

## Blue Fire GmbH

Industriestr. 5  
D-26683 Ramsloh

Telefon: +49 (0) 4498 / 92 326-130  
Telefax: +49 (0) 4498 / 92 326 22-100

E-Mail: [info@blue-fire.org](mailto:info@blue-fire.org)  
[www.blue-fire.org](http://www.blue-fire.org)



Rev. 1; Stand 02.08.18

## FAQs zu Blue Fire Katalysatoren

### Kann der Katalysator blockiert werden?

Ja, die Anströmfläche des Katalysators kann blockiert werden, wenn Grobstaubpartikel wie Ruß mit hohem Teeranteil bei niedrigen Anströmtemperaturen an der Oberfläche angelagert werden. Solche groben Rußpartikel sind immer ein Hinweis darauf, dass Holz mit einer zu hohen Restfeuchte oder bei Sauerstoffmangel und damit bei zu niedrigen Temperaturen verbrannt wird. Zudem gibt es einen Hinweis darauf, dass die Verbrennung nicht mit ausreichend Sauerstoff geführt wird. Solche Verbrennungszustände müssen vermieden werden und stellen eine Fehlbenutzung der Feuerungsanlage dar. Der Katalysator muss bei einer Blockierung durch Grobstaubpartikeln mindestens extern gereinigt und ggf. sogar ausgetauscht werden.

### Kann der Katalysator beschädigt werden?

Der Katalysator kann durch mechanische Einwirkungen, wie Anschlagen an die Katalysatoroberfläche mit einem Scheitholz oder einem Schürhaken o.ä. beschädigt werden. Es wird dabei die katalytisch aktive Beschichtung beschädigt und somit die Leistungsfähigkeit des Katalysators herabgesetzt.

Der Katalysator kann zudem durch eine dauerhafte zu hohe Temperaturbelastung (> 800°C) beschädigt werden. Oberhalb von 800°C wird die aktive katalytische Oberfläche gemindert. Die Edelmetalle verlieren dabei an Oberfläche und die Leistungsfähigkeit des Katalysators wird dabei reduziert.

### Kann der Katalysator ausgetauscht werden?

Ja, der Katalysator ist in einem Trägersystem gehalten. Ein Austausch des Katalysators ist möglich. Für Ersatzteile und technische Fragen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihrer Feuerung.

### Was passiert, wenn der Katalysator verblockt ist?

Sollte es dazu kommen, dass die Katalysatoroberfläche durch Staubablagerungen verblockt wird, so können die Gase nicht mehr durch den Katalysator strömen. Für diesen Fall ist der Hersteller der Feuerung verpflichtet, gemäß den EN Normen 13240 und 13229 einen Bypass vorzusehen, der eine Mindestquerschnittsfläche von 20 cm<sup>2</sup> aufweist oder alternativ eine Größe von mind. 3% des abgasführenden Querschnitts aufweist. Sprechen Sie dazu den Hersteller Ihrer Feuerung an. Staubablagerungen, welche aus dem zulässigen Standardbetrieb der Feuerung gemäß Herstellerangaben auftreten, können durch einen zugelassenen Staubsauger mit Bürstenaufsatz oder auch mit einem Pinsel entfernt werden.

### Kann der Katalysator überlastet werden?

Ja, der Katalysator kann überlastet werden, wenn er bei Überlastung des Ofens dauerhaft mit Temperaturen von über 800°C betrieben wird. Zum einen wird dadurch die katalytisch aktive Beschichtung zerstört und der Katalysator wird eine geringere emissionsmindernde Wirkung aufweisen. Zum anderen kann bei entsprechender thermischer Dauerüberlastung die keramische Trägerstruktur des Katalysators zerstört werden, so dass der Katalysator brüchig wird.

Geschäftsführer:  
René Bindig  
Dr. Klaus Zanter  
Amtsgericht Oldenburg  
HRB 210249  
Ust-Id-Nr.: DE 301793300  
Steuer-Nr.: 56/201/04121

Landesparkasse zu Oldenburg  
IBAN: DE82 2805 0100 0091 5620 17  
BIC: BRLA DE 21 LZ0

Gesellschafter:  
Emission Partner GmbH & Co. KG  
ETE EmTechEngineering GmbH

## Blue Fire GmbH

Industriestr. 5  
D-26683 Ramsloh

Telefon: +49 (0) 4498 / 92 326-130  
Telefax: +49 (0) 4498 / 92 326 22-100

E-Mail: [info@blue-fire.org](mailto:info@blue-fire.org)  
[www.blue-fire.org](http://www.blue-fire.org)



### Wird der Katalysator verbraucht?

Der Katalysator wird bei zulässigem Standardbetrieb der Feuerung (gemäß Herstellerangaben nach Betriebsanleitung des Feuerungsherstellers) nicht verbraucht. Die aktiven Bestandteile, die in die Beschichtung eingebettet sind, regen die Gase an der Katalysatoroberfläche zur Reaktion mit Sauerstoff an. Ein Verbrauch der katalytisch aktiven Beschichtung findet dabei nicht statt.

### Kann der Katalysator altern?

Ja, der Katalysator altert durch den fort dauernden Betrieb. Die katalytisch aktive Beschichtung verliert dabei an Aktivität. Aufgrund unserer Langzeittests können wir eine ausreichende Aktivität des Katalysators über 3 Heizperioden feststellen. Dies hängt von vielen Faktoren ab:

- von der Häufigkeit der Benutzung der Feuerung
- von der Qualität des Brennstoffs
- von dem Nutzerverhalten des Bedieners
- von der Integration des Katalysators in die Feuerung

- von dem technischen Verhalten des Schornsteins, an den die Feuerung angeschlossen ist. Durch Emissionsmessungen vor Ort, z.B. durch den Schornsteinfeger, kann die Funktion des Katalysators überprüft werden. Sollte die Aktivität gemindert sein, sodass die geltenden Emissionsgrenzwerte nicht mehr eingehalten werden, so ist der Katalysator auszutauschen. Staubablagerungen, welche aus dem zulässigen Standardbetrieb der Feuerung gemäß Feuerungsherstellernangaben auftreten, müssen regelmäßig (ca. nach 50 Betriebsstunden) durch einen zugelassenen Staubsauger mit Bürstenaufsatz oder auch mit einem Pinsel entfernt werden. Dies reduziert den Alterungseffekt deutlich.

### Muss der Katalysator gereinigt werden?

Ja, der Katalysator muss in Abhängigkeit des Benutzungsverhaltens und in Abhängigkeit der Holzqualität (ca. nach 50 Betriebsstunden) gereinigt werden. Am leichtesten geschieht dies mit einem Staubsauger und einer Pinselbürste. Alternativ kann die angeströmte Oberfläche auch mit einem Pinsel oder Handfeger gereinigt werden.

Geschäftsführer:  
René Bindig  
Dr. Klaus Zanter

Amtsgericht Oldenburg  
HRB 210249  
Ust-Id-Nr.: DE 301793300  
Steuer-Nr.: 56/201/04121

Landesparkasse zu Oldenburg  
IBAN: DE82 2805 0100 0091 5620 17  
BIC: BRLA DE 21 LZ0

Gesellschafter:  
Emission Partner GmbH & Co. KG  
ETE EmTechEngineering GmbH