapidae	<i>Ficedula albicollis</i>	M
	Laniidae	<i>Lanius collurio</i>	N, M
		<i>Lanius minor</i>	(N), M
	Emberizidae	<i>Emberiza hortulana</i>	N, M

La direttiva 79/409/CEE non identifica specie prioritarie (asteriscate), ma alcune specie sono state indicate come *taxa* da privilegiare per la realizzazione di progetti LIFE-Natura; tra queste, ve ne sono 10 presenti in Provincia di Ravenna, di cui 5 in modo regolare: *Phalacrocorax pygmeus* (S, N, M, W); *Botaurus stellaris* (S, N, M, W); *Anser erythropus* (M irr.); *Branta ruficollis* (M irr., W irr.); *Aythya nyroca* (S, N, M, W); *Aquila clanga* (M, W); *Aquila pomarina* (M irr.); *Falco biarmicus* (M irr.); *Crex crex* (M); *Acrocephalus paludicola* (M irr.).

Connessioni ecologiche

Per quanto riguarda le connessioni ecologiche, non si ravvisano interruzioni dovute alla presenza delle strutture disciplinate dal Piano provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva.

Incidenza delle previsioni del Piano provinciale di localizzazione della emittenza radio e televisiva sulla Rete Natura 2000

Le varie tipologie di intervento, elencate al precedente punto 3.2, può comportare eventuali incidenze sui siti della Rete Natura 2000 in base a come gli interventi vengono localmente eseguiti.

Le incidenze possibili sono di seguito evidenziate:

A) AREE NON IDONEE PER IMPIANTI NUOVI ED ESISTENTI

Per le aree con tale previsione l'incidenza può essere dovuta dalle opere di smantellamento delle strutture esistenti.

B) AREE NON IDONEE PER IMPIANTI NUOVI ED ESISTENTI (FATTA SALVA VERIFICA DEI SINGOLI COMUNI)

Per le aree con tale previsione l'incidenza può essere dovuta dalle opere di smantellamento delle strutture esistenti, ma può anche variare in base agli esiti delle verifiche effettuate da parte dei singoli comuni.

C) AREE NON IDONEE PER NUOVI IMPIANTI – IDONEE PER ESISTENTI (SULLA BASE DEL PTCP)

Per le aree con tale previsione l'incidenza può essere dovuta al mantenimento delle strutture esistenti, sia per la presenza della stessa (comunque già valutata in fase di valutazione del PTCP), sia per l'esecuzione degli interventi di manutenzione.

D) AREE NON IDONEE PER NUOVI IMPIANTI – IDONEE PER ESISTENTI (SULLA BASE DEI PIANI DI BACINO)

Per le aree con tale previsione l'incidenza può essere dovuta al mantenimento delle strutture esistenti, sia per la presenza della stessa, sia per l'esecuzione degli interventi di manutenzione.

E) AREE NON IDONEE PER NUOVI IMPIANTI – IDONEE PER ESISTENTI (FATTA SALVA VERIFICA DEI SINGOLI COMUNI)

Per le aree con tale previsione l'incidenza può essere dovuta al mantenimento delle strutture esistenti, sia per la presenza della stessa, sia per l'esecuzione degli interventi

di manutenzione; inoltre, essa può anche variare in base agli esiti delle verifiche effettuate da parte dei singoli comuni.

F) AREE IDONEE CON PRESCRIZIONI PER IMPIANTI NUOVI ED ESISTENTI (SULLA BASE DEL PTCP)

Per le aree con tale previsione l'incidenza può essere dovuta alle fasi di realizzazione delle strutture, nonché alla loro presenza e manutenzione; tuttavia, molto dipende dalle prescrizioni indicate dal Piano.

