

### 10.3 - Intensità dell'esposizione

#### *Definizione dell'indicatore e metodologia di calcolo*

L'indicatore prende in considerazione il numero di superamenti dei limiti normativi per i campi ELF.

#### *Obiettivo ambientale auspicabile*

Garantire il controllo dei livelli di inquinamento elettromagnetico a cui è esposta la popolazione.

#### *Evidenze riscontrate*

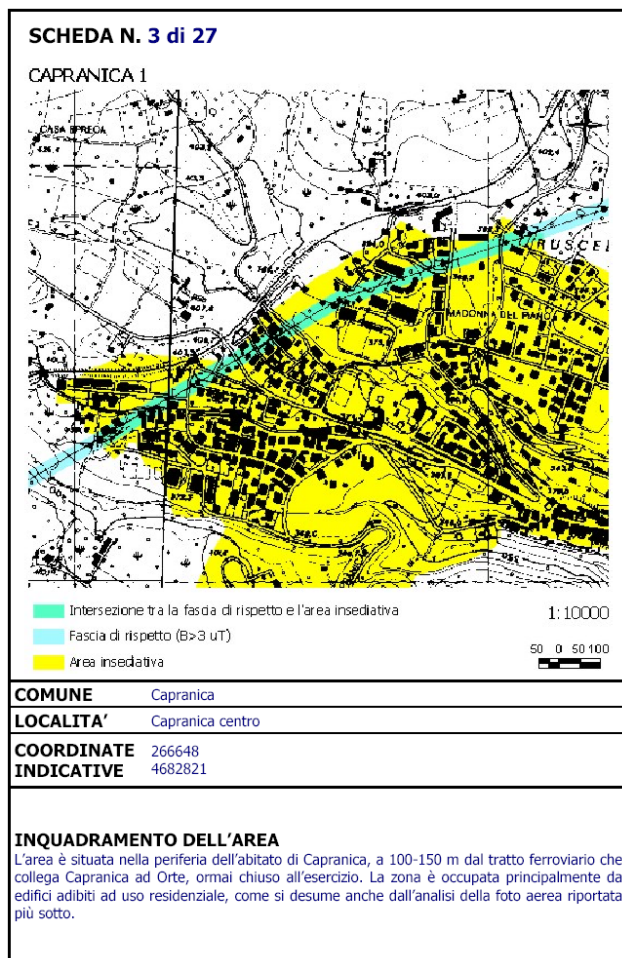
In seguito ad uno studio sui campi elettromagnetici della Provincia di Viterbo effettuato alla fine del 2004, "Inquinamento Elettromagnetico nella Provincia di Viterbo: Gestione e Valutazione dei dati", sono state identificate delle aree di interesse attraverso una procedura del tutto teorica e cautelativa che prevedeva l'utilizzo di un buffer costruito intorno all'elettrodotto secondo i limiti di legge e l'individuazione, su ortofoto, delle zone edificate intercettate dallo stesso (Figura 10.3.1). In seguito a queste evidenze, la Provincia ha intrapreso una campagna di monitoraggio ed i punti soggetti ad indagine sono riportati in tabella 10.3.2.

L'analisi dei risultati mostra che in nessun punto di misura si riscontrano valori superiori ai *limiti di esposizione*.

Nel solo punto 14, situato nel Comune di Nepi (SP 16B km 2+900), si riscontrano valori del campo magnetico più alti della media, comunque al di sotto dei *limiti di esposizione* e dei *valori di attenzione*. Il valore medio del campo magnetico supera l'*obiettivo di qualità* che rappresenta però un obiettivo a livello di progetto/pianificazione di nuove linee elettriche da raggiungere per consentire una minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici e l'incentivazione per l'utilizzo delle migliori tecnologie; tale postazione, potrebbe essere comunque oggetto di ulteriori approfondimenti strumentali nel corso delle successive attività che verranno svolte dalla Provincia di Viterbo adottando un protocollo di indagine finalizzato ad una maggiore caratterizzazione spazio-temporale del fenomeno di inquinamento.

