

## Mitteilung 034/2024

12. Juli 2024

### **Gesünder Grillen: So lassen sich Lebensmittelinfektionen und die Bildung gesundheitlich bedenklicher Stoffe vermeiden**

---

Ob rein vegetarisch mit Gemüsespieß und Käse oder klassisch mit Fleisch und Wurst – Grillen ist gerade im Sommer eine willkommene Abwechslung zum Kochen in der Küche und verleiht auch alltäglichen Lebensmitteln eine besondere Note. Wer einige Dinge beachtet, kann einen schalen Beigeschmack durch gesundheitlich unerwünschte Folgen des Grillens leicht vermeiden.

So können zum Beispiel Infektionen durch bakterielle Erreger wie Salmonellen oder *Campylobacter* mit der Einhaltung einer guten Hygiene ausgebremst werden, vor allem beim Umgang mit rohen tierischen Lebensmitteln. Durch die Verwendung geeigneter Grillschalen oder das langsame Rösten des Grillguts lässt sich die Bildung gesundheitsschädlicher Stoffe reduzieren.

Im Folgenden hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) einige Tipps für ein gesünderes Grillen zusammengestellt.

#### **Verkohlen vermeiden**

Werden Fleisch und Wurstwaren zu lange bei großer Hitze gegrillt, können gesundheitlich bedenkliche Stoffe entstehen, wie zum Beispiel heterozyklische aromatische Amine (HAA). Um das zu verhindern, sollte das Grillgut langsam bei niedriger Hitze (nicht direkt über der glühenden Kohle) garen. So wird es innen gar, ohne außen zu verkohlen.

#### **Grillschalen verwenden**

Steak, Bratwurst oder Fischfilet verlieren beim Garen auf dem Grill meist reichlich Fett. Tropft dieses auf die heiße Kohle oder die Heizschlange des Elektrogrills, können krebserregende Stoffe entstehen, so genannte polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Um das zu verhindern, sollte das Grillgut in einer Schale auf dem Grillrost zubereitet werden.

## **Alu-freie Schalen bevorzugen**

Im Handel werden Grillschalen aus Aluminium angeboten und auch Alu-Folie kommt beim Grillen gelegentlich zum Einsatz. Sie sind gut geeignet, um die Bildung von PAK beim Grillen zu verringern. Allerdings kann sich aus diesen Produkten das Aluminium lösen und in die Lebensmittel übergehen. Das passiert vor allem unter dem Einfluss von Säure und Salz, also etwa, wenn mariniertes Fleisch mit den Aluminium-Produkten in Kontakt kommt. Beim Verzehr des Fleisches gelangt das Metall dann in den menschlichen Körper. Da Verbraucherinnen und Verbraucher bereits mit der üblichen Nahrung hohe Mengen des in der Natur weit verbreiteten Leichtmetalls aufnehmen, sollten solche zusätzlichen Aufnahmen aus Sicht des BfR minimiert werden. Denn bei häufiger und regelmäßiger Aufnahme kann sich Aluminium im Körper anreichern und in hoher Menge nachteilig auf das Nervensystem, die Knochenentwicklung oder die Fruchtbarkeit auswirken.

Aus diesem Grund sollte das Grillgut, wenn es auf einer Alu-Grillschale zubereitet wird, erst nach dem Grillen gesalzen und gewürzt werden. So lässt sich der Übergang von Aluminium in die Lebensmittel reduzieren. Wer seinen Aluminium-Eintrag weiter minimieren möchte, verwendet beim Grillen Schalen zum Beispiel aus Edelstahl oder Keramik.

Aus dem gleichen Grund empfiehlt das BfR, Alufolie nicht für das Einwickeln und Aufbewahren von sauren oder salzigen Lebensmitteln wie mariniertem Fleisch, Käse oder geschnittenem Obst zu verwenden. Wer auf das Garen von Speisen, wie zum Beispiel Fisch, in Alufolie nicht verzichten möchte, sollte zwischen die Alufolie und das Lebensmittel eine Lage Backpapier legen, um den direkten Kontakt zwischen Lebensmittel und Alufolie zu vermeiden.

