

IL RISCHIO RADON NEGLI EDIFICI

Guida agli obblighi normativi, mappe regionali e soluzioni di risanamento

Cos'è il radon e perché è pericoloso?

Il radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, che sprigiona dal suolo e dai materiali da costruzione (tufo, granito, porfido ad esempio) e tende ad accumularsi negli ambienti chiusi. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) lo ha classificato come **agente cancerogeno del gruppo 1**. In Italia, rappresenta la seconda causa di tumore al polmone dopo il fumo di tabacco.

Nota bene: il radon può essere presente ovunque. Anche se un edificio non ricade in un'area statistica "prioritaria", le caratteristiche geologiche locali o i difetti costruttivi possono causare alte concentrazioni nocive all'interno degli ambienti.

Obblighi normativi: aree prioritarie e altre aree

Il D.Lgs. 101/2020 stabilisce livelli, obblighi di monitoraggio differenziati e opere di risanamento:

Ambito	Aree prioritarie (alto rischio)	Altre aree
Luoghi di lavoro	Obbligo di misura in tutti i locali al piano terra, interrati e seminterrati.	Obbligo di misura per tutti i locali interrati.
Abitazioni esistenti	Livello di riferimento: 300 Bq/m³ . Raccomandato risanamento in caso di superamento.	Consigliato un monitoraggio per individuarne la concentrazione ed eventualmente intraprendere le azioni di risanamento.
Nuove abitazioni	Livello di riferimento: 200 Bq/m³ . (dal 31/12/2024 su tutto il territorio nazionale)	

Le mie attività professionali

In qualità di **esperto in interventi di risanamento radon**, offro una consulenza tecnica specialistica e soluzioni chiavi in mano:

- **Monitoraggio e screening annuale:** posizionamento di dosimetri a traccia nucleare passivi certificati e relative analisi di laboratorio.
- **Monitoraggio real time:** posizionamento di misuratori di radon con rilevazione oraria della concentrazione per individuare velocemente il rischio sanitario e conoscere l'efficacia delle misure di risanamento.
- **Relazioni tecniche per il DVR:** redazione della documentazione ufficiale a supporto del RSPP aziendale.
- **Progettazione preventiva:** soluzioni integrate per nuovi edifici con vespari aerati, ventilazione meccanica, membrane anti-radon, etc.
- **Interventi di mitigazione e risanamento:** sistemi di depressurizzazione del suolo o dei vespai, ventilazione meccanica, sigillature delle vie preverenziali, etc.

Da termotecnico specializzato da anni nella progettazione di **impianti di ventilazione meccanica controllata** credo fortemente in questa tipologia di intervento di risanamento.

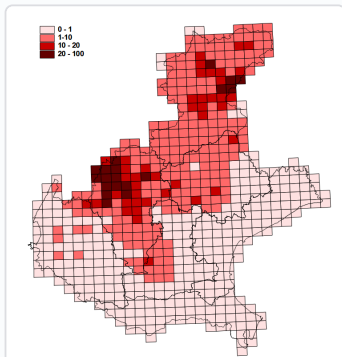
Ho già pubblicato un articolo scientifico sul tema e risanato alcuni edifici applicando le mie conoscenze termotecniche al radon.

Il radon non conosce confini nonostante le mappe regionali

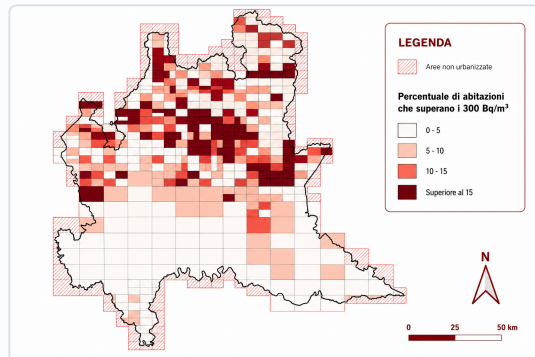
Le mappe regionali indicano le aree prioritarie con percentuali >15% di rilevamento oltre 300Bq/m³.

Tuttavia, queste rappresentazioni si basano su rilevamenti statistici: **il radon può essere presente anche in aree non prioritarie!**

Percentuali di superamento del livello di riferimento in Veneto e Lombardia



Livello di riferimento della mappa: 200 Bq/m³.



Livello di riferimento della mappa: 300 Bq/m³.

"DA TE SÌ, DAL VICINO NO"

La concentrazione di gas può variare drasticamente da un edificio all'altro, anche se adiacenti. L'unico modo per verificare le concentrazioni di radon è effettuare una misurazione diretta.

Responsabilità del datore di lavoro e DVR

Ai sensi del testo unico sulla sicurezza (D.Lgs. 81/08) e del D.Lgs. 101/20, il datore di lavoro / esercente è il garante primario della salute e della sicurezza dei dipendenti.

Valutazione dei rischi: è obbligatorio integrare i risultati delle misurazioni radon all'interno del **documento di valutazione dei rischi (DVR)** (art. 17 e 28 D.Lgs. 81/08).

Misure correttive: in caso di superamento dei livelli di riferimento (300 Bq/m³), il datore di lavoro deve attuare tempestivamente un piano di risanamento avvalendosi di un **Esperto di interventi di Risanamento Radon**.

Conseguenze normative

La mancata effettuazione delle misure obbligatorie o l'omessa adozione delle azioni di risanamento comporta conseguenze sia amministrative, che pecuniarie e persino penali per il datore di lavoro inadempiente.