

**Tagung vom 8. und 9. November 2011
Ittingen/Bern**



Holzverbrennung und Feinstaub Erfahrungen aus dem Vollzug (1)

Filterpflicht

- Anlagen LRV A3 Ziffer 52 bis 70 kW
- Kein EGW für Feststoffe, Keine generelle Filterpflicht
- Feststoffe gemäss EN 40 bis 150 mg/Nm³ nach Typ und Zulassungsjahr LRV A4 (Anforderungen an Feuerungsanlagen)
- Konformitätsnachweis (Bescheinigung für Baumuster gemäss Konformitätsbewertungsstelle) und Konformitätserklärung (Hersteller, Importeur) zum Nachweis Einhaltung Anforderungen nach LRV A4
- „Handwerklich hergestellte Einzelstücke“ ohne Konformität:
 - Anerkanntes Berechnungsverfahren oder
 - Staubfilter mit mindestens 60 % Abscheidegrad

Vollzug, Probleme

- Im Bauverfahren Sache der Gemeinden
- Kanton hat Oberaufsicht
- Die meisten Baugesuche für kleine Öfen bekommt der Kanton gar nicht zu sehen
- Bei den meisten Baugesuchen wird der Einbau von kleinen Holzfeuerungen gar nicht erwähnt oder dokumentiert
- Kontrolle bei Holzfeuerungskontrolle der Gemeinden, Meldung nicht konformer Anlagen an Kanton

➔ Der Vollzug ist für den Kanton schwierig, schlechte Übersicht

Filter für kleine Anlagen in der Schweiz

- Zumik®on, Rüegg Cheminée AG ca. 1000
- Ökotube, OekoSolve AG ca. 800
- Spartherm AirBox, Ganz Baukeramik AG sehr wenig
- Schräder AL-Top, OekoSolve AG ca. 9
- Spanner RE² GmbH ?

- Ganze Schweiz < 2000 Filter

Thurgau

- Holzfeuerungskontrolle registriert (2010), 11714 Anlagen < 70 kW
- Mit Filter: (**62** oder 0.5 %) 16 Einzelraumfeuerungen und 46 Zentralheizkessel
- Gemäss Filterlieferanten (2011) ca. **126** Filter (gut 1 %, meistens Zentralheizkessel)
- Förderzusagen TG 2008 bis 2011: 280 (davon **64** mit Filter)
davon 37 Zumik®on und 10 Ökotube, Rest bei Gesuch noch nicht bekannt
- Wieviel Anlagen ohne Konformität, welche einen Filter haben müssen? Holzenergie CH spricht von 20 % der Neuanlagen p.a.!

Erfahrungen

- Insgesamt bezüglich Anzahl Holzfeuerungen nur sehr wenige mit Filter, insbesondere sehr wenig bei Einzelraumfeuerungen
- Übersicht Anlagen ohne Konformität schwierig
- Die installierten Filter werden mehrheitlich dauerhaft betrieben
- Teilweise wurden Filter wieder ausser Betrieb genommen
- Probleme bei der Reinigung gibt es kaum
- Der Mehraufwand für Reinigung wird mehrheitlich als zumutbar beschrieben
- Die Betreiber beurteilen die Filter mehrheitlich positiv
- Bisher keine E-Messungen an an Kleinanlagen mit Filter
- Messung bei Filtern an Kaminmündung wohl eher schwierig
- Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der Filter???

Filterimpressionen



Dank

Roland Ilg, Amt für Umwelt TG, danke ich für die Erhebungen und Recherechen!

Auf Wunsch stellen wir Ihnen gerne einen Kurzbericht zu den Erhebungen und unseren aktuellsten Jahresbericht Feuerungskontrolle (Gas, HEL, Holz) der Gemeinden zu. Bitte verlangen unter roland.ilg@tg.ch