

# Ascheschnelltest – schnell, zuverlässig und kostengünstig

Das Verbrennen von Abfällen in Holzheizungen, Cheminées oder Gartenfeuern belastet die Luft stark. Wer dies trotzdem tut, macht sich strafbar. Ein Ascheschnelltest erlaubt es, den Umweltsündern kostengünstig, zuverlässig und schnell auf die Spur zu kommen.

Anhand der Asche aus Stückholzfeuerungen, Cheminées und Feuern im Freien ist es möglich, schnell und einfach vor Ort zu überprüfen, ob beim Heizen die richtigen Brennstoffe verwendet wurden oder nicht. Die Holz- asche wird von Auge untersucht und nach dem EMPA-Schnelltest beurteilt.

## **P**robenahme

Die zu beurteilende Asche soll aus möglichst vielen einzelnen Verbrennungs-

prozessen stammen.

**Peter Frei**  
**Abteilung Umweltschutz**  
**062 835 33 60**

So kann die Verbrennung über einen

längeren Zeitraum kontrolliert werden.

Bei der Probenahme ist darauf zu achten, dass ein repräsentativer Anteil Asche entnommen wird. Die Probenahme sowie der Brennstoffvorrat ist mit Fotos zu dokumentieren. Die Probemenge muss mindestens ein Kilogramm Asche betragen. Die Asche sollte in kaltem Zustand in einen luftdichten Behälter eingefüllt werden, damit sich die chemische Zusammensetzung der Asche bis zum Zeitpunkt der Analyse nicht verändern kann.

## **Z**uverlässige Ergebnisse

Die Richtigkeit der Testergebnisse ist – bei richtiger Anwendung – sehr gut. Die Aussagekraft der Ascheschnelltests ist fundiert und beweisstark. Trotzdem sind grundsätzlich zwei Proben in separaten Probebehältern zu erheben, damit mit der zweiten Probe (Rückstellprobe) im Falle eines Weiterzuges des Verfahrens (Strafanzeige) eine umfassende chemische Laboranalyse durchgeführt werden kann. Der Ascheschnelltest kann kostengünstig und mit einem minimalen apparativen Aufwand durchgeführt werden.

## Einsatzbereich des Ascheschnelltests

Für den Ascheschnelltest sind folgende Einsatzbereiche möglich:

- als Präventionsinstrument;
- bei Immissionsklagen;
- wenn aufgrund des Brennstoffvorrates oder andern Hinweisen ein Verdacht auf Brennstoffmissbrauch vorliegt;
- als Dienst- oder Serviceleistung;
- als Qualitätsprüfung bei Holzaschen aus Stückholzfeuerungen, die als Dünger eingesetzt werden soll.

Die visuelle Brennstoff- und Aschebeurteilung sowie der Ascheschnelltest werden in erster Linie von Feuerungskontrolleuren und Kaminfeuern durchgeführt.

## Untersuchung von Holz- asche

### 1. Visuelle Beurteilung des Holzvorrates

Zuerst wird der Holzvorrat inspiziert. Unerlaubte Brennstoffe, zum Beispiel behandeltes Holz, geben Hinweise auf einen allfälligen Brennstoffmissbrauch.

### 2. Visuelle Beurteilung der Rost- bzw. Feuerraum-Asche

Zurückgebliebene Nägel, Schrauben, Kunststoff- und Kartonreste sowie andere Rückstände beweisen, dass falsches Brennmaterial verwendet wurde. Ein Schnelltest ist nicht mehr nötig.

### 3. Der EMPA-Ascheschnelltest

Weist die Asche keine sichtbaren Rückstände auf, kommt der Schnelltest zum Einsatz. Aufgrund von Erfahrungswerten können die Elemente Chlor, Zink und Blei mittels Analysen beurteilt werden.



*Naturrelassenes, trockenes Holz ergibt ein schönes Feuer und erzeugt keine unnötigen Umweltbelastungen.*

## Holzasche als Dünger

Holzasche aus Stückholzfeuerungen, in welchen ausschliesslich naturbelassenes Holz verbrannt wird, kann als Kalium-Dünger oder zum Kompostieren verwendet werden:

- Um eine Überdüngung mit Kalium zu vermeiden, darf Asche nur in geringen Mengen als Dünger oder Bodenverbesserungsmittel verwendet werden. Bei einer bedarfsgerechten Anwendung können pro Jahr maximal drei Liter saubere Holzasche auf zehn Quadratmeter Garten oder Wiese ausgetragen werden. Auf zusätzlichen Dünger (z. B. Kompost) sollte verzichtet werden (Gefahr einer Kalium-Überdüngung).
- Asche aus naturbelassenem Holz kann auch kompostiert werden. Der Kompostiervorgang wird durch die Asche positiv beeinflusst. Die Asche soll dem Kompost schichtweise und in kleinen Mengen zugefügt werden.

## Weitere Auskünfte


Für weitere Auskünfte steht der Revierkaminfeger oder die Abteilung Umweltschutz, Sektion Luft und Lärm, Peter Frei, Tel. 062 835 33 83, gerne zur Verfügung. 



Foto: Stefan Binder

Das Testset für den Ascheschnelltest – klein und praktisch.



Foto: Stefan Binder

EMPA-Ascheschnelltest:  
Zink-Messung mit «Zink-Set»

## Was darf verbrannt werden und was nicht?

In Holzfeuerungen mit einer Feuerungswärmeleistung bis 70 Kilowatt darf nur sauberes, naturbelassenes Holz aus dem Wald verbrannt werden. Rest- und Altholzteile sind nicht erlaubt. Nicht zugelassen sind insbesondere:

- Reste aus Schreinereien, Zimmereien und von Baustellen
- Ein- und Mehrwegpaletten
- Kisten und andere Holzverpackungen
- Altholz von Gebäudeabbrüchen, Umbauten und Renovationen
- Möbel und andere Einrichtungsgegenstände
- Andere Abfälle aller Art

Quelle: «Reklamationen wegen Abfallverbrennung», Leitfaden der Schweiz. Vereinigung für Holzenergie VHe, September 1998



Foto: Eidg. Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA)

Asche aus naturbelassenem Stückholz: Das Verbrennen von naturbelassenem Holz ergibt eine hellgraue, feine Asche mit Kohlenstücken als alleinige Fremdkörper (Grobkörper)