

Luftreinhaltung im Kanton Schaffhausen

Ohne Rauch auch Feuer...

Von Roman Fendt, Fachbereichsleiter Luft-Emissionen, Biosicherheit, Qualitätssicherung, Interkantonales Labor.

Reine und gesunde Luft ist ein schützenswertes Gut – diesen Willen bringen das Umweltschutzgesetz und die daraus abgeleitete Luftreinhalte-Verordnung (LRV) deutlich zum Ausdruck. In den letzten zwei Jahrzehnten hat sich die Luftqualität deutlich verbessert, beispielsweise bezüglich der Belastung mit Schwefeldioxid. Trotz dieser unbestreitbaren Erfolge ist die Luft auch heute noch so stark belastet, dass gesundheitliche und ökologische Schäden die Folge sind. Auch im Kanton Schaffhausen treten Grenzwertüberschreitungen für Stickstoffdioxid, Feinstaub und Ozon auf.

Feuerungsanlagen jeglicher Couleur und Grösse spielen bei unserer Luftqualität eine wichtige Rolle. Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität sollen möglichst an der Quelle von Verunreinigungen ergriffen werden.

Im Falle von Holzfeuerungen kann die Belastung der Luft mit Feinstaub erheblich verringert werden, wenn nur unbehandeltes, trockenes Holz verwendet und sachgemäss verbrannt wird. Nicht nur die Feinstaubmessungen, sondern auch die regelmässig eintreffenden Nachbarschaftsklagen zeigen jedoch, dass gerade in diesem Bereich noch Verbesserungs-

potenzial besteht. Viele Einwohner haben am beissenden Gestank aus dem nachbarlichen Grundstück keine Freude. Neben diesen wahrnehmbaren Unannehmlichkeiten sind Dioxine, die sich bei der unerlaubten Abfallverbrennung gehäuft bilden, giftig für Mensch und Umwelt.

Modell Schaffhausen

Der Kanton Schaffhausen betreibt ein liberalisiertes Kaminfegermodell. Dies bedeutet für die Anlagenbetreiber eine freie Wahl der Kaminfeger. Dieser Aspekt musste bei der Kontrolle von Holzfeuerungen bis 70 kW mit berücksichtigt werden. Es ist schliesslich nicht im Sinne der Lufthygiene, dass besonders findige Anlagenbetreiber den Kaminfeger so lange wechseln, bis ein für sie genehmes Resultat feststeht. Auf Grund der guten Arbeit unserer Kaminfeger und Feuerungskontrolleure fallen solch geardete «Spielchen» jedoch schnell auf.

In einem ersten Schritt beschloss das Interkantonales Labor, das sich für den Vollzug der LRV verantwortlich zeigt, mit Vertretern von Gemeinden und Kaminfegern die Feuerungskontrolle für kleine Holzfeuerungen einzuführen. Sie soll eine einfache, günstige und effektive Kontrolle im Sinne der Lufthygiene garantieren. Da viele Fehler aus Unwissenheit und selten mutwillig gemacht werden, steht im Vordergrund der Kontrolle eine umfas-

sende Beratung, die während der Kaminfegerarbeit erfolgt. Bei Mängeln klärt der Kaminfeger den Feuerungs-Betreiber über die zugelassenen Brennstoffe und die Benützung der Holzfeuerung auf. Zudem gibt er ein Merkblatt ab, das die wichtigsten Punkte für ein sauberes Feuer zusammenfasst. Stellt der Kaminfeger jedoch einen wiederholten Brennstoffmissbrauch fest, erfolgt eine Anzeige durch die zuständige Gemeinde.

Wer soll das bezahlen?

Die zentrale Frage ist meist, wer die Kosten für den Mehraufwand trägt. Gemäss dem Verursacherprinzip kommt der Anlagenbetreiber dafür auf. Diese Kosten beinhalten den Aufwand für den Kaminfeger. Bei einer Erstaufnahme kann er für die zusätzliche Kontrolle von Brennstofflager und Asche sowie für die Beratung maximal 30 Minuten verrechnen. Die periodischen Kontrollen fallen für den Betreiber mit maximal 15 Minuten zu Buche. Daneben wird pro Haushalt eine Vignette zu Fr. 25.– verkauft, unabhängig von der Anzahl Holzfeuerungen. Diese Vignette gilt als Qualitätssiegel und umfasst die Kontrolle und das Erfassen der Daten durch den Feuerungskontrolleur und der kantonalen Vignettenzentrale. Damit soll ein einheitlicher Vollzug im gesamten Kantonsgebiet gewährleistet werden.



Anlässlich einer Jubiläumsveranstaltung klärte das Interkantonale Labor Schaffhausen die Bevölkerung bezüglich richtigem Anfeuern auf und bastelte mit Kindern rückstandsfreie Anzündhilfen.
Bild: Interkantonales Labor

Eine Untersuchung von 10 000 Asche-proben in der Zentralschweiz, bei der Laboranalysen mit den Beurteilungen der Kaminfeger verglichen wurden, ergab eine übereinstimmende Beurteilung von 85%. Dies zeigt deutlich, dass die optische Beurteilung einer Holzfeuerung durch Fachpersonen eine sichere Grundlage für weitere Schritte bietet. Schaffhausen hat deshalb entschieden, keine flächendeckenden Asche-proben zu erheben, um die Ergebnisse der Kaminfeger mit Analysedaten zu bestätigen. Asche-proben werden vom Kaminfeger nur in einem Verdachtsfall zur weiteren Analyse entnommen. Bestätigen die Ergebnisse den Erstverdacht, werden die Analysenkosten dem Anlagenbetreiber verrechnet.

