



Merkblatt für die Herstellung und das Inverkehrbringen von Speiseeis

Dieses Merkblatt richtet sich an Lebensmittelunternehmer, die Speiseeis selbst herstellen und es unmittelbar an den Verbraucher abgeben bzw. die unverpacktes Speiseeis ausschließlich an Verbraucher abgeben.

Lebensmittelrechtliche Verantwortung:

Speiseeis ist ein mikrobiologisch sensibles Erzeugnis und kann bei unsachgemäßer Herstellung und Behandlung schnell Ursache für Ausbrüche oder Einzelerkrankungen von Lebensmittelinfektionen oder –vergiftungen sein. Wer Speiseeis herstellt, behandelt und/ oder verkauft muss gewährleisten, dass das von ihm hergestellte bzw. gelieferte Eis sicher ist.

Gemäß Art. 14 der VO (EU)178/2002 dürfen Lebensmittel, die nicht sicher sind, nicht in Verkehr gebracht werden. Lebensmittel gelten als nicht sicher, wenn davon auszugehen ist, dass sie gesundheitsschädlich und für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet sind.

Obwohl Speiseeis in gefrorenem Zustand gelagert und in Verkehr gebracht wird, werden bei mikrobiologischen Untersuchungen oft zu hohe Keimzahlen und auch Krankheitserreger wie z. B. Salmonellen nachgewiesen. Die Herstellung und der Umgang mit Eis erfordert deshalb eine besonders sorgfältige Betriebshygiene. Neben der Verwendung hygienisch kritischer Rohstoffe (z. B. Rohmilch, Eier, frische Früchte) können auch unzureichend gereinigte Maschinen oder das Personal zum Eintrag von Krankheitserregern in Speiseeis beitragen und dadurch zu einer möglichen gesundheitlichen Gefährdung der Verbraucher führen.

Räumliche Anforderungen:

Die Betriebs- und Lagerräume sollen sich in unmittelbarem räumlichem Zusammenhang und in einem hygienischen Umfeld befinden.

Produktionsraum

- der Produktionsraum sollte kein Durchgangsraum sein
- Boden und Wände aus leicht zu reinigendem, wasserundurchlässigem und desinfizierbarem Material (z.B. Fliesen)
- Boden möglichst mit Abflusssystem
- Wasseranschluss mit Handwaschbecken (warmes und kaltes Trinkwasser), Seifenspender, Einwegtrockentücher und Händedesinfektionsmittel
- separates Spülbecken mit Warm- u. Kaltwasserzufuhr zur Reinigung der Gerätschaften
- ausreichende Beleuchtung mit Abdeckung
- ggf. weiteres Spülbecken für das Waschen von Lebensmitteln wie Obst
- Fenster mit leicht entfernbar Insektengittern
- Lagerung von Verpackungsmaterial, Reinigungs- und Desinfektionsmitteln in einem anderen Raum, mindestens jedoch in einem geschlossenen Schrank
- Einrichtungsgegenstände und Arbeitsgeräte nur aus leicht zu reinigendem Material, z.B. Edelstahl oder Kunststoff

Personaltoilette

- Kein direkter Zugang zu Räumen, in denen Lebensmittel gelagert oder behandelt werden
- Handwaschbecken mit fließendem warmen und kaltem Wasser
- Seifenspender, Einwegtrockentücher und Händedesinfektionsmittel

Umkleideraum

- Sauber und in unmittelbarer Nähe zum Verarbeitungsraum gelegen
- Bereich mit Aufbewahrungsmöglichkeit (Spind) für Schutzkleidung
- Ausnahmsweise kann im Familienbetrieb der Umkleidebereich im ansonsten privat genutzten Gebäudeteil liegen.

Personal:

Alle Mitarbeiter müssen entsprechend den Vorgaben der Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) regelmäßig geschult werden. Im Rahmen von Mitarbeiterschulungen sollten betriebs-, produkt- und prozessspezifische Kenntnisse über den hygienischen Umgang mit Lebensmitteln vermittelt werden.

