

# RISCALDAMENTO A LEGNA ATTRAENTE ED EFFICACE, E LE POLVERI SOTTILI?

Dai superamenti del valore limite nel gennaio 2006, è scaturita una calda discussione sulle polveri sottili e molti proprietari di stufe a legna sono disorientati. Perché la combustione a legna non sprigiona solo luce gradevole e calore benefico ma anche residui di combustione come polveri sottili. Ma che cosa sono perciò le polveri sottili? In che modo si formano, e le stufe a legna quanto sono responsabili realmente delle emissioni di polveri sottili?

Testo: Patricia Heyne

Per polvere sottile s'intende una particella generica sotto ai 10 millesimi di millimetro, di qualunque cosa sono costituite queste particelle. È perciò indicato in breve come PM<sub>10</sub>. L'anno in Svizzera sono prodotti più di 20 000 tonnellate di polveri sottili. Più della metà di queste non sono dovute alla combustione, ma piuttosto ai processi industriali, allo sfregamento meccanico dei pneumatici e dei freni, sia turbini di polvere del traffico stradale e dell'agricoltura, ma anche fonti del tutto naturali come il vento, che soffia la sabbia dal Sahara. Le restanti polveri sottili derivano dalla combustione incompleta di legna, carburanti (diesel, benzina) e residui industriali. Complessivamente la combustione della legna combustibile produce circa solo l'8 per cento d'emissioni di polveri sottili, e discendono a circa 3-4 per cento delle piccole camere di combustione.

## La buona notizia: le polveri sottili si possono in gran parte filtrare o evitare

Molte delle principali fonti d'emissione di polveri sottili saranno eliminate in futuro. In Svizzera e nell'UE, le relative disposizioni sono già in opera. Il nerofumo dei motori diesel, che produce il 17 per cento delle polveri sottili, particolarmente nocivo per la salute, per esempio può essere bloccato con i filtri di nuova generazione fino al 99 per cento. In pochi anni, tali filtri potrebbero essere obbligatori in Europa. Anche la combustione aperta dei residui della foresta è già ampiamente proibita in Svizzera. Per grandi impianti di combustione a legna esiste un efficace filtro di combustione dei gas, nuovi valori limite acquisiti che porte-

ranno all'aumento d'applicazione di tali filtri. Complessivamente si deve chiarire che le misure nazionali da sole non servono a niente. Il vento non si ferma ai confini statali, perciò la sfida contro le polveri sottili dev'essere condotta in collaborazione internazionale.

## Anche nelle piccole camere di combustione si possono ridurre le polveri sottili

I filtri, presenti come nei grandi impianti di combustione a legna, per le piccole stufe a legna delle case private sono ora ancora troppo dispendiose, marginali e troppo costose. Ma tuttavia esiste qualcosa su cui prestare attenzione. Innanzi tutto la combustione dei residui nella stufa di casa a legna produce forti emissioni di veleno tossico. 1 chilogrammo di resti domestici combusti non filtrati produce così tanti veleni tossici e polveri sottili pari ad una tonnellata nell'inceneritore della spazzatura! La combustione privata della spazzatura è allora proibita. Importante è anche che sia bruciata legna combustibile asciutta e ben immagazzinata e con nessun tipo di trattamento, che spesso contiene lacche, resine, solventi e colle.

## La stufa giusta riduce le polveri sottili

Anche la scelta di una stufa a legna è decisiva. Se una stufa è ben studiata e ben costruita, l'energia termica del legno è essenzialmente meglio sfruttata che in una stufa scadente. Una buona tecnica di combustione ed un alto rendimento portano ad una migliore combustione ed una minore

produzione di polveri sottili. Le stufe ad accumulo della Tonwerk Lausen AG sono le migliori del settore a livello mondiale e portano con orgoglio il sigillo di qualità della Energia Legno Svizzera. Esaudendo così da oggi le esigenze di domani.

## Riscaldamento a legna, sebbene le polveri sottili ancora la soluzione più benefica

Il legno è un'energia rinnovabile, sfruttata ancora troppo poco. Si deteriorano ora più della metà dei preziosi vettori energetici delle foreste svizzere. Accade inoltre che il legname nativo debba essere trasportato al contrario del carbone e petrolio solo su brevi distanze, portando a risparmio d'energia. In altro modo i combustibili fossili in un'accurata combustione della legna non produrranno anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) supplementare, considerato uno dei gas serra più dannosi in assoluto. E in altro modo come per esempio il petrolio greggio, il prezzo del legno non è influenzato da sviluppi politici o economici internazionali. Chi brucia dunque il legno giusto in una stufa moderna come la stufa ad accumulo Tonwerk può stare tranquillo e scaldare con la coscienza pulita. Le emissioni di polveri sottili restano minime e riscaldare a legna diventa così un'alternativa ecologica e salutare.

