

Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Betrieb von Holzkohlegrillanlagen in Innenräumen

Das Grillen mit Holzkohle in geschlossenen Räumen ist gefährlich. Denn von der glühenden Holzkohle werden erhebliche Mengen gesundheitsschädlicher Gase, insbesondere Kohlenmonoxid (CO), freigesetzt. CO ist unsichtbar, geruchlos und unterbindet den Sauerstofftransport im Blut. Erhöhte Konzentrationen führen zu Kopfschmerzen, Schwindel, Bewusstlosigkeit bis hin zu Vergiftungen mit Todesfolge. Weitere Belastungen und schädliche Umwelteinwirkungen können durch Geruchs-, Rauch- und Rußentwicklung entstehen. Die Verbrennungsgefahr an glühender Kohle und heißen Oberflächen der Anlage sowie eine erhebliche Brandgefahr erfordern hohe Aufmerksamkeit und die strikte Einhaltung brandschutzrechtlicher Vorgaben.

Hinweis: Zu beachten sind immer die regionalen Vorgaben aus z. B. dem Immissionsschutz- und Schornsteinfegerrecht, die bereits vor der Beschaffung und Errichtung der Anlage geklärt werden sollten (Ausführung der Abgasanlage, Notwendigkeit einer Abluftreinigungsanlage etc.).

Anforderungen und beispielhafte Schutzmaßnahmen:

- Einholen vorgeschriebener Genehmigungen und Bescheinigungen aus z. B. dem Immissionsschutz-, Schornsteinfeger- und Arbeitsschutzrecht.
- Verwenden
 - a) eines für Innenräume geeigneten Grills (Herstellerinformationen hierzu beachten) oder
 - b) eines nach TROL (→ Fachregel Ofen- und Luftheizungsbau) errichteten offenen Kamins mit Grillrost, der an einen Naturzugschornstein angeschlossen ist (mit z. B. Fachunternehmererklärung als bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis).
- Erfassen der Verbrennungsgase
 - a) über eine oben genannte schornsteingebundene Anlage oder
 - b) mittels Dunstabzugsanlage unmittelbar am Grill mit Abführung ins Freie. Die Dunstabzugsanlage muss die Abgase getrennt von den übrigen Abluftanlagen (für Fritteuse, Brat-, Grillplatte etc.) abführen und sie muss mit flammendurchschlagsicheren Aerosolabscheidern Bauart A (nach DIN EN 16282-6) und geeignetem Abgasventilator ausgestattet sein. Der Abgasventilator muss nach Betriebsende so lange nachlaufen, bis die Glut vollständig verloschen ist. Zu gewährleisten ist zudem eine ausreichende Frischluftzufuhr (aus dem Freien) beim Betrieb.
Hinweis: Für die Auslegung der Be- und Entlüftung von Holzkohlegrillanlagen gibt es noch keine spezifische Regel; aus diesem Grund wird aktuell an einer DIN-Norm hierzu gearbeitet. Hinweise zur Ausführung und Dimensionierung der Zuluft- und Abgasanlage sind z. B. den gerätespezifischen Herstellerinformationen zu entnehmen.
- Empfehlung: Überwachen der Gaskonzentration mittels eines CO-Melders (Installation im Bereich des betroffenen Arbeitsplatzes in Sichthöhe, Alarmierung deutlich wahrnehmbar, ggf. batteriebetriebenen CO-Melder einsetzen, der auch noch funktioniert, wenn auf Grund eines Stromausfalls die Abluftanlage nicht mehr in Betrieb ist). Die Herstellerangaben zur Lebensdauer, zu Wartungen, Prüfungen und zum Austausch der Batterien sind zu beachten.
- Bereitstellen eines geeigneten Feuerlöschers für die Brandklasse A (in Verbindung mit einer Frittiereinrichtung Brandklassen A und F oder AB und F).

- Bereitstellen und Verwenden geeigneter Hilfsmittel zur Entnahme der glühenden Kohle wie z. B. Handschuhe (Grillhandschuhe), Zange sowie geeignetes Schuhwerk, richtige Arbeitskleidung. Geeignete Anzündhilfen benutzen (niemals Brennspritus).
- Sichere Entsorgung der glühenden Kohle direkt nach Arbeitsende bzw. bei längeren Unterbrechungen des Betriebs im Freien, z. B. in einem mit Wasser gefüllten Metalleimer mit dicht schließendem Deckel (Eimer mit ausreichenden Füllvermögen).
- Veranlassen erforderlicher Kontrollen und Prüfungen aus dem Immissionsschutz-, Schornsteinfeger- und Arbeitsschutzrecht, insbesondere regelmäßige Kontrolle und falls erforderlich Reinigung der Abluftanlage (Leitungen, Ventilator, Aerosolabscheider) sowie jährliche Kontrolle der Funktionsfähigkeit.
- Durchführen der Gefährdungsbeurteilung mit Dokumentation, darin Festlegen der Maßnahmen für den konkreten Anwendungsfall unter Berücksichtigung regionaler Vorgaben.
- Erstellen einer Betriebsanweisung mit Angaben zur sicheren Benutzung der Grillanlage.
- Unterweisen der Beschäftigten über die Gefährdungen und Maßnahmen zur sicheren Benutzung mit Dokumentation der Unterweisung (vor Aufnahme der Tätigkeit sowie mindestens einmal jährlich).