

## Holzverbrennung und Feinstaub

### Staubabscheidesysteme, Vollzugsfragen und begleitende Massnahmen

---

Zusammenfassung der Präsentation

## Übersicht Instrumente und Massnahmen zur Qualitätssicherung

Christoph Aeschbacher, Holzenergie Schweiz HES

Holzenergie Schweiz ist die Dachorganisation der Schweizer Holzenergiebranche und setzt die Hauptschwerpunkte der Tätigkeit im Bereich der Information und Beratung sowie in der Qualitätssicherung von Holzheizungen. Die älteste von Menschenhand genutzte Energie hat viele Vorteile: Die Nutzung eines lokal vorhandenen Brennstoffs, die Schaffung von dezentralen Arbeitsplätzen, die CO<sub>2</sub>-Neutralität und die verschiedenen individuell einsetzbaren Sortimenten machen die erneuerbare Energie Holz aus. Aber! Es gibt auch einen Nachteil, welcher auf der Hand liegt: Die Emission von Feinstaub. Insbesondere in der kalten Jahreszeit, bevorzugt bei Inversionslagen auftretend, macht der Feinstaub von sich reden. Aufgrund der geschlossenen Nebeldecke und praktisch ausbleibenden Luftumwälzungen durch Winde, kumuliert sich die Konzentration in der untersten Luftschicht zusammen mit anderen Schadstoffen auf. Deshalb drängt sich zur Sicherung der Qualität bei Holzheizungen eine 4-Säulen-Politik auf, welche auf allen Ebenen des Betriebs ihre Hebel ansetzt.

Einerseits wurden in den vergangenen Jahren Instrumente und Massnahmen geschaffen, welche diesem Nachteil der Emissionen auf planerisch-technischer Ebene entgegenzutreten. Angefangen beim kleinsten Mitglied der Qualitätssicherungsfamilie, dem Minergie<sup>®</sup> Modul Holzfeuerstätten, über das Qualitätssiegel (neu auch für handwerklich hergestellte Cheminées) über das QMmini bis hin zum QM Holzheizwerke helfen diese Instrumente in allen Leistungskategorien, die energie- und ressourcenpolitischen Ziele mit dem kleinstmöglichen negativen Effekt auf die Umwelt umzusetzen. Diese Instrumente können ihre Wirkung aber nur entfalten, falls sie angewendet werden. Im Bereich der Förderprogramme der Kantone für erneuerbare Energien sollen diese Q-Instrumente konsequent an den Erhalt von Förderbeiträgen geknüpft werden.

Andererseits ergibt sich auf operativer Ebene, insbesondere bei Kleinfeuerungen, ein grosses Potential der Reduktion von Emissionen (vor allem Feinstaub und Kohlenmonoxid) durch einen optimierten Betrieb. Gemäss Positionspapier Feinstaub vom März 2006 (Hrsg: BFE und BAFU) wird geschätzt, dass knapp 50% des Feinstaubes aus Holzenergieanlagen aus Wohnraumfeuerungen und kleinen Zentralheizungen (<50kW) stammt. Betrachtet man nur Wohnraumfeuerungen, sind es 33%. Neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass der richtige Betrieb, speziell aber das richtige Anfeuern, einen grossen Einfluss auf das Emissionsverhalten von Holzenergieanlagen aufweist. Hier spielt auch der Brennstoff eine wesentliche Rolle: Schlecht gelagertes, nasses Stückholz führt zu einem x-fachen an Emissionen verglichen mit einem optimalen Brennstoff (Wassergehalt <20%)

Eine dritte Ebene ergibt sich durch den Einsatz von Staubabscheidern.

Der vierte Punkt der 4-Säulen-Politik ist der Ersatz von Altanlagen. Der weitaus grösste Teil der in Betrieb stehenden Anlagen (insbesondere im kleinen Leistungsbereich) ist älter als 12 Jahre und entspricht damit einem technischen Standard, welcher längst überholt ist. Einige Kantone fördern beispielsweise den Ersatz von alten Holzheizungen mit einem reduzierten Beitrag. Einerseits könnten hier mit einem mindestens gleich hohen oder noch höheren Beitrag in erster Linie Anreize geschaffen werden, alte Holzheizungen zu ersetzen. Andererseits ist der Bund gefordert, Grundlagen für den Ersatz von älteren Anlagen zu schaffen. Diese Massnahme hätte einen sehr grossen Effekt auf die Verbesserung der Luftqualität.

Mit der Umsetzung der 4-Säulen-Politik kann sich die Holzenergie auf ihre Vorteile konzentrieren und ihre Stärken als zweitwichtigster erneuerbarer Energieträger in der Schweiz zum Tragen bringen, ohne dabei den Nachteil des Feinstaubes aus den Augen zu verlieren.

Weitere Informationen: [www.holzenergie.ch](http://www.holzenergie.ch)