

STIRIA, LA GESTIONE QUALITÀ DELL'ARIA A PIÙ LIVELLI

PENALIZZATA DA UNA SITUAZIONE GEOGRAFICA E CLIMATICA SFAVOREVOLE, CON LIVELLI ELEVATI DI EMISSIONI DA USO DOMESTICO, TRAFFICO E ALLEVAMENTI, LA REGIONE AUSTRIACA È DA TEMPO IMPEGNATA NEL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA MEDIANTE IL COSTANTE AGGIORNAMENTO DELLE MISURE DIVERSIFICATE DEL PIANO DI GESTIONE.

La Stiria è la seconda provincia dell'Austria per grandezza e, secondo i dati all'1 gennaio 2018, conta 1.240.000 abitanti. La capitale è Graz, con 286.000 abitanti, 400.000 considerando l'agglomerato. Lo stato della qualità dell'aria è caratterizzato da elevate emissioni, causate da usi domestici (combustione di biomasse), traffico e agricoltura (allevamenti avicoli e suinicoli). A ciò si aggiungono le sfavorevoli condizioni meteorologiche invernali, con scarsa ventilazione e inversione termica, a causa della posizione geografica sottovento alle Alpi Stiriane e dei contributi emissive da lunga distanza.

Piani di gestione della qualità dell'aria

Sin dagli anni 70, sono state messe in campo misure per la riduzione delle emissioni. Nel 2004 ha preso il via il primo programma specifico sui PM₁₀, per raggiungere gli obiettivi della direttiva UE sulla Qualità dell'aria *Ue Air* (96/62/CE). Il pacchetto comprende 62 azioni relative a traffico, industria, emissioni fuggitive, manutenzione invernale delle strade, agricoltura e riscaldamento domestico. Il programma è stato successivamente aggiornato nel 2008, 2011 e 2014.

Recentemente, hanno acquistato rilevanza anche altri inquinanti, come NO₂ e benzo(a)pirene, che vanno considerati nella elaborazione dei piani aria. Il Piano di gestione della qualità dell'aria 2014 (<http://www.umwelt.steiermark.at/cms/beitrag/12140060/69765542>) comprende un pacchetto di misure aventi l'obiettivo di ridurre sostanzialmente gli inquinanti e di raggiungere i limiti stabiliti dalla legge austriaca circa l'inquinamento dell'aria, a tutela preventiva della salute umana, anche in anni con condizioni meteorologiche sfavorevoli. La necessità di ulteriori azioni rafforzative è fortemente sentita,



nonostante in alcune aree altamente inquinate non sia possibile rispettare neppure i requisiti meno rigorosi della direttiva Ue sulla qualità dell'aria. Gli obiettivi da perseguire sono importanti non solo ai fini del controllo dell'inquinamento dell'aria, ma anche per gli aspetti legati alla protezione climatica e al risparmio energetico. E, ancora, per quelli correlati agli ambiti sociali, economici, politici, alle possibilità finanziarie e, infine, al pubblico consenso. I pilastri portanti del programma sono di natura legislativa, finanziaria, comunicativa e didattica, articolati in misure, successivamente integrabili o modificabili relative ad ambiti specifici: riscaldamento domestico (10 misure); traffico, mobilità, trasporti (1 misura); traffico, emissioni esauste (11 misure); servizi stradali invernali (1 misura); agricoltura (3 misure); pianificazione territoriale (5 misure); attività di supporto (5 misure); legislazione.

Riscaldamento domestico

Almeno un terzo della concentrazione di PM₁₀ nell'aria deriva da riscaldamento domestico. In aggiunta, la combustione di biomasse in vecchie caldaie causa elevate emissioni di benzo(a)pirene. Le misure adottate comprendono:

- "Steiermärkische Feuerungsanlagenverordnung 2016": la legge del 2016 per la regolamentazione degli impianti di riscaldamento (uso delle stufe, divieto di combustibili solidi o altamente inquinanti in presenza di un altro sistema di riscaldamento)
- "Sachprogramm Luft": il programma per la connessione alla rete distrettuale di riscaldamento (a Graz esistono 13 aree fisse, con oltre 100 punti di collegamento, dove i residenti possono connettersi al sistema distrettuale, ulteriori aree sono previste)
- riscaldamento distrettuale: ampliamento delle linee di 56 km e 90 MW, e connessioni domestiche aggiuntive
- sostituzione delle vecchie stufe con apparecchi a gas o a combustibili a bassa emissione in collaborazione con l'amministrazione comunale di Graz
- finanziamento di progetti innovativi
- supporto ai sistemi di riscaldamento distrettuale nelle aree suburbane di Graz e nella più vasta area di Leibnitz, in collaborazione con le comunità e i gestori
- divieto di falò a Graz
- ulteriori campagne di comunicazione.

