

## Dossier zum Thema „Feinstaub und Kachelöfen“

### Inhalt

Einleitung	Seite 1
Fakten zum Feinstaub	Seite 1
Entwicklung der Feinstaubbelastung in Österreich	Seite 2
Abbildung zum Feinstaub in Österreich	Seite 3
Wer sind die Verursacher von Feinstaub?	Seite 3
Welchen Anteil hat der Kachelofen am Feinstaub?	Seite 4
Maßnahmen gegen Feinstaub	Seite 5
Zusammenfassende Tipps zur Feinstaub-Reduktion	Seite 6
Klarstellung zur ORF-Dokumentation „Dirty Hanno“	Seite 6
Weiterführende Links und Studien	Seite 7

---

### Einleitung

In den vergangenen Tagen und Monaten war unsere Branche mehrmals Zielscheibe einseitiger und nicht ausgewogener Medienberichterstattung (zB. in der ORF Doku „Dirty Hanno“ vom 14.3.2019 oder in der Kronen Zeitung vom 17.3.2019) zum Thema Feinstaub. Während in der Vergangenheit vor allem Dieselmotorkraftfahrzeuge als Umweltsünder angeprangert wurden, hat sich die Diskussion nun gegen holzbetriebene Heizformen gerichtet.

Wir, der Österreichische Kachelofenverband, nehmen solche Aussagen sehr ernst und möchten als unabhängiger Branchen-Verband informieren und falsche Behauptungen richtig stellen. Der KOV hat daher ein Maßnahmen-Paket geschnürt, um entschlossen Aufklärungsarbeit zu leisten und das Ansehen unserer Branche weiterhin hoch zu halten.

---

## Fakten zum Feinstaub

**Er ist im wahrsten Sinne des Wortes in aller Munde: Der Feinstaub. Private Wohnraumfeuerstätten stehen in der Kritik Feinstaub in die Luft zu schleudern und damit für vorzeitige Todesfälle durch Luftverschmutzung verantwortlich zu sein. Fakt ist, dass die Feinstaub-Belastung in Österreich und ganz Europa seit Jahren rückläufig ist und Holzheizungen nur einen kleinen Teil zur Luftverschmutzung beitragen.**

Saubere Luft ist für Mensch, Tier und Pflanzenwelt lebensnotwendig. Waren in den 1980ern saurer Regen und Waldsterben wichtige Umweltthemen, so ist es heute der Feinstaub.

Besagter Staub stellt in der Tat ein Gefahrenpotential dar und deshalb ist es notwendig, Verbesserungen und Aufklärungsarbeit zu leisten, als weiterhin Ängste zu schüren.

### Der feine Unterschied beim Feinstaub

Zu den Luftschadstoffen zählen Ozon, Treibhausgase und eben Feinstaub. Winzige Metall-, Mineral-, Ruß- und andere Teilchen gelangen in die Lungenbläschen und können so die Atemwege schwer schädigen. Diese Partikel sind so klein, dass sie auch durch geschlossene Türen und Fenster in Innenräume gelangen.

Feinstaub ist ein Teil des Gesamtstaubes, auch Schwebestaub genannt. Diese Teilchen haben einen Durchmesser von wenigen Mikrometern, das ist ein Hundertstel Millimeter. Die häufigste Bezeichnung ist PM<sub>10</sub>. PM steht für den englische Feinstaub-Bezeichnung particular matter, 10 für den Durchmesser in Mikrometern. Daneben wird noch zwischen PM<sub>2,5</sub>, dem lungengängigen Feinstaub und dem Ultrafeinstaub unterschieden.

---

### Entwicklung der Feinstaubbelastung in Österreich

**Studien des österreichischen Umweltamtes zeigen, dass die PM10-Belastung in Österreich seit 2011 rückläufig ist.** Auch die Werte für 2018 zeigen ein ähnliches Bild: Eine Belastung über den Grenzwerten nach dem Immissionsschutzgesetz Luft für PM10 zeigte sich lediglich an zwei Messstellen in Graz.

Die wesentlichen Faktoren für den Rückgang der Feinstaub-Belastung sind günstige meteorologische Verhältnisse mit milden Wintern und andererseits ein stetiger

Rückgang der Emissionen von PM10 und Vorläufersubstanzen sekundärer Partikel in Österreich und den nordöstlichen Nachbarstaaten.

Zu einem ähnlichen, erfreulichen Ergebnis kommt auch die europäische Umweltagentur: **So sind beispielsweise die PM<sub>2,5</sub>-Emissionen im Zeitraum 2000 bis 2014 um 28 % rückläufig.**

**Kachelöfen und Feinstaub?**

**Kachelöfen sind umweltfreundlich**  
Die Emissionen von Kachelöfen hierzulande sind durch die technologische Weiterentwicklung um 85 % in den vergangenen 20 Jahren zurück gegangen.