G) AREE IDONEE CON PRESCRIZIONI PER IMPIANTI NUOVI ED ESISTENTI (SULLA BASE DEI PIANI DI BACINO)

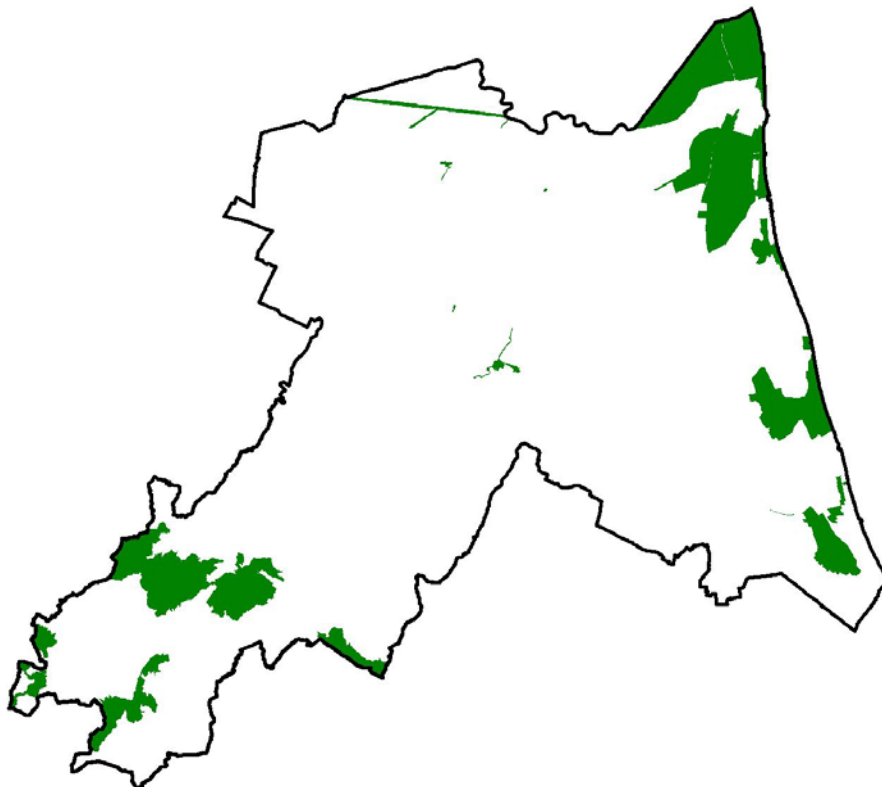
Per le aree con tale previsione l'incidenza può essere dovuta alle fasi di realizzazione delle strutture, nonché alla loro presenza e manutenzione.

H) AREE IDONEE PER IMPIANTI NUOVI ED ESISTENTI.

Per le aree con tale previsione l'incidenza può essere dovuta alle fasi di realizzazione delle strutture, nonché alla loro presenza e manutenzione.

