

Merkblatt

Umgang mit Frittierfetten

Die Anforderungen richten sich nach der Verordnung (EG) 852/2004 über Lebensmittelhygiene, der Verordnung über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln (LMHV) und dem Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB).

Frittierfette sind empfindliche Lebensmittel, werden sie zu hoch oder zu lange erhitzt, verderben sie. **Verdorbenes Frittierfett und darin zubereitete Lebensmittel sind nicht verkehrsfähig.** Nachteilig veränderte Frittierfette dürfen nicht mehr verwendet werden. Zur Erzielung einer optimalen Produktqualität, aber auch zur Vermeidung von Beanstandungen, sollten die Betreiberinnen und Betreiber von Frittieranlagen geeignete Maßnahmen ergreifen.

Auswahl der Fritteuse

Elektrisch beheizte Fritteusen aus nicht rostendem Stahl mit Temperaturlimitierer und stufenlos einstellbarer Temperaturregelung sind empfehlenswert. Moderne Geräte verfügen über eine Fettschmelzstufe mit verringerter Heizleistung, um ein gleichmäßiges Aufschmelzen des Fettes ohne thermische Schädigung unmittelbar an der Heizfläche zu gewährleisten. Der Boden der Fritteuse sollte sich nach unten verjüngen und einen Auslauf haben, damit das Fett abgelassen und der Bodensatz täglich entfernt werden kann. Bei neueren Geräten werden auch kontinuierliche Verfahren zur Filtration eingesetzt, die das Frittiermedium schon während des Frittierens reinigen.

Flachbettfritteusen, die mit deutlich weniger Fett (ca. 1,5 l) auskommen, sind bei geringen Mengen an Frittiergut geeignet. Der Vorteil liegt hier in der Möglichkeit den Fettverlust durch regelmäßiges Nachfüllen mit frischem Fett auszugleichen und dadurch eine deutlich bessere Fettqualität zu behalten als bei konventionellen Tiefbettfritteusen mit 9 l Inhalt.

Richtige Fettauswahl

Am besten eignen sich geschmacksneutrale pflanzliche Fette, die speziell zum Frittieren angeboten werden. Sie können fest, flüssig oder halbflüssig sein. Pflanzenöle mit einem höheren Gehalt an mehrfach ungesättigten Fettsäuren und dabei insbesondere Öle mit einem Gehalt der 3-fach ungesättigten Fettsäure Linolensäure von mehr als 2 %, wie z. B. Sojaöl und Rapsöl, sind zum Frittieren in der Regel weniger gut geeignet, weil häufig tranig-fischige Aromen entstehen können und der Fettverderb schneller einsetzt. Tierische Fette wie Schmalz und Rindertalg sollten aus ernährungsphysiologischen Gründen nicht verwendet werden.

Richtiges Beschicken mit Frittiergut

Angebrannte Partikel beschleunigen den Fettverderb. Zur Minimierung des Überganges von Partikeln in das Frittierfett sollte bei paniertem Frittiergut die Panade zuvor gut abgeklopft werden. Nasse Lebensmittel sind vor dem Frittieren grob abzutrocknen. Das Frittiergut sollte erst nach dem Frittieren und nicht über der Fritteuse gesalzen und gewürzt werden. Ein überfüllter Frittierkorb verursacht eine starke Abnahme der Frittier Temperatur und bewirkt dadurch eine mangelhafte Krustenbildung und eine unnötige Fettaufnahme durch das Frittiergut. In der Regel sollte das Verhältnis Frittiergut/Frittieröl deshalb nicht über 1:10 liegen.

Temperatur/Temperaturkontrolle

Zur Vermeidung von lokalen Überhitzungen sollte festes Frittierfett zuerst bei 60°C bis 80°C geschmolzen werden, bevor die eigentliche Frittier Temperatur eingestellt wird.

Die Frittier Temperatur sollte über 160 ° C, aber nicht höher als 175 ° C sein. Treten im Tagesbetrieb längere Ruhephasen auf, in denen die Fritteuse nicht verwendet wird, dann sollte die Temperatur nicht unter 130 ° C liegen, da im Temperaturbereich zwischen 70 und 120 ° C Reaktionen auftreten, die das Fett nach der erneuten Temperaturerhöhung negativ beeinflussen können. In den Pausen sollte die Fritteuse abgedeckt werden, wobei darauf zu achten ist, dass auf der Unterseite der Abdeckung kein Kondenswasser entsteht.

Eine regelmäßige Kontrolle der Temperatur ist erforderlich. Die Kontrolle sollte dokumentiert werden. Zu hohe Temperaturen bewirken einen schnelleren Fettverderb; zu niedrige Temperaturen verhindern die gewünschte Krustenbildung und das Frittiergut nimmt zu viel Fett auf.