**Rückgang um 30 %**  
In den letzten 15 Jahren haben sich die Feinstaubemissionen um 30 % reduziert. Das beweisen Messdaten des Europäischen, Österreichischen und Deutschen Umweltbundesamtes.

**Ausgezeichnetes Heizgerät**  
Heute sind Kachelöfen sogar mit dem Österreichischen Umweltzeichen des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit ausgezeichnet.

**Richtig heizen**  
Entscheidend sind das richtige Einheizen - von oben nach unten und die Verwendung von trockenem Holz.

Alleine in der Silvesternacht erzeugen die Feuerwerke mehr Feinstaub als alle Kachelöfen in einem Jahr.  
Kerzen und Duftlampen tragen zum Feinstaub in Innenräumen bei.

**Wir verbinden.**  
Kachel, Industrie, Handel.

Abbildung 1: Kachelöfen und Feinstaub © Österreichischer Kachelofenverband

## Wer sind die Verursacher von Feinstaub?

In der Natur entsteht Feinstaub durch Gesteinserosionen, Pollenflug, bei Waldbränden oder Vulkanausbrüchen. Andere Quellen aus dem alltäglichen Leben sind Reifenabrieb, aufgewirbelter Straßenstaub, Zigarettenrauch oder Kopiergeräte.

Der Großteil der österreichischen Feinstaub-Emissionen wird laut Umweltbundesamt von der Industrie (35 %), Kleinverbrauch (26 %), Landwirtschaft (17 %) und dem Verkehr (15 %) verursacht. Winzige Feinstaubpartikel können die Atemwege reizen und auf Dauer die Lungenfunktion stören. Besonders gefährlich ist das für Asthmatiker.

Aus politischen Gründen werden Industrie und Verkehr häufig nicht angegriffen, damit verschiebt sich der Fokus automatisch auf Wohnraumfeuerstätten und die Nutztierhaltung.

Wie lange Feinstaub in der Luft bleibt, hängt auch von der geographischen Lage und vom Wetter ab. Besonders im Winter kommt es z.B. im Grazer Becken häufig zu Inversionswetterlagen. Dabei bleibt kalte, schwere Luft in Bodennähe und verhindert eine Durchmischung mit wärmeren Luftschichten darüber. Ausgestoßene Schadstoffe bleiben in der kalten, unteren Luftschicht gefangen und belasten damit die Atemluft.

---

## **Welchen Anteil hat der Kachelofen am Feinstaub?**

**In den vergangenen 20 Jahren haben sich die Emissionswerte der österreichischen Kachelöfen um 85 % reduziert.** Alleine die Feuerwerke in der Silvesternacht verursachen binnen weniger Stunden mehr Feinstaub als alle österreichischen Kachelöfen in einem Jahr.

**Denn moderne, handwerklich gesetzte Kachelöfen erzeugen praktisch keinen Feinstaub und sind mit dem österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet. Der Grund dafür liegt in der Verbrennungsoptimierung.**

**Kachelöfen, die derzeit in Österreich gebaut werden, sind nur mit dem UmweltPlus Brennraum zulässig, der die strengen Emissionsgrenzwerte sogar unterschreitet.**

Gemeinsame Messungen des Kachelofenverbandes mit dem Österreichischen Institut für Baubiologie (IBO) zur Feinstaubkonzentration in Wohnräumen bei Kachelöfen ergaben während der Heizphase einen Feinstaubmesswert von 13 – 26  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  und sind damit unbedenklich und durch den Luftwechsel sogar geringer als vor dem Einheizen. Die WHO empfiehlt 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  als Tagesmittelwert.

### **Kachelofen vs. Kaminofen**

Bei einem Kachelofen wird im Gegensatz zum Kaminofen die Raumluft nicht ausgetrocknet und auch kein Staub aufgewirbelt. Je nach Wärmebedarf reicht ein Nachlegen der Holzscheite 1 – 3mal pro Tag völlig aus.

---

## Maßnahmen gegen Feinstaub

Wichtig dabei ist ausschließlich **naturbelassenes, trockenes Holz** zu verwenden. Müll oder behandeltes Holz gehören in keinen Ofen. **Essentiell ist auch das richtige Einheizen – Kachelöfen gehören von oben angezündet.**

Bei der Übergabe von handwerklich gesetzten Kachelöfen sollte es von den österreichischen Hafnern immer eine Instruktion zum richtigen Anzünden und Heizen geben.

**Wartung und Reinigung** des holzbetriebenen Ofens sollte für jeden Ofenbesitzer regelmäßig auf dem Programm stehen. Schließlich trägt diese einfache Maßnahme nicht nur zur Reduktion von Feinstaub, sondern auch zur längeren Lebensdauer des Heizgeräts bei.