Traffico - Emissioni dei veicoli

Il traffico è fonte di emissioni di NO₂ che causano elevati livelli di inquinamento in prossimità delle strade e contribuiscono alla formazione del particolato secondario. Sono state pertanto istituite "zone ambientali" con divieto di circolazione per veicoli pre Euro 5, veicoli commerciali pre Euro 3 e macchine fuoristrada pre Euro 3. Inoltre, in caso di traffico automobilistico elevato o di elevato contributo alle emissioni di PM₁₀ e NO₂, viene istituito il limite di velocità (circa 100 km/h nell'agglomerato di Graz) sulle autostrade. In alcune importanti arterie di Graz sono installati semafori a fasi.

Trasporto pubblico

Incrementare la quantità e la qualità dei trasporti pubblici è fondamentale, in quanto ne derivano effetti che vanno ben oltre il miglioramento della qualità dell'aria. Le azioni previste per questo obiettivo comprendono: garanzia e miglioramento degli standard del servizio con treni suburbani e autobus; garanzia del supporto finanziario al trasporto pubblico; estensione della rete tramviaria di Graz di circa 4 km entro il 2023; espansione del servizio regionale di autobus, treni e tram; realizzazione di aree *park & ride* in prossimità delle stazioni ferroviarie; attività di marketing e relazioni pubbliche; altre misure, quali istituzione del pagamento per le aree di parcheggio, sostegno alla circolazione delle biciclette.

Servizi stradali invernali

Il traffico non genera soltanto emissioni da gas di scarico. Nei mesi invernali, lo spargimento di sale e sabbia contribuisce fortemente all'inquinamento da PM₁₀. Pertanto, il Piano prevede azioni efficaci di rimozione della neve e spargimento di sale a bassa concentrazione invece di sabbia.

Agricoltura

Le emissioni di ammoniaca delle attività agricole giocano un importante ruolo nella formazione del particolato secondario, pari a oltre un terzo dell'inquinamento totale da PM₁₀. Per il Piano aria, la riduzione delle emissioni di NH₃ è fondamentale. Le misure a riguardo comprendono: ricerca per testare i depuratori dell'aria di scarico nelle stalle dei suini; spandimento di liquame vicino al terreno; chiusura di pozzi di liquami; alimentazione multifase dei suini da ingrasso.

Misure a supporto

"Meine Luft – Reine Luft" ("La mia aria, aria pulita"): progetti con slogan come

questo enfatizzano gli aspetti positivi del controllo dell'inquinamento dell'aria e comprendono concorsi e biglietti economici per i trasporti pubblici. "L'aria nostro cibo": documenti per l'insegnamento nelle scuole.

Il Piano di gestione della qualità dell'aria viene rivisto annualmente, aggiornato costantemente con il rafforzamento di alcune azioni: prima di tutto quelle di limitazione al trasporto motorizzato privato, ma anche quelle a lungo periodo specifiche per la pianificazione territoriale. Non è possibile estendere altre misure quanto sarebbe necessario, come ad esempio, la sostituzione di vecchie stufe e boiler.

Conclusioni

In Stiria non è possibile rispettare sempre i limiti previsti dalla legge per PM₁₀, ossido di azoto NO₂ e benzo(a)pirene. La situazione è migliorata significativamente negli ultimi anni, grazie al rafforzamento delle misure stabilite nel Piano di gestione della qualità dell'aria.

Tuttavia, nonostante l'entità e il livello dei superamenti siano diminuiti in modo significativo, non è ancora possibile garantire il rispetto degli standard della qualità dell'aria.

La regione della Stiria deve quindi proseguire gli sforzi per accrescere le misure mirate a migliorare la qualità dell'aria. Una grande sfida è rappresentata dalla riduzione delle emissioni da riscaldamento domestico e da traffico, settori in cui confliggono interessi diversi particolarmente importanti.

Nel 2019 il Piano avrà già 5 anni e sarà oggetto di profonda revisione. Il nuovo Piano di gestione della qualità dell'aria è previsto per l'autunno 2019 e sarà aggiornato in collaborazione con tutti gli *stakeholder*.

Ulteriori informazioni disponibili (solo in tedesco) nel sito <http://www.umwelt.steiermark.at/cms/ziel/2054533/DE/>

Thomas Pongratz

Dipartimento Controllo dell'inquinamento atmosferico del Governo provinciale della Stiria

Traduzione di Rita Michelson