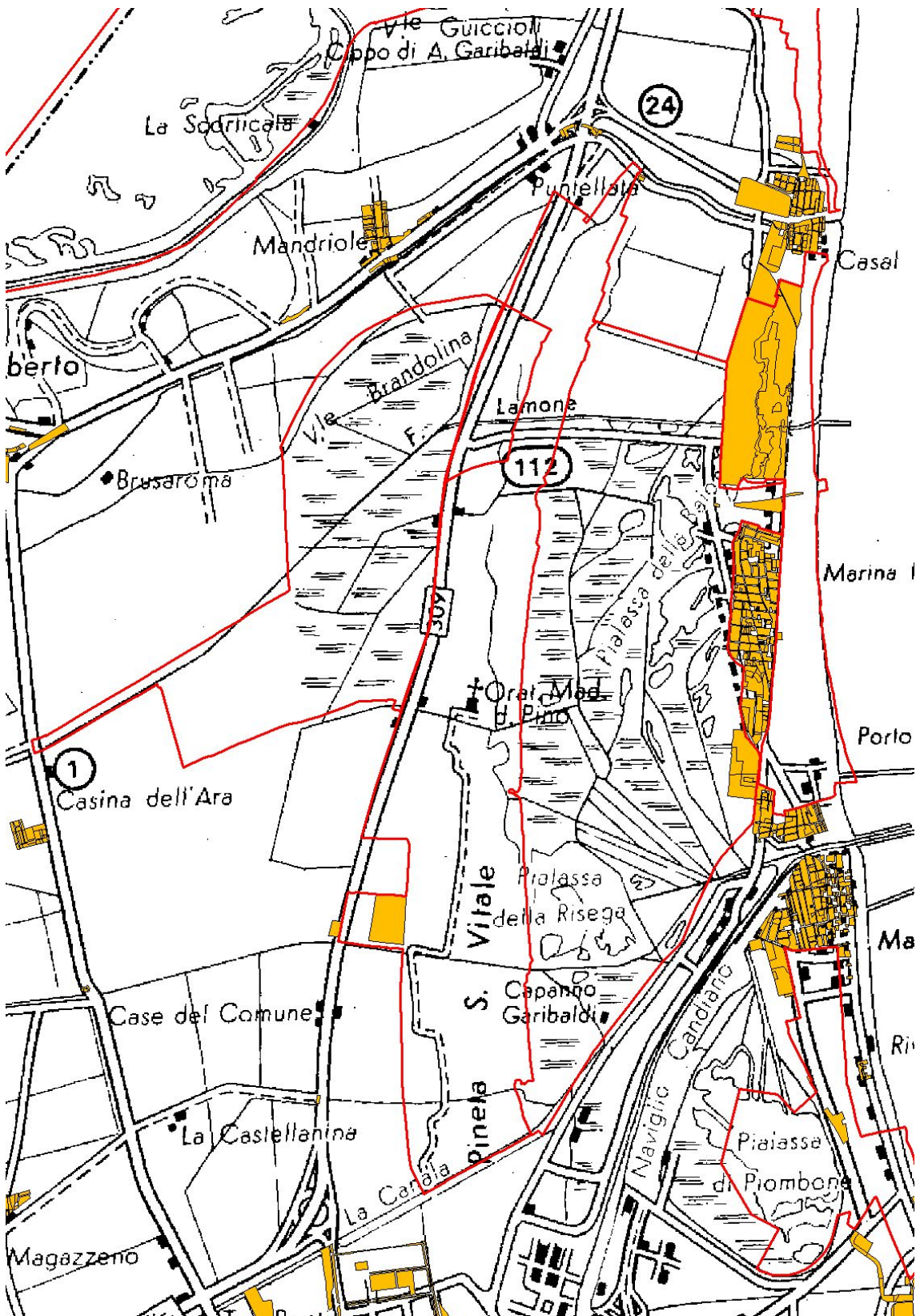
Non vi è nessuna sovrapposizione tra le aree di cui alle lettere a), f), g) ed h) e i siti della Rete Natura 2000.

Vi è, invece, sovrapposizione con le aree di cui alla lettera e) e sovrapposizione parziale