



Sviluppo della Banda Larga in Liguria

L'impatto ambientale delle soluzioni radio

Bruno Giuseppe Soracco – Direttore Generale ARPAL

07 Aprile 2009



ARPAL

ARPAL, l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure, è Ente di diritto pubblico operativo dal 1 gennaio 1998.

MISSION:

presidiare l'area dei controlli ambientali e impiantistici orientandoli alla prevenzione e alla gestione di sistema per garantire la sostenibilità ambientale dello sviluppo.





REGIONE LIGURIA

Le attività espletate da ARPAL in materia di campi elettromagnetici a radiofrequenza sono sostanzialmente quelle previste dalla L.R. 41/99 e ss. mm. e ii.

•Catasto delle sorgenti fisse di inquinamento elettromagnetico

ARPAL, per conto della Regione, realizza e aggiorna, sulla base della documentazione pervenuta, il catasto dei sistemi e le apparecchiature, quali stazioni radiobase per telefonia mobile, radar, impianti per emittenza radiotelevisiva, che possono comportare l'esposizione della popolazione a campi elettromagnetici a frequenze comprese tra 100 KHZ e 300 GHZ.

•Procedure per l'installazione di impianti di teleradiocomunicazione e obiettivi di qualità

ARPAL esprime un parere tecnico preventivo all'installazione degli impianti circa la compatibilità degli stessi ai limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici; a seguito dell'installazione ARPAL deve verificare la congruità dei livelli di esposizione effettivi con quelli dichiarati nella perizia.

•Controlli

ARPAL è incaricata di effettuare le attività di controllo previste dalla legge regionale e in capo alle Autorità Comunali.



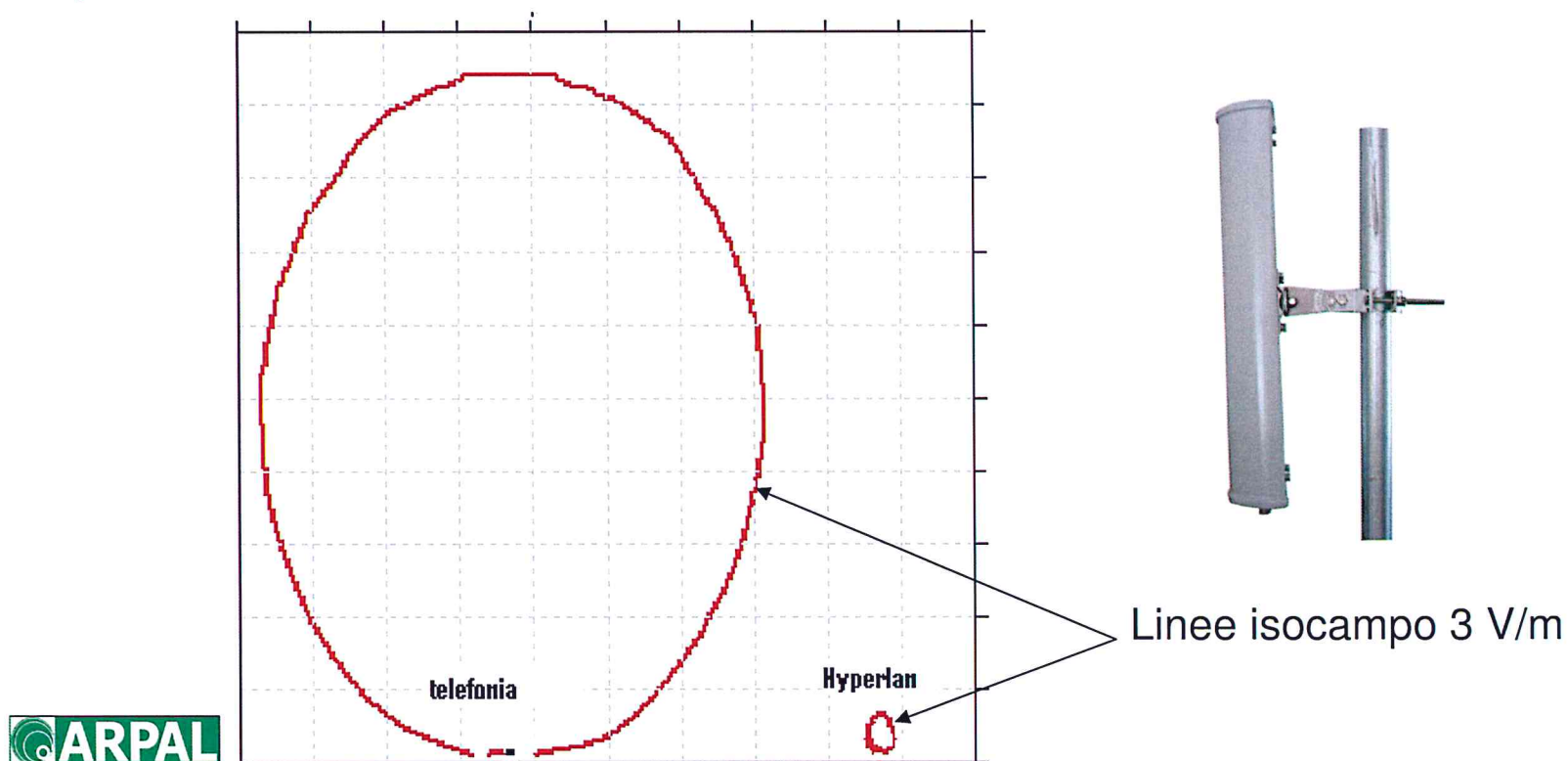
Tipologie di impianti

- **L'interesse di ARPAL è principalmente rivolto alle stazioni radiobase per telefonia mobile, ai radar ed agli impianti per emittenza radiotelevisiva, essendo questi di impatto ambientale significativo**
- **In aggiunta a questa tipologia di impianti, è stata introdotta una tecnologia per connettere quelle utenze difficilmente raggiungibili via cavo: le reti locali senza fili (wireless LAN), che sono a minor impatto ambientale**

Tecnologia prevista: Hyperlan

- **HI.PE.R.LAN (High PErformance Radio LAN) è il nome di uno standard per le WLAN (reti locali wireless)**
- **Gli apparati compatibili con questo standard hanno emissioni elettromagnetiche (0.1 W) estremamente inferiori a quelle di un'antenna per cellulari (25 W).**

Simulazione del campo elettromagnetico generato da una antenna Hyperlan, confrontato con quello generato da una tipica antenna per telefonia cellulare



Simulazione del campo elettromagnetico generato da una antenna Hyperlan, confrontato con quello generato da una tipica antenna per telefonia cellulare

	Potenza	Frequenza	Guadagno	E a 50 m di fronte alla sorgente
	W	MHz	dB	V/m
Antenna telefonia	25	2140	16	3.5
Antenna Hyperlan	0.1	5500	16	0.2

Procedimenti autorizzativi

- In virtù della potenza molto ridotta di questi apparati ($<1W$), e del conseguente trascurabile impatto ambientale, in base alla normativa vigente nella nostra regione, per la loro installazione è sufficiente che il gestore comunichi la localizzazione (principio di semplificazione amministrativa).