Die Vorgaben zur Personalbelehrung und über Tätigkeitsverbote nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) müssen eingehalten werden. Nachweise gemäß IfSG und die Nachweise über eine regelmäßige Nachbelehrung in höchstens 2-jährigem Abstand müssen im Betrieb vorliegen. Auf die Gesundheit des bei der Speiseeisherstellung tätigen Personals ist zu achten. So sollte nach Erkrankungen und nach dem Urlaub, insbesondere bei Reisen in tropische Länder, an mögliche Risikoerkrankungen wie Magen-Darm-Infektionen gedacht werden. Im Verdachtsfall sollte eine Abklärung durch den Arzt erfolgen.

Das Personal hat ein hohes Maß an persönlicher Sauberkeit zu gewährleisten. 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) Während der Produktion ist saubere möglichst helle Schutzkleidung inkl. heller, sauberer Kopfbedeckung zu tragen Beim Betreten des Produktionsbereichs muss eine Verschleppung von Verunreinigungen vermieden werden, z. B. durch Schuhwechsel.

Herstellung:

Zur Herstellung dürfen nur pasteurisierte oder ultrahochoerhitzte Milcherzeugnisse verwendet werden.

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.

Um das Risiko einer Verschleppung und Vermehrung von Keimen zu minimieren wird deshalb empfohlen, ausschließlich pasteurisierte Eiprodukte für die Eiscrememischungen zu verwenden. 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.

Das frisch hergestellte Eis ist unverzüglich auf -18°C herunter zu kühlen und bei dieser Temperatur zu lagern.

Abgabe:

Die Betriebsstätten und Einrichtungen, z.B. Theke müssen so beschaffen sein, dass sie sauber und instand gehalten werden können sowie einen ausreichenden Schutz gegen nachteilige Beeinflussung gewährleisten. Kühlgeräte und Behälter, die der Lagerung dienen, müssen so beschaffen sein, dass die erforderliche Temperatur von -18°C eingehalten werden kann. Bei der Abgabe sollte eine Temperatur von -10°C nicht überschritten werden.

Der Portionierer ist während der Abgabe unter fließendem Wasser abzuspülen.

Zum Reinigen der Hände muss ein Handwaschbecken mit Kalt- und Warmwasserzufuhr, sowie Seifenspender und Einwegtrockentücher in unmittelbarer Nähe zur Verfügung stehen.

Eigenkontrollsystem:

Es muss ein betriebliches Eigenkontrollsystem erstellt werden.

In diesem Rahmen ist ein Reinigungs- und Desinfektionsplan zu erarbeiten.

Ebenso ist ein Schädlingsbekämpfungsplan mit Festlegungen zur Befallskontrolle und erforderlichenfalls zur Bekämpfung zu erarbeiten, die zu dokumentieren sind.

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 oder eines Datenloggers.

Mikrobiologische Kriterien müssen eingehalten werden. Das Eis muss daher im Rahmen der Eigenkontrollen und nach den Vorgaben der Verordnung (EG) 2073/2005 stichprobenartig auf den Keimgehalt untersucht werden. Vor dem erstmaligen Inverkehrbringen sollte das hergestellte Speiseeis mikrobiologisch untersucht werden. In Abhängigkeit von der insgesamt hergestellten Eismenge werden als Minimum 1 bis 3 Untersuchungen pro Jahr empfohlen.

Zur betrieblichen Eigenkontrolle gehören auch die Ermittlung kritischer Kontrollpunkte im Herstellungsprozess und die Festlegung geeigneter Methoden zu deren Überwachung.