Gebrauchsdauer von Frittierfett

Die mögliche Gebrauchsdauer eines Frittierfettes hängt von den Betriebsbedingungen (Fritteusentyp/Betriebstemperatur etc.), dem Frittiergut, dem Fett und der Sorgfalt bei der Reinigung der Fritteuse ab. Fett- und eiweißhaltige Lebensmittel wie Fisch- oder Fleischerzeugnisse belasten das Fett in stärkerem Maße als stärkehaltige Lebensmittel wie Pommes. Wichtig bei tiefgefrorenem Frittiergut: anhaftendes Eis vor dem frittieren weitgehend entfernen.

Sollen unterschiedlich zusammengesetzte Lebensmittel frittiert werden, empfiehlt sich daher die Anschaffung und Verwendung getrennter Frittierbecken.

Die Gebrauchstauglichkeit des Fettes muss laufend überprüft werden.

Die Überprüfung auf Gebrauchstauglichkeit sollte dokumentiert werden.

Erkennen des Fettverderbs

Der Verderb des Fettes kann an folgenden Merkmalen erkannt werden:

- unangenehmer Geruch (stechend, brandig, stark bratig, „firnisartig“),
- bitterer, kratzender, stark bratiger, brandiger oder firnisartiger Geschmack (regelmäßig verkosten),
- Rauchentwicklung bei 175 ° C (zur leichteren Erkennung Absaugvorrichtung abschalten),
- häufig deutliche Dunkelfärbung und Trübung des Fettes (Ausnahmen möglich). Die Farbe kann täuschen; auch ein helles Frittierfett kann bereits verdorben sein,

- Zunahme der Zähigkeit (Viskosität) des heißen Fettes, erkennbar am fadenziehenden Abtropfen; verstärktes Schäumen des Fettes; festes Fett bleibt (auch) im kalten Zustand zähflüssig und wird nicht mehr fest,
- Ergebnis von chemischen Schnelltests oder Schnelltestgeräten (z. B. Testgeräte, die den Anteil an polaren Bestandteilen (TPM [%]) indirekt messen) als Orientierungshilfe,
- sensorische und chemische Untersuchung im Labor.

Auswechseln des Fettbades

Bei beginnendem Fettverderb muss die Gesamtmenge des Fettes abgelassen und nach der Reinigung der Fritteuse erneuert werden. Unabhängig davon kann gebrauchtes, aber noch einwandfreies Fett mit frischem Fett ergänzt werden, um den Sollfüllstand der Fritteuse wieder zu erreichen.

Bei einem sorgfältigen Fritteusen-Management kann die Verwendbarkeit des Fettes mit einer solchen Verfahrensweise sogar verlängert werden.

Der Fettwechsel und die Reinigung sollten dokumentiert werden.

Pflege des Fettbades, Reinigung der Fritteuse

Angebrannte Frittierrückstände können gesundheitsschädlich sein und beschleunigen den Fettverderb. Deshalb muss das Fett täglich abgelassen und filtriert werden. Fritteuse und besonders die Heizschlangen müssen beim ersten Auftreten von zähen braunen Fettrückständen gründlich gereinigt werden. Frittierrückstände müssen regelmäßig gründlich gereinigt werden. Vor dem neuen Befüllen muss die Fritteuse vollständig trocken sein.

Sämtliche Pflege- und Reinigungsmaßnahmen sollten dokumentiert werden.

Wohin mit dem gebrauchten Fett

Tierische Fette sowie pflanzliche Fette, in denen Lebensmittel tierischen Ursprungs (z.B. Schnitzel, Frikadellen,...) frittiert wurden, gelten als Kategorie 3 – Material nach dem Tierischen-Nebenprodukte-Recht und müssen über ein dementsprechend zugelassenes bzw. registriertes Transportunternehmen oder einen Verarbeitungsbetrieb entsorgt werden.

Pflanzliche Fette, in denen ausschließlich Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs (z.B. Pommes) frittiert wurden, können von einem Fettentsorgungsunternehmen abgeholt werden.

Über den Hausmüll (schwarze Tonne) dürfen nur geringe, haushaltsübliche Mengen entsorgt werden.

Keinesfalls darf Frittierfett in der Kanalisation entsorgt werden!

Zur Beantwortung weiterer Fragen stehen die Mitarbeitenden des Amtes für Veterinärwesen und Verbraucherschutz gerne zur Verfügung.

Hinweis

Dieses Merkblatt stellt ausschließlich eine Informationshilfe dar und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es entbindet nicht von der Verpflichtung, sich selbst über den aktuellen Stand gesetzlicher Vorschriften zu informieren.