

Informationsblatt

für die Herstellung von Speiseeis

Einhaltung der Hygienevorschriften

Räumliche Anforderungen

1. Allgemein
Die Betriebs- und Lagerräume sollen sich in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang und einem hygienischen Umfeld befinden.
2. Produktionsraum
 - für die Vorbereitung und Herstellung von Speiseeis muss ein geeigneter Raum mit folgender Ausstattung vorhanden sein:
 - Wände und Boden gefliest oder mit abwaschbarem Anstrich versehen
 - Einrichtung aus Edelstahl/Kunststoff, leicht zu reinigen und zu desinfizieren
 - hygienische Handwaschgelegenheit (empfohlen wird eine nicht von Hand zu bedienende Mischbatterie, mindestens aber einen Einarmhebelmischer für warmes und kaltes Wasser, Seife, Händedesinfektionsmittel und Einweghandtücher)
 - separates Spül- und Ausgussbecken für Gerätschaften
 - baulicher Schutz vor Schädlingen, z. B. durch geschlossene Türen, Fliegengitter
 - Beleuchtungseinrichtungen mit Splitterschutz
 - separater Platz oder Raum zur Vorbereitung von frischen Früchten, sofern erforderlich
3. Trockenlager
 - gesonderter sauberer Raum oder Schrank zur Aufbewahrung von Lebensmittelzutaten sowie für Verpackungen und Kartonagen
 - gesonderter Schrank oder Raum für Reinigungs- und Desinfektionsmittel
4. Toilette
Eine Toilette mit hygienischer Handwaschgelegenheit muss zur Verfügung stehen (empfohlen wird eine nicht von Hand zu bedienende Mischbatterie, mindestens aber einen Einarmhebelmischer für warmes und kaltes Wasser, Seife, Händedesinfektionsmittel und Einweghandtücher).
Die Toilettentür darf nicht direkt in den Produktionsraum zu öffnen sein.
5. Umkleieraum
 - sauber und in unmittelbarer Nähe zum Verarbeitungsraum gelegen
 - Bereich mit Aufbewahrungsmöglichkeit (Spind) für Schutzkleidung

Anforderungen an Geräte und Einrichtungen

1. Gefriereinrichtungen
Das Eis ist unmittelbar nach der Produktion schnellstmöglich in geeigneten Gefriereinrichtungen auf -18°C einzufrieren. Eine Schockfrostung ist nicht zwingend erforderlich. Bei ausreichender Größe des Produktionsraums kann die Aufstellung der Gefriereinrichtungen dort erfolgen.

2. Thermometer

In Kühl-/Tiefkühleinrichtungen ist die Temperatur regelmäßig zu messen und zu protokollieren; die Funktionsfähigkeit der dafür geeigneten Thermometer ist ebenfalls regelmäßig zu überprüfen. Empfohlen wird die Installation oder das Einlegen z. B. eines Minimum-Maximum-Thermometers.

Anforderungen an das Personal

1. Gesundheit der Mitarbeiter

Die Vorgaben zur Personalbelehrung und über Tätigkeitsverbote nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) müssen eingehalten werden.

Zur Vermeidung von übertragbaren Krankheiten dürfen laut IfSG Personen, die an bestimmten, insbesondere mit Durchfall einhergehenden, übertragbaren Krankheiten leiden, wie z. B. Salmonellose, nicht mit Lebensmitteln in Berührung kommen.

Vor der erstmaligen Aufnahme einer entsprechenden Tätigkeit müssen Personen, die Speiseeis herstellen, in mündlicher und schriftlicher Form vom Gesundheitsamt oder von einem vom Gesundheitsamt beauftragten Arzt über die Beschäftigungsverbote belehrt werden. Die diesbezügliche Bescheinigung darf nicht älter als drei Monate sein. Treten bei diesen Personen Hinderungsgründe, d. h. die im Infektionsschutzgesetz genannten Krankheiten auf, dürfen sie bei der Speiseeisherstellung nicht mitwirken. Alle Mitarbeiter müssen jährlich über die Tätigkeitsverbote belehrt werden; dies ist zu dokumentieren. Des Weiteren dürfen Personen mit infizierten Wunden, Hautinfektionen oder Geschwüren nicht mit Lebensmitteln umgehen, wenn die Möglichkeit besteht, dass die Lebensmittel durch krankmachende Keime verunreinigt werden.

2. Personalhygiene

Eine der wichtigsten Forderungen ist die Einhaltung einer strengen persönlichen Hygiene (z. B. Händereinigung vor Produktionsbeginn und, falls notwendig, zwischen den einzelnen Arbeitsschritten sowie nach Toilettenbesuchen). Dies ist den meisten zwar grundsätzlich bekannt, das eigene Hygieneverhalten wird aber häufig unterschätzt, da viele Fehler unbewusst geschehen. Diese Fehler, aus denen sich dann Risiken für die Lebensmittelsicherheit ergeben können, lassen sich nur vermeiden, wenn Hygieneregeln konsequent angewandt und die Mitarbeiter in Fragen der Lebensmittelhygiene entsprechend ihrer Ausbildung und ihrer Tätigkeit geschult werden. Des Weiteren muss während der Produktion helle, saubere Schutzkleidung inkl. heller, sauberer Kopfbedeckung getragen werden. Beim Zutritt in den Produktionsbereich muss eine Verschleppung von Verunreinigungen vermieden werden, z. B. durch Schuhwechsel.