con le aree di cui alle lettere c) e d), aventi medesima normativa.



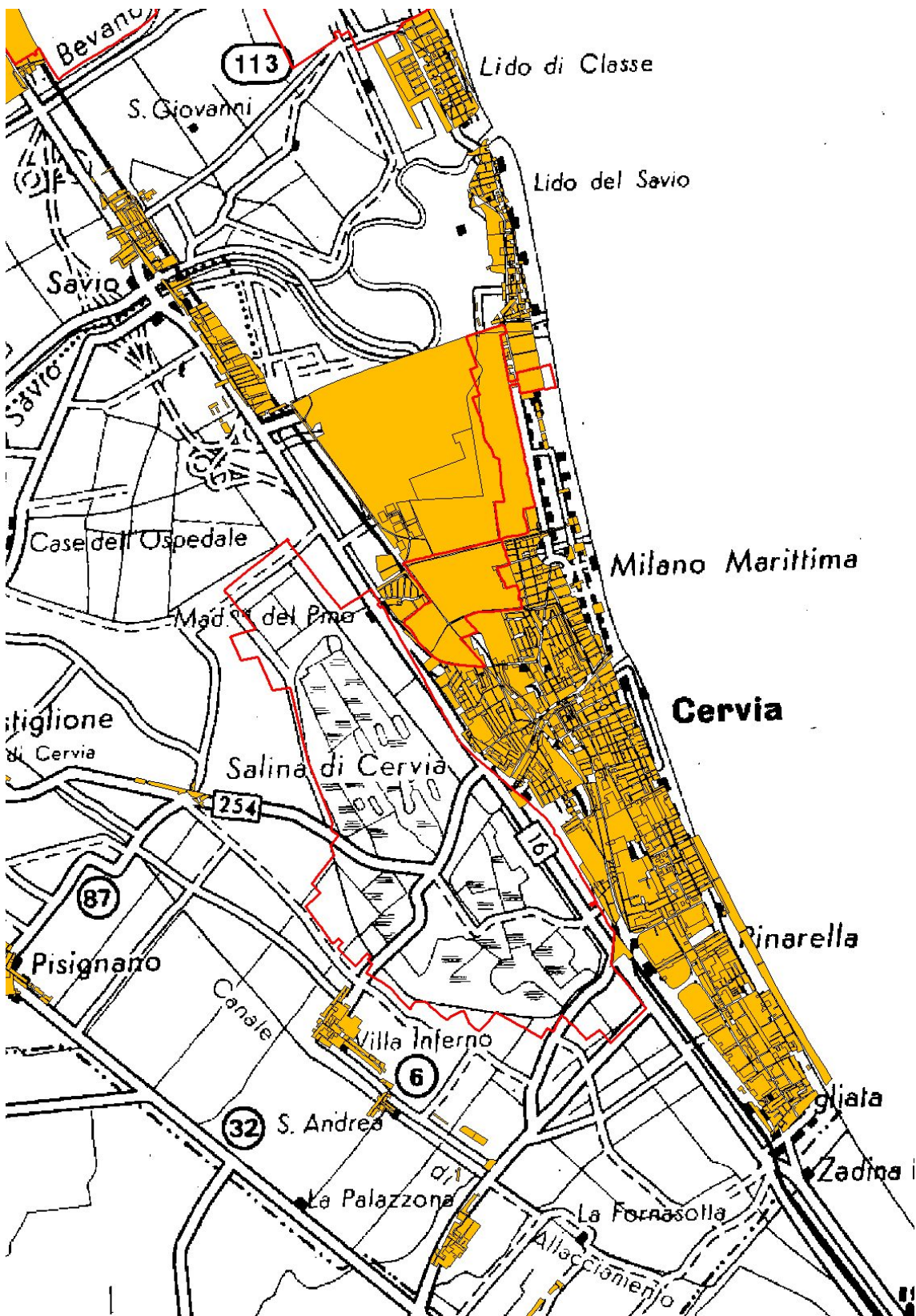
Vi sono alcune piccole sovrapposizioni tra le aree di cui alla lettera b) e i siti della Rete Natura 2000, di seguito evidenziate:

