



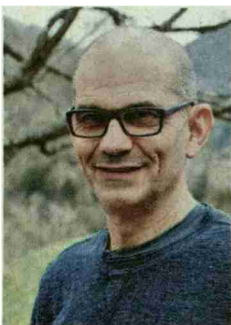
Feuern ohne Feinstaub Langenbruck | Neuartige Filteranlage für Holzfeuerungen

Yvonne Zollinger

Das Projekt «No Smog» soll Schwedenöfen, Cheminées und Holzschnitzelfeuerungen umweltfreundlicher machen. Vor der Markteinführung sind geeignete Objekte für den Einbau von Pilotanlagen gesucht.

Was so heimelig knistert im Cheminée oder im Kachelofen, ist im Hinblick auf die Nachhaltigkeit ein vorzüglicher Brennstoff. Schweizer Holz ist reichlich vorhanden und hat keine lange Reise hinter sich. Es besitzt viele gute Eigenschaften als Brennmaterial, aber auch einen grossen Nachteil. Holz erzeugt beim Verbrennen Feinstaub, der über das Kamin ungehindert ins Freie entweicht.

Doch das soll sich mit dem Projekt «No Smog» ändern. Nach Jahren der Entwicklung steht es in der Pilotphase. Jetzt werden unter anderem im Oberbaselbiet geeignet Kamine gesucht, in welche die neuen Filteranlagen eingebaut werden können.



Basso Salerno

Bild yzo

«Wir möchten die Anlage im Zuge einer Kaminsanierung oder eines Neubaus installieren», sagt Basso Sa-

lerno, Maschinenbauingenieur und Leiter des Projekts «No Smog». «Eine Heizsaison lang werden diese dann Messdaten liefern.»

Partikelfilter in kleinen Feuerungen sind in der Schweiz noch kaum verbreitet. Es bestehen bislang bis zu einer Leistung von 70 kW auch keine Höchstwerte in der schweizerischen Luftreinhalteverordnung. Bei über einer halben Million Cheminées und Holzöfen und gut 50 000 Holz-Zentralheizungen in Ein- und Mehrfamilienhäusern kommt da pro Jahr einiges an Feinstaub zusammen. Rund (laut den Zahlen des Bundesamts für Umwelt Bafu) 16 Prozent der Feinstaubbelastung der Luft werden durch Holzfeuerungen verursacht.

Doppelter Effekt

Ein Forscherteam um die auf Holzverbrennung und thermische Solaranlagen spezialisierten Firmen Salerno Engeler GmbH, Langenbruck, HexmodulAG, Zürich, Ökosolve, Plons, Ökozentrum Langenbruck und die Fachhochschule Nordwestschweiz in Windisch sind an der Entwicklung der Filteranlage für Holzfeuerungen beteiligt.

«No Smog» ist vereinfacht gesagt ein Kombigerät aus zwei Wärmetauschern und einem Partikelfilter. Es wird hinter der Holzfeuerung in das Kamin eingebaut und füllt dieses aus. Sein Elektrofilter reinigt nicht nur die Abgase von Partikeln, es nutzt die Wärme dieser Abgase zudem zur Herstellung von Warmwasser. In ei-

nem weiteren Betriebsmodus kann es die in der Raumluft enthaltene Wärme zur Vorwärmung der kalten Aussenluft für die Lüftungsanlage



Eine der Pilotanlagen, die in das Kamin eingebaut werden können. Bild zvg

verwenden und gewährleistet so die Wärmerückgewinnung aus der verbrauchten Luft. «No Smog» ist also mehr als ein Abgasfilter. «Durch die Verwendung der Wärme aus den Abgasen können wir die Effizienz der Holzheizung von 75 Prozent auf fast 100 Prozent steigern», sagt Salerno.

Sieben Jahre dauert die Entwicklungsgeschichte von «No Smog» be-



reits. Einzelne Forschungsschritte wurden vom Bundesamt für Umwelt unterstützt. Das Zulassungsverfahren wird nach Einschätzung von Salerno aber weitere Jahre in Anspruch nehmen. «Dann gilt es, den Zuspruch der Kunden für «No Smog» zu finden», sagt Basso Salerno. Solange es keine Grenzwerte für Feuerungen unter 70 kW gibt, dürfte das erfahrungsgemäss schwierig sein. Wer allerdings bereits jetzt etwas gegen den Feinstaubausstoss seiner Holzfeuerung tun möchte, kann sich am Pilotprojekt von «No Smog» beteiligen.

Infos gibt es bei Salerno Engeler GmbH,
Schwengiweg 12, Langenbruck,
062 390 16 22, salerno@seolar.ch,
www.sesolar.ch;
www.bafu.admin.ch mit dem Suchwort
NoSmog; sesolar.ch/nosmog.html