Kenntlichmachung von unverpacktem Speiseeis - Verkehrsbezeichnung

Die Bezeichnungen i.S. von Artikel 9 der LMIV von unverpacktem Speiseeis ergeben sich aus den Leitsätzen für Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse

Speiseeissorten nach den Leitsätzen für Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse:

lfd.Nr.	Speiseeissorte	Wertgebender Anteil/Mindestgehalt
1	Kremeis	50 % Milch und 270 g Vollei oder 90 g Eigelb je Liter Milch <i>Beispiele: Kremeis Vanille, Kremeis Schokolade, Kremeis Nuss</i>
2	Rahmeis	18 % Milchfett aus der Verwendung von Sahne <i>Beispiel: Fürst-Pückler-Eis</i>
3	Milcheis	70 % Milch, bei der Verwendung von fermentierten Milcherzeugnissen anstelle von Milch, z.B. Joghurt, Joghurteis <i>Hinweis: Softeis weist eine typische Konsistenz auf, ist aber keine Speiseeissorte. In den meisten Fällen handelt es sich um Milcheis. Entsprechende Kennzeichnung</i> "Milcheis mit ...geschmack" ist erforderlich (Rezeptur überprüfen)
4	Eiskrem	10 % der Milch entstammendes Fett <i>Hinweis: In der Regel nur fabrikmäßig durch Pasteurisieren, Homogenisieren und "Reifen" hergestellt.</i> <i>Beispiele: Eiskrem Vanille, Eiskrem Nuss, Eiskrem Walnuss</i>
5	Fruchteis	20 % Frucht <i>Beispiele: Erdbeer-, Himbeer-, Ananaseis</i> 10 % Frucht bei sauren Früchten wie Citrusfrüchten, Schwarze Johannisbeere "Passionsfrucht", "Maracuja" <i>Beispiele: Fruchteis Zitroneneis, Fruchteis Johannisbeereis</i>
6	Fruchteiskrem	8 % der Milch entstammendes Fett, deutlich wahrnehmbarer Fruchtgeschmack
7	(Frucht-) Sorbet	25 % Frucht 15 % Frucht bei sauren Früchten wie Citrusfrüchte (vgl. saure Früchte bei Fruchteis)
8	Wassereis	Eis, das nicht die Anforderungen für Milcheis, Fruchteis oder Frucht-sorbet erfüllt, mit einem Fettgehalt von weniger als 3 % und mit einem Trockenmassegehalt von mindestens 12 %, der von süßenden und/oder weiteren geschmackgebenden Zutaten stammt.

Bei der Herstellung der Speiseeissorten Nr. 1 bis 6 wird **ausschließlich der Milch** entstammendes Fett verwendet („absolutes Fremdfettverbot“). Natürlicherweise in geschmackgebenden Zutaten vorhandenes Fett (z.B. von Ölsamen, Haselnuss, Pistazie, Walnuss) ist von diesem Verbot ausgenommen.

Speiseeis, das keiner der o.a. Sorten aber den allgemeinen Anforderungen nach Abschnitt I, Buchstabe A der Leitsätze für Speiseeis- und Speiseeishalberzeugnisse entspricht, wird verkehrüblich auch als "Eis" oder Speiseeis in Verbindung mit beschreibenden Bezeichnungen hinsichtlich geschmackgebender Zutaten in Verkehr gebracht. Dies gilt nicht für Wassereis. Aus der Bezeichnung sollte der Verbraucher eindeutig erkennen können, um was für ein Produkt es sich handelt. Bei Phantasiebezeichnungen (z.B. Blauer Engel, Schlumpfeis, Himmelblau), die nicht allgemein verständlich sind, wird eine Erklärung benötigt, z.B. „Milcheis mit Kaugummigeschmack“ oder dergleichen.