- IT4070003 Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo
 IT4070004 Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo
 IT4070005 Pineta di Casalborsetti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini
 IT4070006 Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina

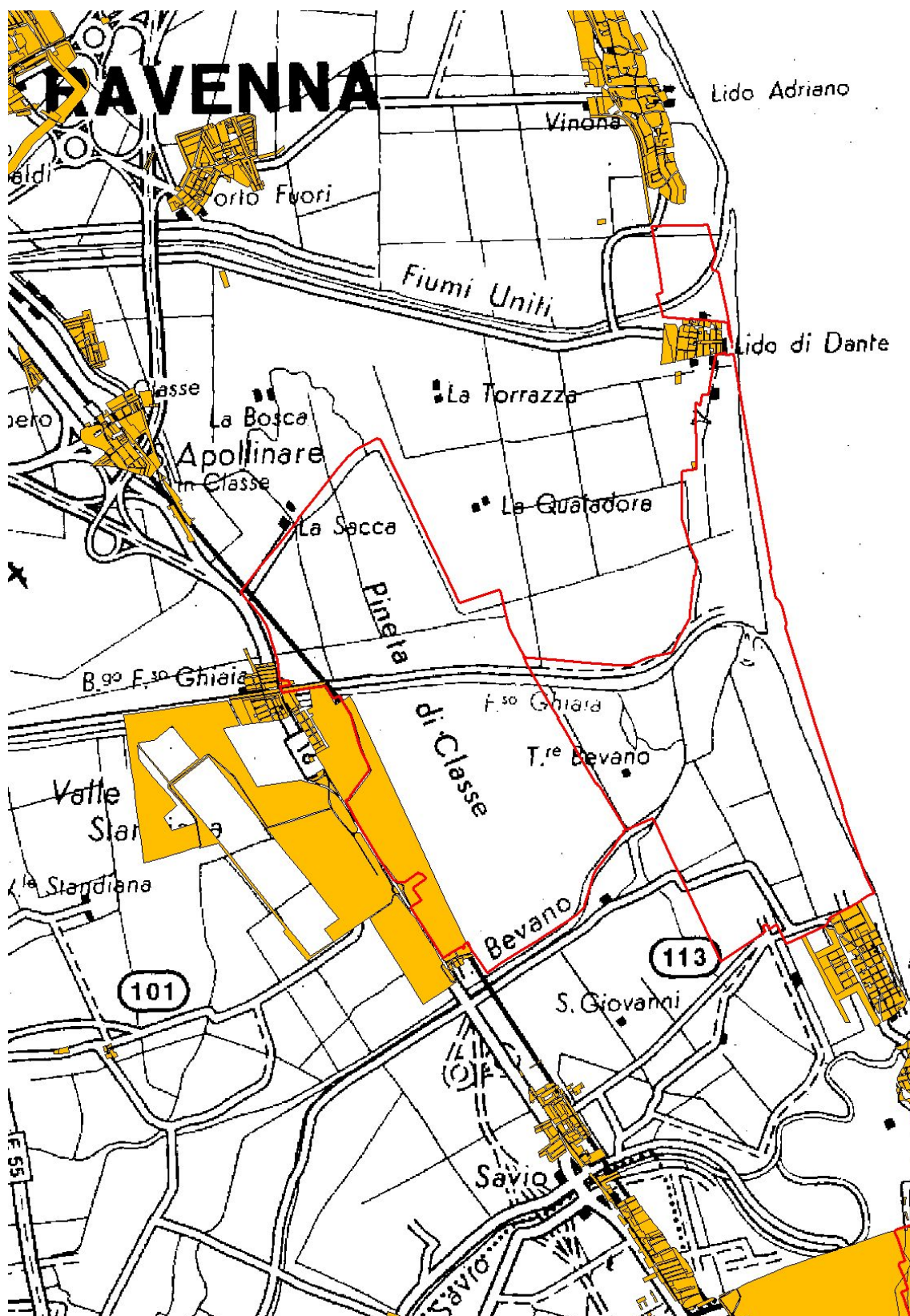


IT4070007 Salina di Cervia

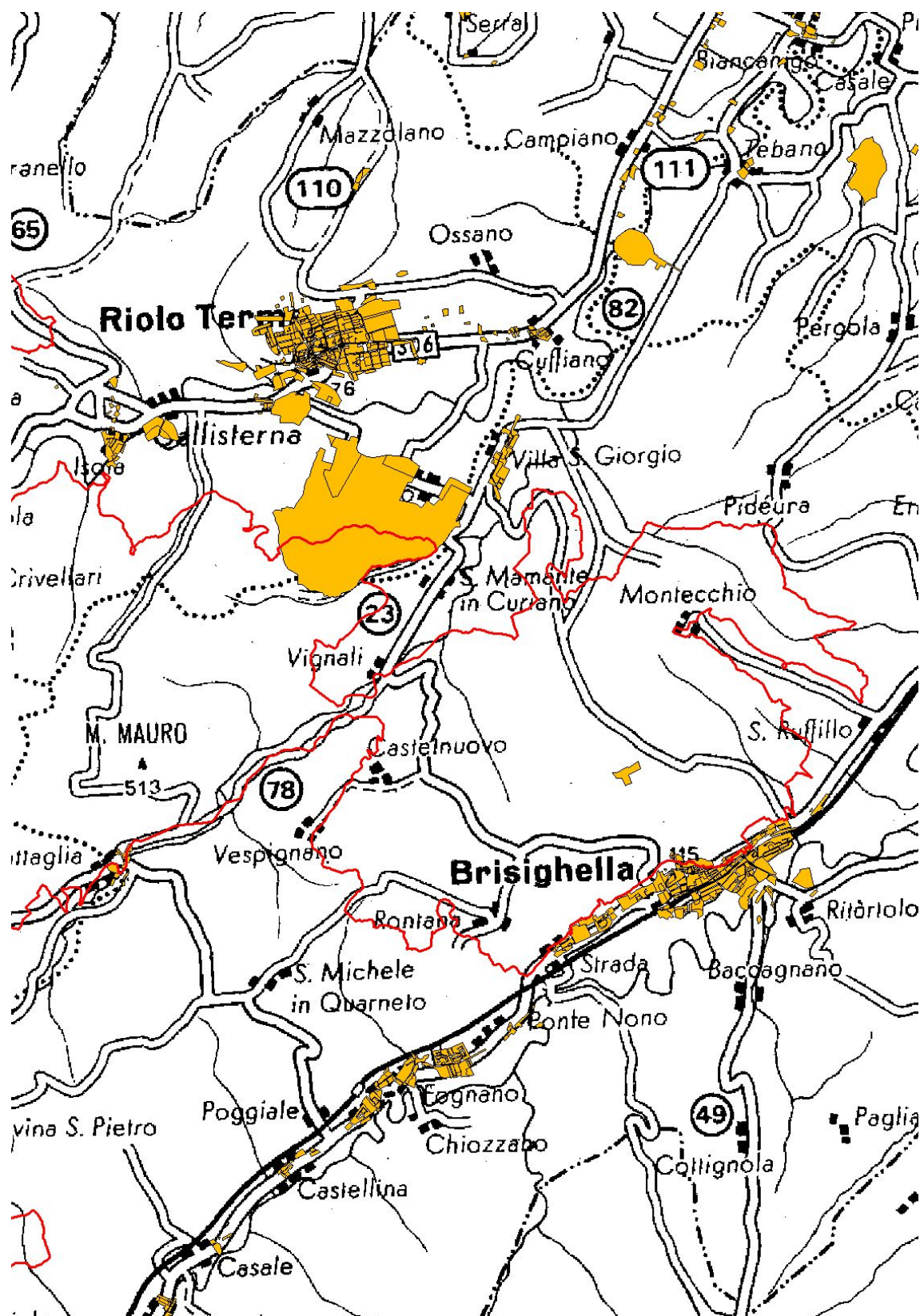
IT4070008 Pineta di Cervia



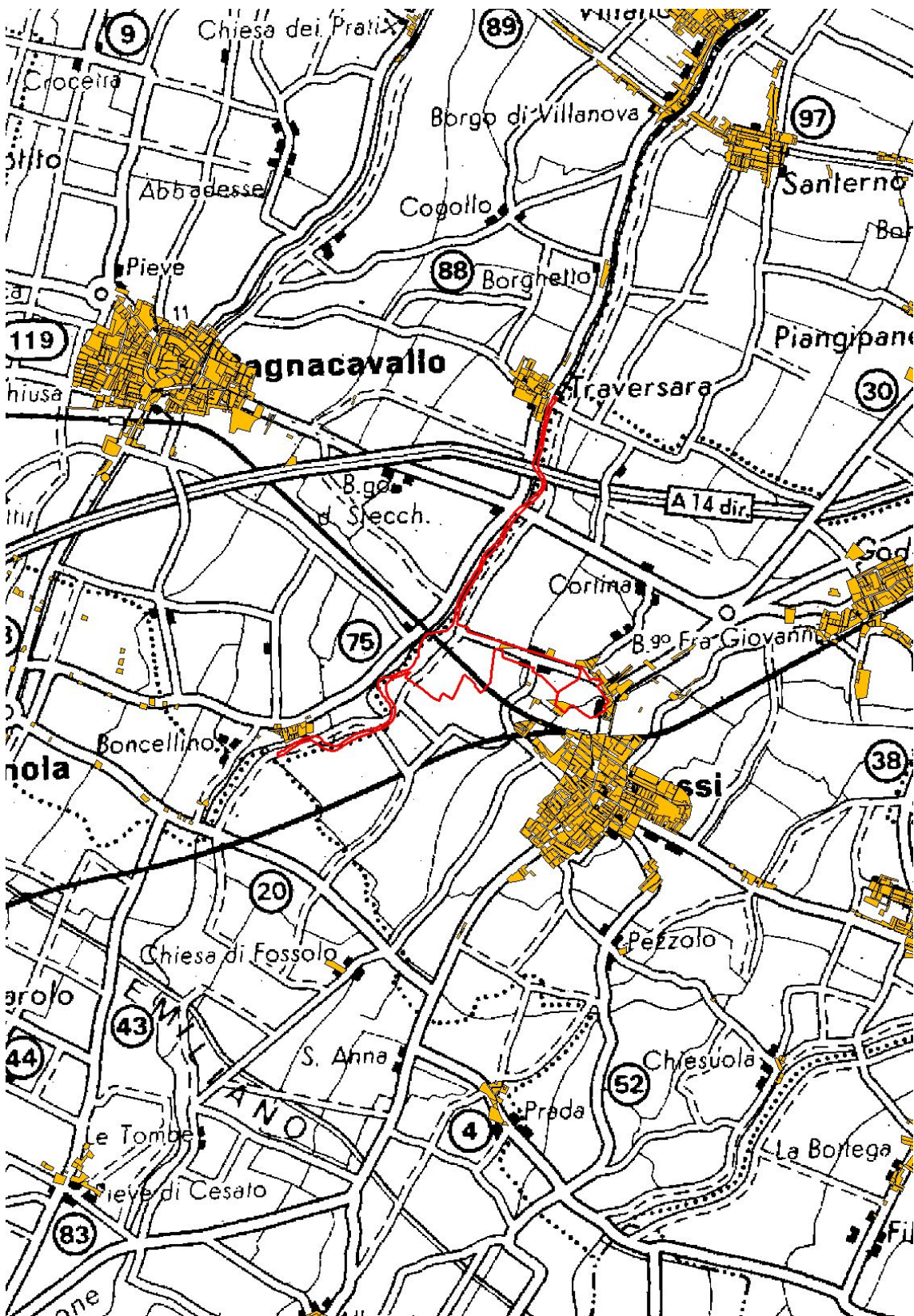
IT4070010 Pineta di Classe

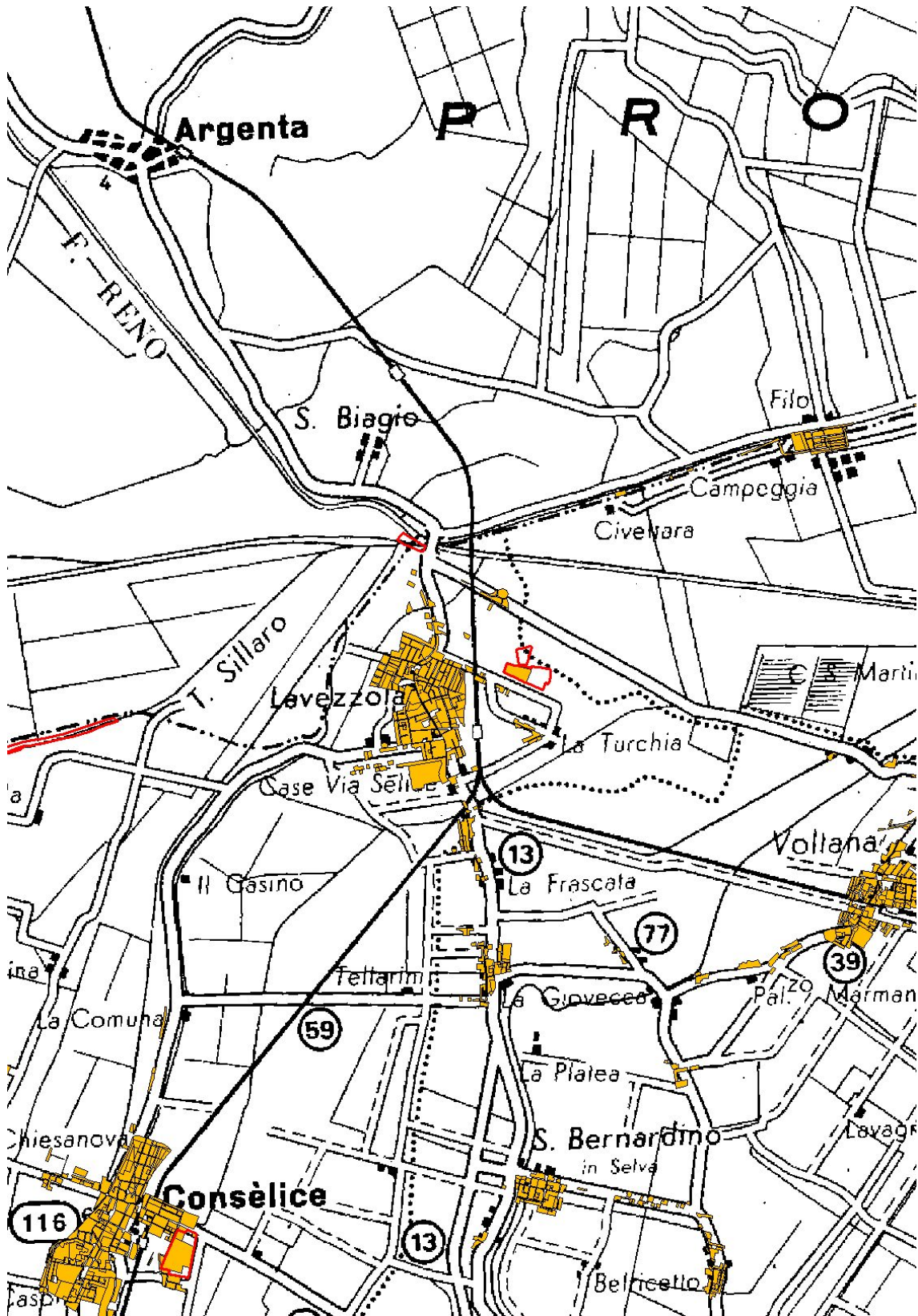


IT4070011 Vena del Gesso Romagnola



IT4070022 Bacini di Russi e Fiume Lamone





Ciò premesso, vengono di seguito evidenziate le seguenti criticità rispetto alle previsioni del Piano provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva.

Il Piano provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva riguarda tutto il sistema della Rete Natura 2000, poiché tutti i siti sono individuati come “aree non idonee per nuovi impianti – idonee per esistenti”.