Und: **Besonders schlechte Altanlagen haben in unseren Haushalten nichts mehr zu suchen.** Wohnraumfeuerungen mit besonders hohen Emissionswerten sind durch moderne Geräte zu ersetzen.

Die Einhaltung der bestehenden Gesetze, wie z. B. der EU-Verordnung 1185/2015 (Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Festbrennstoff-Einzelraumheizgeräten) muss überwacht werden. Dies ist wesentlich sinnvoller als eine weitere Verschärfung der Grenzwerte.

Nicht zu unterschätzen ist das tägliche Nutzerverhalten jedes Einzelnen. Denn auch vermeintliche Kleinigkeiten, wie Rauchen, brennende Kerzen, häufige Flugreisen, importiertes Obst oder das Fahren von Kurzstrecken mit dem Auto erzeugen viel Feinstaub.

---

## Zusammenfassende Tipps zur Feinstaub-Reduktion

- Bei der Übergabe von Kachelöfen findet standardmäßig eine Heizungsschulung statt, die negativen Betreibereinfluss weitgehend ausschließt.
- Heizen Sie nur mit heimischem, unbehandeltem Holz
- Fahren Sie weniger Auto, die meisten Fahrten sind Kurzstrecken, die sich auch zu Fuß oder mit dem Rad bewältigen lassen.
- Hören Sie auf zu rauchen
- Urlaubsziel mit Bedacht auswählen: Unternehmen Sie keine Kreuzfahrten und weniger Flüge

---

### Zur ORF-Dokumentation „Dirty Hanno“

In der abschließenden 7-minütigen Sequenz der Dokumentation vom 14.3.2019 auf ORF 1 wird das Thema Holzofen anhand eines Heizkamins behandelt.

Dabei stellt der Umweltmediziner Prof. Hans-Peter Hutter Holzöfen ein sehr negatives Zeugnis hinsichtlich Feinstaubbelastung, besonders auch in Innenräumen, aus. Der ehemalige deutsche Wetteransager Jörg Kachelmann stellt Holzofenbetreiber de facto als die größten Umweltsünder dar.

**Bundesinnungsmeister Wolfgang Ivancsics und KOV-GF Dr. Thomas Schiffert konnten ein Meeting mit einem ORF-Stiftungsrat arrangieren und werden eine offizielle Beschwerde beim ORF einlegen und eine Richtigstellung und objektive Berichterstattung fordern.**

#### **Wir möchten hiermit klarstellen:**

- Feinstaub stellt eine potentielle Gesundheitsgefahr dar. Jedoch zeigen alle Messdaten des Europäischen, des Österreichischen und des Deutschen Umweltbundesamtes, dass die Feinstaubemissionen in den letzten rund 15 Jahren in etwa um 30% zurückgegangen sind und das Problem daher geringer und nicht größer wird.
- Es ist weithin bekannt und wird im Beitrag auch erwähnt und auf anschauliche Weise dargestellt, dass Kerzen einen großen Beitrag zur Feinstaubbelastung in Innenräumen leisten. Trotzdem brennt eine sehr große Anzahl von Kerzen beim Kamingespräch zwischen Hanno Settele und Prof. Hutter. Dies lässt zumindest die Vermutung zu, dass diese verwendet wurden, um das gewünschte hohe Messergebnis zu erzielen.

- Hanno Settele zündet den Heizkamin nicht richtig an – von unten, er sollte dies von oben tun. Bei der Übergabe von handwerklich gesetzten Kachelöfen gibt es von den österreichischen Hafnern immer eine Instruktion zum richtigen Anzünden und Heizen.
  - Selbstverständlich ist es wichtig, dass ausreichend Verbrennungsluft vorhanden ist. Hier müsste überprüft werden, ob dies im gegenständlichen Fall gewährleistet ist
- 

### Weiterführende Links und Studien:

- [http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/luft/luftguete\\_aktuell/ueberschreitungen/ueberschreitungen\\_2018/](http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/luft/luftguete_aktuell/ueberschreitungen/ueberschreitungen_2018/)
- <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/air-pollutants-emission-trends-in-1#tab-dashboard-03>
- <https://www.wien.gv.at/kontakte/ma22/umweltbericht/umweltbericht-16.html>
- <https://www.stmuv.bayern.de/themen/luftreinhaltung/verunreinigungen/feinstaub/emissionenpm10.htm>
- [http://www.umweltbundesamt.at/news\\_190102/](http://www.umweltbundesamt.at/news_190102/)
- <https://www.umweltbundesamt.de/themen/dicke-luft-jahreswechsel>

© 2019 Österreichischer Kachelofenverband

Dassanowskyweg 8, 1220 Wien

Tel: +43 1 256 5885-0

[www.kachelofenverband.at](http://www.kachelofenverband.at), [office@kachelofenverband.at](mailto:office@kachelofenverband.at)