Fazit nach der ersten Heizsaison

Die überwiegende Mehrheit der Anlagenbetreiber verbrennen guten Brennstoff in geeigneten Feuerungsanlagen. Dieses Fazit soll jedoch nicht kaschieren, dass nicht alles zulässig ist, was in den Anlagen brennt. Wie bereits erwähnt, soll in einem ersten Schritt die Beratung im Vordergrund stehen. Bei der Erstaufnahme wird deshalb eine Verwarnung ausgesprochen und erst im Wiederholungsfall verzeigt. Wenn ein Anlagenbetreiber jedoch ausschliesslich Teppichreste und Plastiksäcke zur Wärmegewinnung verwendet, kann jederzeit eine Verzeigung erfolgen.

Viel hängt von den Fachpersonen vor Ort und ihrer richtigen Einschätzung der Situation ab. Deshalb war die erste Heizsaison für alle Beteiligten wichtig, um ein Gespür für dieses zusätzliche Aufgabefeld und die Umsetzung der Weisungen zu entwickeln. Natürlich wird nicht erst seit Inkrafttreten der angepassten LRV darauf geachtet, dass die richtigen Brennstoffe in die Anlagen gelangen. Neu ist jedoch, dass flächendeckend einheitlich gehandelt wird und eine Qualitätskontrolle vorhanden ist.

Ausblick

Das Ziel des Kantons Schaffhausen ist ein Vollzug im Sinne der Luftreinhaltung. Die Mittel sollen so schlank wie möglich eingesetzt werden und trotzdem eine sichere Kontrolle gewährleisten. Die vorliegenden Daten lassen momentan noch kein detailliertes Bild über die kleinen Holzfeuerungen zu. Wir sind aber zuversichtlich, dass allein die Präsenz der Experten vor Ort und das Wissen der Anlagenbetreiber um die Kontrollen gewisse Wildwüchse eindämmen. Und sonst sieht man die schwarzen Schafe unter den Betreibern immer noch am farbgleichen Rauch.

Weitere Auskünfte:
Roman Fendt
Fachbereichsleiter Luft-Emissionen,
Biosicherheit, Qualitätssicherung

Interkantonales Labor
Mühlentalstrasse 184
8201 Schaffhausen

Tel. 052 632 75 30
E-Mail: roman.fendt@ktsch.ch
Internet: www.interkantlab.ch

Nachhaltige Wärmeversorgung von Gebäuden

Mit Holz in eine erneuerbare Energiezukunft

Schweizer Gebäude verbrauchen fast die Hälfte des gesamten Energiebedarfs der Schweiz. Um sich den Zielen des CO₂-Gesetzes zu nähern, müssen die Effizienz des Gebäudeparks erhöht und vermehrt erneuerbare Energien eingesetzt werden. Holzenergie und thermische Solaranlagen ergänzen sich bei der Bereitstellung von Raumwärme und Warmwasser optimal und sind das Dreamteam im Wärmebereich.

Mit rund 5000 Watt kontinuierlicher Leistung pro Person verbraucht die Schweiz heute fast dreimal mehr Energie als der globale Durchschnitt. Mehr als die Hälfte der Energie stammt aus fossilen Quellen. Damit sich die Schweiz in Richtung 2000-Watt-Gesellschaft entwickeln

kann, muss der Energieverbrauch gesenkt und der fossile Anteil deutlich reduziert werden. Entsprechend legt das schweizerische CO₂-Gesetz fest, dass die Emission von CO₂ aus der energetischen Nutzung fossiler Energieträger unter das Niveau von 1990 zu senken ist. Fast 45% des Primärenergieverbrauchs gehen in der Schweiz zulasten des Gebäudeparks. Dieser hohe Anteil lässt auf grosse Einsparpotentiale schliessen.

Energieeffiziente Wärmebereitstellung

Ein energieeffizientes System nutzt den Energieinput möglichst vollständig, hat also minimale Verluste. Um die Effizienz

der Wärmeversorgung von Gebäuden zu erhöhen, müssen der Wirkungsgrad der Heizsysteme maximiert und die Wärmeverluste durch die Hülle minimiert werden.

Ein Wohngebäude in der Schweiz mit Baujahr zwischen 1950 und 1980 braucht im Mittel für Heizen und Warmwasser ungefähr 20 Liter Heizöl pro Quadratmeter beheizte Wohnfläche und Jahr. Ein durchschnittliches um die Jahrtausendwende gebautes Haus noch etwa 10 Liter und ein im Minergie-Standard erbautes Gebäude rund 4 Liter. Der seit 1998 bestehende Verein Minergie hat gezeigt, dass mit einer gut gedämmten Gebäudehülle und kontrollierter Lüftung die Energieeffizienz des Systems Gebäude gesteigert werden kann.