3. Personalschulung

Alle Mitarbeiter müssen entsprechend den Vorgaben der VO (EG) 852/2004, Anhang II, Kap. XII regelmäßig geschult werden. Im Rahmen von Mitarbeiterschulungen sollten betriebs-, produkt- und prozessspezifische Kenntnisse über den hygienischen Umgang mit Lebensmitteln vermittelt werden. Eine Anleitung zur Durchführung von Hygieneschulungen bieten die DIN Norm 10514 „Hygieneschulung“.

Schulungsmaßnahmen müssen regelmäßig (mindestens einmal jährlich) und erstmals vor Aufnahme der Tätigkeit stattfinden. Sie bestehen aus praktischen Unterweisungen und der Vermittlung von Grundlagenwissen. Die Schulungen sollten dokumentiert werden.

Anforderungen an den Betriebsablauf und an die Eigenkontrollen des Betriebes

Speiseeiserzeugnisse müssen die mikrobiologischen Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel erfüllen. Die Probenahmehäufigkeit richtet sich nach Art und Menge der Speiseeiserzeugung und den Ergebnissen der vorhergehenden Untersuchungen. Es wird empfohlen, mindestens einmal im Jahr, am besten bei Saisonbeginn, Proben zu entnehmen. Während der Produktion und im Falle unbefriedigender Ergebnisse sind weitere mikrobiologische Untersuchungen stichprobenartig durchzuführen.

Das verwendete Wasser muss gemäß der Trinkwasserverordnung Trinkwasserqualität aufweisen.

Für die Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen ist ein Plan zu erstellen und entsprechend anzuwenden. Hierbei dürfen nur Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwendet werden, die für den Lebensmittelbereich zugelassen sind.

1. Betriebliche Eigenkontrollen

Kritische Punkte im Herstellungsprozess müssen im Rahmen eines betriebsindividuellen Eigenkontrollsystems ermittelt und mittels festgelegter Methoden überwacht werden.

Die Vorgehensweise und Reihenfolge der Schritte beim Aufbau und die Umsetzung eines Eigenkontrollsystems sollen in den nachfolgenden Ausführungen erläutert werden.

- Gefahrenanalyse für den Produktions- und Arbeitsablauf beim Umgang mit Lebensmitteln können eine Vielzahl von Gefahren auftreten (biologische, chemische und physikalische), die zunächst analysiert werden müssen
- Identifizierung der Punkte in diesen Prozessen, an denen diese Gefahren auftreten können
- Entscheidung, welche dieser Punkte die für die Lebensmittelsicherheit kritischen Punkte sind. Erst wenn ein Produktionsschritt folgende Kriterien erfüllt, handelt es sich um einen „kritischen Punkt“:
 - eine akute Gesundheitsgefährdung der Verbraucher ist gegeben. Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens der Gefahr ist bei Nichtbeachtung von Sicherheitsmaßnahmen hinreichend groß
 - es gibt geeignete Sicherungsmaßnahmen zur Gefahrenvermeidung.
- Festlegung und Durchführung wirksamer Sicherungsmaßnahmen und deren Überwachen für diese kritischen Punkte. Es ist festzulegen, welche Korrekturmaßnahmen im Fall von fehlerhaften Produktionsabläufen durchgeführt werden, damit das Risiko beherrschbar wird. Evtl. muss der Herstellungsprozess geändert werden. Ebenso muss festgelegt werden, wer, wie und wie oft kontrolliert.
- Überprüfung der Gefahrenanalyse, der kritischen Punkte und der Sicherungsmaßnahmen und deren Überwachung in regelmäßigen Abständen sowie bei jeder Änderung der Produktions- und Arbeitsabläufe beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln.

Die Entwicklung eines betriebsindividuellen Eigenkontrollsystems ist z.B. in der „Hygiene-Leitlinie für Direktvermarkter“ des Deutschen Agrarverlages, Bonn, 2. Auflage 2009, beschrieben. Der produktspezifische Teil „Milch- und Milcherzeugnisse“ kann als Grundlage für die Produktion von Speiseeis herangezogen werden.

Aufbewahrung sämtlicher Aufzeichnungen (z.B. Erhitzungsprotokolle, Temperaturaufzeichnungen der Kühleinrichtungen, Reinigungs- und Desinfektionsnachweise, Schulungsnachweise) für mindestens zwei Jahre.

2. Schädlingsbekämpfung

Neben den baulichen Schutzvorkehrungen (s. o.) ist der Betriebsbereich regelmäßig auf Schädlingsbefall zu kontrollieren. Werden Schädlinge festgestellt, so ist eine wirksame Bekämpfung durchzuführen und diese zu protokollieren.

Anforderungen an die Eisherstellung und das Eis

1. Vorbereitung

Desinfektion der Gerätschaften;

Vor Produktionsbeginn sind die Eismaschine und sonstige Gerätschaften zu desinfizieren. Desinfektionsmittelrückstände dürfen nicht vorhanden sein.

2. Verwendete Zutaten

Eier

Die Verwendung von rohen Eiern ist hygienisch kritisch zu betrachten, weil Hühnereier mit Krankheitserregern wie Salmonellen behaftet sein können. Durch unsachgemäße Lagerung oder Verwendung der Eier können sich Krankheitserreger so weit vermehren, dass die Infektionsschwelle überschritten wird. Selbst Tiefgefrieren tötet Krankheitserreger nicht ab. Es wird deshalb empfohlen, ausschließlich pasteurisierte Eiprodukte für die Eiscrememischungen zu verwenden, um das Risiko einer Verschleppung und Vermehrung von Keimen zu minimieren. Werden trotzdem rohe Eier verwendet, sind diese zeitlich getrennt kurz vor der Produktion von Speiseeis aufzuschlagen und das Rohei ist bis zur Verwendung zu kühlen.