



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Luftreinhaltung und NIS

Holzverbrennung und Feinstaub

Fachtagung 8. und 9. November 2011



Vollzug in der Schweiz – Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vollzug durch den Bund

Rainer Kegel, Sektion Industrie und Feuerungen



Vollzug in der Schweiz

Präsentation aus 3 Teilen:

- Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vollzug durch den Bund
Rainer Kegel, BAFU
- Vollzug Holzfeuerungen und Stand der Arbeiten der Cercl'Air-Arbeitsgruppe „Holzfeuerungen / LRV-Revision 2007“
Roland Rüfenacht, BE
- Umsetzung der LRV-Vorschriften für Holzfeuerungen im Kanton Wallis
Jean-Marc Fracheboud, VS



Themen

- Marktüberwachung bei Holzfeuerungen
- Einzelanfertigungen
- Brennstoffqualität



Luftreinhalte-Verordnung (LRV)

- Art. 35 Vollzug durch die Kantone
 - Kantone vollziehen LRV mit Vorbehalt von Art. 36
- Art. 36 Vollzug durch den Bund
 - Marktüberwachung bei Feuerungsanlagen
 - Kontrolle von Brennstoffen bei der Einfuhr
- Art. 37 Marktüberwachung
 - Kontrolle der Einhaltung der Vorschriften über das Inverkehrbringen von Feuerungsanlagen
- Art. 38 Brenn- und Treibstoffe
 - Zollbehörden entnehmen Proben und lassen diese im Auftrag des BAFU im Prüflabor untersuchen



Marktüberwachung

- Art. 20 Voraussetzung für das Inverkehrbringen seriell hergestellter Feuerungsanlagen:
 - Erfüllung der Anforderungen nach Anhang 4 (europäische Normen, Staub- und CO-Grenzwerte)
- Art. 20a Nachweis der Konformität
 - Prüfbericht / Konformitätsbescheinigung
 - Konformitätserklärung des Herstellers oder Importeurs
 - Kennzeichnung der Feuerung (Geräteschild)





Marktüberwachung: VKF

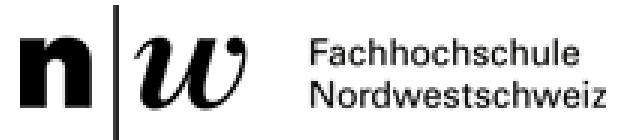
- Im Auftrag des BAFU prüft die Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen (VKF)
 - Vorliegen der Konformitätsnachweise (bei Vergabe der Brandschutzzulassung)
 - Vorhandensein von Konformitätserklärungen und Geräteschildern (Stichproben bei Herstellern, Importeuren, Verkaufsstellen)
- Erkenntnisse
 - Konformitätsnachweise oft fehlend oder mangelhaft
 - Informationsstand ungenügend
 - Verstärkte und gezielte Information über LRV-Vorschriften





Marktüberwachung: weiteres

- Zusammenarbeit des BAFU mit der schweizerischen Prüfstelle für Holzfeuerungen (FHNW Windisch)
 - Versuche und Messungen an kleinen Stückholzfeuerungen (Cheminéeöfen)
 - Erkenntnisse
 - Reproduktion der Emissionswerte für CO und Staub aus den Konformitätsprüfungen kaum möglich, wenn nicht exakt nach Herstellerangaben gefeuert wird
 - Erhöhte Emissionen bei spätem Nachlegen, Verwendung grosser Scheite oder Überfüllung des Brennraumes
- Weitere Abklärungen und Massnahmen notwendig





Einzelanfertigungen

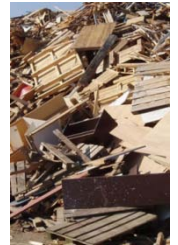
- Einzelstücke fallen nicht unter Art. 20 LRV
 - Grenzwerte nach Anh. 3 LRV (CO), aber keine Anforderungen an das Inverkehrbringen
- Integration dieser Art Anlagen in Qualitätssiegel HES
 - Grenzwerte für Staub und CO, Wirkungsgrad, weitere Anforderungen
 - kann ab 2012 freiwillig erlangt werden
 - gute Lösung unter aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen





Brennstoffqualität

- Anforderungen in der LRV
 - Anh. 5 Abs. 3 Holzbrennstoffe
 - nach Herkunft: naturbelassen, Restholz, Altholz
 - Anh. 5 Abs. 32 Holzbriketts- und Pellets
 - nur nat. Gleitmittel enthalten
 - keine Grenzwerte für Spurenstoffe
- Normen
 - SN 166000: Presslinge aus naturbelassenem Holz
 - Normenreihe EN 14961-1, -2, -3 etc.: Feste Biobrennstoffe – Brennstoffspezifikationen und -klassen
- Zertifikate: DINplus, ENplus





Brennstoffqualität

- 2010 erstmalig Probenahmen BAFU von Holzpellets
 - durch die Zollbehörden an der Grenze
 - in Zusammenarbeit mit HES im Inland
- Analysen nach SN 166000 im Prüflabor (S, Spurenelemente, EOX, z.T. N, Cl)
- Erkenntnisse
 - Qualität meist gut, keine Unterschiede CH oder EU
- Aufnahme von Qualitätsanforderungen nach EN 14961-2 und 14961-3 in LRV vorgesehen
- Kantone verfolgen andere Wege (z.B. Brennstoffkontrollen bei Feuerungskontrolle, Ascheanalysen, ...)





Vollzug in der Schweiz

- Ende Teil 1 – Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
- weiter mit
 - Vollzug Holzfeuerungen und Stand der Arbeiten der Cercl'Air-Arbeitsgruppe „Holzfeuerungen / LRV-Revision 2007“
Roland Rüfenacht, BE
 - Umsetzung der LRV-Vorschriften für Holzfeuerungen im Kanton Wallis
Jean-Marc Fracheboud, VS