## **Lebensmittelkeime ausbremsen**

Krankmachende Keime in Lebensmitteln können Übelkeit, Durchfall oder Erbrechen sowie schwerwiegende Infektionen verursachen. Die Gefahr einer Lebensmittelinfektion ist gerade im Sommer erhöht, weil sich Keime in Lebensmitteln bei warmen Temperaturen schnell vermehren können.

Salmonellen können sich zum Beispiel bei Temperaturen oberhalb von 7 °C schnell massiv vermehren. Darum ist es vor allem bei Speisen, die roh verzehrt werden, wichtig, die Kühlkette einzuhalten. Salate, Grillsaucen oder Desserts sollten also erst kurz vor dem Verzehr aus dem Kühlschrank genommen werden. Zumindest in der warmen Jahreszeit empfiehlt es sich darüber hinaus, auf die Verwendung von rohen Eiern für selbst hergestellte frische Mayonnaise oder Desserts wie Tiramisu zu verzichten.

Keime, die sich zum Beispiel auf Fleisch oder Fisch befinden, werden beim Grillen durch die hohen Temperaturen in der Regel abgetötet. Allerdings können *Campylobacter* und andere Erregerschon vor dem eigentlichen Grillen, beispielsweise während der Zubereitung von Fleisch, Hühnchen oder Fisch in die Marinade, auf Hände, Besteck oder Oberflächen übertragen werden. So können sie auch andere Speisen verunreinigen. Werden diese verunreinigten Speisen vor dem Verzehr nicht erneut erhitzt, kann es zu einer Gefährdung der Gesundheit kommen.

Aus diesem Grund sollten rohe tierische Lebensmittel getrennt von anderen Lebensmitteln aufbewahrt und verarbeitet werden. Eine gute Hygiene (z. B. zwischen einzelnen Arbeitsschritten Hände waschen und Gerätschaften und Oberflächen säubern) trägt dazu

bei, eine Übertragung von Keimen auf roh zu verzehrende Lebensmittel, wie Salate oder andere Beilagen, zu verhindern. Beim Grillen sollten daher zudem möglichst zwei Grillbestecke zum Einsatz kommen: eines für den Umgang mit dem rohen, marinierten Fleisch oder Fisch am Grill, ein zweites für das Servieren des fertig gegarten Grillguts.

**Weitere Informationen auf der BfR-Website zu den Themen Grillen und Aluminium**

Ausgewählte Fragen und Antworten zu Grillen:

[https://www.bfr.bund.de/de/ausgewaehlte\\_fragen\\_und\\_antworten\\_zum\\_grillen-9484.html](https://www.bfr.bund.de/de/ausgewaehlte_fragen_und_antworten_zum_grillen-9484.html)

Fragen und Antworten zu Aluminium in Lebensmitteln und verbrauchernahen Produkten

<https://www.bfr.bund.de/cm/343/fragen-und-antworten-zu-aluminium-in-lebensmitteln-und-verbrauchernahen-produkten.pdf>

## Über das BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine wissenschaftlich unabhängige Einrichtung im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es berät die Bundesregierung und die Bundesländer zu Fragen der Lebensmittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Das BfR betreibt eigene Forschung zu Themen, die in engem Zusammenhang mit seinen Bewertungsaufgaben stehen.

## Impressum

Herausgeber:

**Bundesinstitut für Risikobewertung**

Max-Dohrn-Straße 8-10

10589 Berlin

T +49 30 18412-0

F +49 30 18412-99099

bfr@bfr.bund.de

bfr.bund.de

Anstalt des öffentlichen Rechts

Vertreten durch den Präsidenten Professor Dr. Dr. Dr. h. c. Andreas Hensel

Aufsichtsbehörde: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

USt-IdNr: DE 165 893 448

V.i.S.d.P: Dr. Suzan Fiack



gültig für Texte, die vom BfR erstellt wurden

Bilder/Fotos/Grafiken sind ausgenommen, wenn nicht anders gekennzeichnet

**BfR** | Risiken erkennen –  
Gesundheit schützen