

Qualità dell'aria e progetti geotermici

POLICY BRIEF

Secondo il progetto GEOENVI, per affrontare qualsiasi potenziale effetto ambientale di un progetto geotermico in Europa occorre partire dal quadro normativo per la protezione ambientale dell'Unione Europea.

Gli standard di **qualità dell'aria** sono fondamentali per **sostenere gli investimenti nell'energia geotermica, per la mitigazione di eventi climatici e per la protezione dell'ambiente**. Ma è essenziale avere un approccio standardizzato al monitoraggio e al controllo della qualità dell'aria in tutta l'UE.

SFIDE ATTUALI

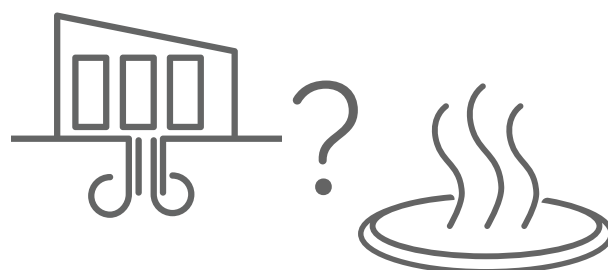
Il **potenziale rilascio di gas naturali** dai fluidi geotermici durante la perforazione e il test dei pozzi o durante l'esercizio degli impianti desta preoccupazione in alcuni paesi europei. Non è stata ancora stabilita una chiara relazione tra i progetti geotermici e la modifica del livello di emissione naturale totale nelle aree geotermiche.

Sebbene **la legislazione** europea e nazionale sulla qualità dell'aria **contempli una gran parte delle sostanze**, non tutte le sostanze naturalmente contenute nei fluidi geotermici sono regolamentate. I potenziali effetti di queste emissioni aeriformi sono disciplinati essenzialmente mediante le **buone pratiche degli operatori e le linee guida regionali**.

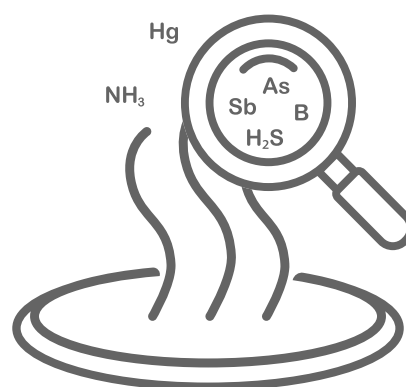
La gestione di queste emissioni è però svolta dai singoli paesi o regioni e varia considerevolmente. Inoltre, i parametri di monitoraggio non sono armonizzati. **Occorre un approccio armonico** per garantire un'applicazione e un'attuazione uniforme in tutta l'UE.

Mancando una gestione delle emissioni, un approccio armonizzato è la giusta risposta per la qualità dell'aria

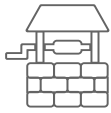
La relazione tra progetti geotermici e la modifica di emissioni naturali non è stata provata



Alcune emissioni naturali dei fluidi geotermici non sono regolamentate



RACCOMANDAZIONI



Per la perforazione e test dei pozzi

Definire la qualità dell'aria di fondo (baseline) monitorandola nel sito dell'impianto e nell'area circostante prima di iniziare qualsiasi operazione geotermica

Eseguire il monitoraggio della qualità dell'aria durante la perforazione nel cantiere del

Eseguire il monitoraggio della qualità dell'aria durante i test di flusso dei pozzi anche al di fuori dell'area di progetto

Equipaggiare sempre l'impianto di perforazione con strumenti che prevengano il flusso accidentale di gas (ad esempio Blow Out Preventer)

Attuare piani di mitigazione per prevenire il rilascio accidentale di emissioni, che includano personale addestrato certificato, esercitazioni per la sicurezza, progettazione dei pozzi e realizzazione che evitino il rischio

Segnalazione dei dati all'autorità di controllo per ogni pozzo perforato, incluso la programmazione e la durata del test di flusso e il volume totale emesso

Per l'esercizio dell'impianto



Stabilire standard di qualità dell'aria per le emissioni attualmente non contemplate dalla normativa europea

Imporre un controllo continuo o frequente della qualità dell'aria durante l'esercizio dell'impianto

Monitoraggio e, se si prevedono emissioni significative, avvio di un **piano di abbattimento** per contenere le emissioni

I PUNTI CHIAVE DA CONSIDERARE



Viene riconosciuta dagli stakeholder la necessità di un **approfondimento nella ricerca e innovazione di alcuni argomenti strategici** pre-identificati, ad esempio impianti a emissioni zero e reiniezione totale, perturbazione delle emissioni naturali, sistemi di abbattimento, economia circolare o salute e benessere.

Una attenzione particolare deve essere posta **sulla creazione di standard di qualità dell'aria** unificati a livello europeo e sull'armonizzazione del sistema di monitoraggio e controllo basato sulle migliori pratiche in uso.



Una panoramica più dettagliata (in inglese) sulle raccomandazioni ed il confronto della situazione in diversi paesi è consultabile [qui](#).

Riferimento: Adele Manzella, CNR
manzella@igg.cnr.it

Coordinato da: EGEC
com@egec.org



<https://www.geoenvi.eu>

GEOENVI

Questo policy brief fa parte di una **serie condotta nell'ambito del progetto GEOENVI**. Il suo scopo è quello di rispondere alla necessità di armonizzare la normativa ambientale e affrontare le preoccupazioni sui potenziali effetti ambientali dei progetti geotermici in Europa. GEOENVI si batte per facilitare l'incorporazione dell'energia geotermica nella transizione energetica europea, nel rispetto della sostenibilità e creando una solida strategia per rispondere alle preoccupazioni ambientali. Il progetto ha sviluppato una originale metodologia di Life Cycle Assessment per valutare i progetti geotermici.



GEOENVI ha ricevuto fondi dal programma di ricerca e innovazione dell'Unione Europea Horizon 2020 sotto l'accordo di finanziamento N° 818242