In tutti i siti, pertanto, al fine di prevenire possibili incidenze negative sugli elementi tutelati dalle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, ogni intervento di manutenzione straordinaria deve essere preceduto da valutazione di incidenza e non devono essere eseguiti interventi di ampliamento degli impianti esistenti.

Gli interventi di manutenzione straordinaria ed ordinaria sugli impianti esistenti devono, comunque, rispettare le seguenti **PRESCRIZIONI**:

1. essere eseguiti tra il 15 luglio e il 28 febbraio;
2. non interessare siti con vegetazione naturale, ad eccezione della vegetazione ruderali, la cui presenza deve essere analizzata in sede di valutazione di incidenza;
3. non modificare lo stato geomorfologico dei luoghi;
4. non lasciare rifiuti o residui inquinanti.

Alcuni siti o parti di essi sono individuati come “aree non idonee per impianti nuovi ed esistenti (fatta salva verifica dei singoli comuni)”.

In tali siti la rimozione degli impianti, qualora confermata dalle verifiche dei singoli comuni, deve essere preceduta da valutazione di incidenza e rispettare le seguenti **PRESCRIZIONI**:

1. essere eseguita e conclusa tra il 15 luglio e il 28 febbraio;
2. non interessare siti con vegetazione naturale, ad eccezione della vegetazione ruderali, la cui presenza deve essere analizzata in sede di valutazione di incidenza;
3. non modificare lo stato geomorfologico dei luoghi;
4. non lasciare rifiuti o residui inquinanti.

5. RIASSUNTO

5.1 Prescrizioni

Fermo restando l'obbligo di effettuare la valutazione di incidenza per ogni intervento di manutenzione straordinaria e di smantellamento, si forniscono le seguenti prescrizioni:

Impianti esistenti, da mantenere

1. non devono essere eseguiti interventi di ampliamento degli impianti esistenti.

2. gli interventi di manutenzione straordinaria ed ordinaria devono essere eseguiti tra il 15 luglio e il 28 febbraio;
3. gli interventi di manutenzione straordinaria ed ordinaria non devono interessare siti con vegetazione naturale, ad eccezione della vegetazione ruderale, la cui presenza deve essere analizzata in sede di valutazione di incidenza;
4. gli interventi di manutenzione straordinaria ed ordinaria non devono comportare la modifica dello stato geomorfologico dei luoghi;
5. al termine degli interventi di manutenzione straordinaria ed ordinaria non devono rimanere in sito rifiuti o residui inquinanti.

Impianti esistenti da smantellare

1. lo smantellamento deve essere eseguito e concluso tra il 15 luglio e il 28 febbraio;
2. le attività di smantellamento non devono interessare in alcun modo siti con vegetazione naturale, ad eccezione della vegetazione ruderale, la cui presenza deve essere analizzata in sede di valutazione di incidenza;
3. le attività di smantellamento non devono comportare la modifica dello stato geomorfologico dei luoghi;
4. al termine dello smantellamento non devono rimanere in sito rifiuti o residui inquinanti.

5.2 Raccomandazioni

Si raccomanda, in generale, di prevedere la ricollocazione di tutti gli impianti esistenti, anche se classificati “da mantenere”, trovando nuovi siti idonei al di fuori della Rete Natura 2000.