

Oggetto: Controllo dell'esposizione della popolazione all'induzione magnetica a frequenza di rete (ELF) presso il Comune di San Giovanni Teatino (CH) in prossimità dell'elettrodotto della Società TERNA SpA.

In esito alla richiesta di controllo da parte del Comune di San Giovanni Teatino, il personale tecnico della Sezione di Fisica Ambientale in data 14/04/2024 ha svolto un sopralluogo il Comune di San Giovanni Teatino,

Dopo un breve sopralluogo dei locali è stato posizionato lo strumento per la misurazione sulla pertinenza esterna al piano superiore mansardato, il punto considerato maggiormente esposto ai campi elettromagnetici generati dall'elettrodotto ad alta tensione oggetto di indagine.

Le misurazioni sono state eseguite con uno strumento portatile misuratore di campo a banda larga marca NARDA-STS, mod. PMM 8053B (s/n 0220J10040), equipaggiato di sensore isotropico EHP50C (s/n 1311L10522, strumentazione tarata il 25/07/2024), posizionato su cavalletto ad un'altezza di 1.5 m dal pavimento (**Figura 1**). L'incertezza di misura (con fattore di copertura $k=2$), calcolata come da norma CEI EN 50413, risulta pari al 23% del valore misurato.

I valori ottenuti vengono riportati in **Tabella 1**.



Fig.1 Punto 1_ balcone 2° piano

Id.	Punto di misura	B(μ T)	Incertezza di misura (V/m)	Valore limite (*) (μ T)
1	2° piano balcone antistante elettrodotto Via Sicilia	0.09	0.02	10

Tabella 1. Valori di campo magnetico rilevato nel punto di misura.

(*): Valore di Attenzione di cui all' art. 3 comma 2 del DPCM del 08/07/2003

Le misure sono state effettuate in condizioni climatiche di cielo sereno, assenza di vento, buona visibilità.

2. Riferimenti Normativi

L. n. 36 del 22/02/01 “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”
DPCM 08/07/03 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti” (GU Serie generale n. 200 del 29/08/2003)

DM 29 maggio 2008 Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica. (GU Serie Generale n.153 del 02-07-2008)

LR n. 45 del 13/12/04 e smi “Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico”

Norma CEI 211 - 6 data pubblicazione 2001-01, Classificazione 211-6 Edizione Prima, Fascicolo 5908 con titolo “Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz – 10 kHz, con riferimento all'esposizione umana”.

I limiti legislativi stabiliti dal **DPCM 08/07/2003** sono riportati di seguito.

Limiti di Esposizione (art. 3, comma 1)

Induzione magnetica (μT)	Campo elettrico (V/m)
100	5000

Valori di Attenzione(*) (art. 3, comma 2)

Induzione magnetica (μT)
10

(*) Da applicarsi “a titolo di misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine, eventualmente connessi con l'esposizione ai campi magnetici generati alla frequenza di rete (50 Hz) nelle aree gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenza non inferiore a quattro ore giornaliere e “da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio”

Obiettivo di Qualità(**) (art. 4)

Induzione magnetica (μT)
3

**Da applicarsi “Nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore e nella progettazione dei nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti nel territorio, ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti operanti alla frequenza di 50 Hz” e “da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio”.

CONCLUSIONI

In esito alle misurazioni effettuate nel punto considerato maggiormente esposto, si può affermare che i valori dell'induzione magnetica all'interno delle abitazioni in esame, in riferimento al limite di esposizione (100 μT per l'induzione magnetica) ed il valore di attenzione (10 μT per l'induzione magnetica) **sono rispettati**.

Si rimane, in ogni caso, a disposizione per eventuali chiarimenti.