Le indagini effettuate hanno quindi consentito di verificare che le *aree di interesse*, individuate in fase preliminare attraverso la sola sovrapposizione tra fasce di rispetto delle linee elettriche ed aree residenziali, sono caratterizzate, nelle condizioni con cui sono state effettuate le misure, da livelli di inquinamento elettromagnetico sensibilmente inferiori ai limiti imposti dalla normativa vigente.

**Fig.10.3.1: Metodo di intercettazione delle aree di interesse da monitorare**



**CAPRANICA 1**

**CARATTERISTICHE SORGENTI - RECETTORI**

<b>ELETTRODOTTO</b>	<b>CODICE</b>	F36
	<b>TENSIONE (kV)</b>	132
	<b>ESTREMO 1</b>	CAPRANICA FS
	<b>ESTREMO 2</b>	ORTE FS
<b>LARGHEZZA FASCIA DI RISPETTO (m)</b>		18
<b>AREA INSEDIATIVA</b>	<b>SEZIONE DI CENSIMENTO</b>	120560140003
	<b>POPOLAZIONE RESIDENTE (n. abitanti)</b>	1501
	<b>DENSITA' (n. ab / kmq)</b>	10094
	<b>PRESENZA RECETTORI SENSIBILI</b>	SI
	<b>SEZIONE DI CENSIMENTO</b>	120560140004
	<b>POPOLAZIONE RESIDENTE (n. abitanti)</b>	1195
<b>DENSITA' (n. ab / kmq)</b>	3654	
<b>PRESENZA RECETTORI SENSIBILI</b>		SI

**OSSERVAZIONI**  
Come si rileva dallo stralcio cartografico, dalla foto aerea e dai dati sopra riportati, l'area attraversata dall'elettrodotto di proprietà delle Ferrovie dello Stato è caratterizzata da elevata densità abitativa. L'analisi dello stralcio cartografico individua alcuni edifici situati in fascia di rispetto. Si rileva inoltre la presenza di ricettori sensibili nelle sezioni di riferimento.

**VALUTAZIONE e APPROFONDIMENTI**  
L'area si rileva di **particolare interesse**. Come meglio riportato in relazione, si sottolinea che tale valutazione è basata su **stime modellistiche con ipotesi largamente cautelative**, in assenza di valori reali di campo elettromagnetico. Per quanto detto, è in fase di programmazione presso gli Uffici dell'Amministrazione Provinciale un **piano di indagine** volto alla verifica dell'effettivo utilizzo degli edifici che ricadono in fascia di rispetto, all'esatto posizionamento dei ricettori sensibili, alla **misurazione dei valori del campo elettromagnetico** in corrispondenza dei ricettori eventualmente presenti.

**Tabella 10.3.2: Punti di monitoraggio per evidenziare il numero di edifici interessati da campi elettromagnetici**

<b>ID AREA DI INTERESSE</b>	<b>PUNTI DI MONITORAGGIO</b>	
	<b>ID</b>	<b>LOCALIZZAZIONE</b>
Bassano in Teverina 1	1	Via XXI Aprile
Capranica 1	2	Via La Malfa, Fronte palestra comunale
	3	Via Del Sacro Cuore 29
	4	Via Aldo Moro

<b>ID AREA DI INTERESSE</b>	<b>PUNTI DI MONITORAGGIO</b>	
	<b><u>ID</u></b>	<b><u>LOCALIZZAZIONE</u></b>
Carbognano 1	5	cfr. mappa
Castel S.Elia 1	6	Via Castel S.Elia 52
	7	Via S.Paolo
Civitella d'Agliano 1	8	Via Pian della Breccia 13
Civitella d'Agliano 3	9	Via Campo della Fiera
	10	cfr. mappa
Fabrica di Roma 2	11	Viale Sportivo 6
	12	Via Lorca 14
	13	Via Neruda 11
Nepi 1	14	SP 16B km 2+900
Orte 1	15	SP 150 civ. 19
Orte 2	16	SP150 civ. 72a
Orte 3	17	Parco Paradiso
Orte 4	18	Via Turati
Ronciglione 1	19	via Cartiere 2
Tarquinia 1	20	via Alessandro Volta
Vitorchiano 1	21	via Sorianese 46