Anforderungen an die Kenntlichmachung von Zusatzstoffen und Allergenen

Die Pflicht zur Angabe von Allergenen, Zusatzstoffen und bestimmten Zutaten gilt nicht nur für verpackte Lebensmittel, sondern auch für lose abgegebene Lebensmittel, sogenannte nicht vorverpackte Ware. Die Notwendigkeit ergibt sich aus den eingesetzten Rohstoffen bzw. verwendeten Lebensmitteln:

1. Bei verpackten Lebensmitteln (auch bei Vorprodukten, die weiter verarbeitet werden):
Zusatzstoffe und Allergene sind aus dem Zutatenverzeichnis der Produktspezifikation zu entnehmen

2. Bei lose bezogenen Lebensmitteln: für die Weiterverarbeitung muss die Information vom Lieferanten eingeholt werden (sollte über Begleitzettel/Dokumente erfolgen)

Bei direkter Verwendung von Zusatzstoffen oder allergenhaltiger Zutaten:

Allergene und Zusatzstoffe sind zu kennzeichnen.

Zusatzstoffe müssen den rechtlichen Vorgaben entsprechen (zugelassener Verwendungszweck und die Höchstmenge muss eingehalten werden).

Wo: auf einem Schild, welches auf oder neben dem Lebensmittel anzubringen ist (in Verbindung mit der Verkehrsbezeichnung).

Der Zusatz von Farbstoffen sowie Konservierungsstoffen muss durch die Angabe „mit Farbstoff“, „mit Konservierungsstoff“ auf einem Schild neben dem Speiseeis kenntlich gemacht werden (gut sichtbar, in leicht lesbarer Schrift und unverwischbar). Auch natürliche Farbstoffe wie Riboflavin (E 101) und Carotin (E 160a) müssen kenntlich gemacht werden. Dies gilt auch bei einem „indirekten“ Zusatz über eine mit einem Farbstoff gefärbte Zutat (z.B. Amarena-Sauce). Für Azofarbstoffe und Chinolingelb3 muss am Schild an der Ware der Hinweis „Kann Aktivität und Aufmerksamkeit von Kindern beeinträchtigen“ angebracht werden.

Allergene Zutaten: Hinsichtlich der Prüfung müssen folgende Bereiche abgedeckt werden:

- „Rezepturallergene“ (was steckt in Vor- / Rohprodukten)
- Kreuzkontaminationen vermeiden (beim Lagern, Reinigen, Zubereiten, Servieren)
- Unvermeidbare (unbeabsichtigt aber mögliche) Kreuzkontakte bei Lieferanten oder in der Produktion sollten in Hinblick auf eine fundierte Wahl durch den Verbraucher in einem konkreten Warnhinweis als Spurenkennzeichnung angegeben werden. (z.B. kann Spuren an Pistazien enthalten)

Die Information über **Allergene** kann schriftlich, elektronisch oder mündlich erfolgen.

Bei einer schriftlichen Allergeninformation ist diese auf einem Schild neben dem Lebensmittel, in einem Aushang, auf Speise- oder Getränkekarten oder im Preisverzeichnis möglich. Bei einer **mündlichen Auskunft** ist neben dem Lebensmittel oder in einem Aushang an gut sichtbarer Stelle und deutlich lesbar darauf hinzuweisen, dass die Allergeninformation mündlich erfolgen

kann und Sorge zu tragen, dass die schriftliche Aufzeichnung auf Nachfrage zugänglich ist.

Die Kenntlichmachung der **Zusatzstoffe** kann alternativ zu der o.a. Regelung (Schild an Ware)

auch in einem Aushang oder in einer schriftlichen Aufzeichnung, die dem Endverbraucher unmittelbar zugänglich ist, erfolgen. In dieser Liste müssen dann aber **alle** bei der Herstellung des Speiseeises verwendeten Zusatzstoffe, also nicht nur Farbstoffe, sondern auch Emulgatoren, Säuerungsmittel usw. aufgeführt werden. Auf die schriftliche Aufzeichnung muss neben dem Speiseeis oder durch einen Aushang im Verkaufsraum hingewiesen werden. Die Angabe der Zusatzstoffe in dieser Liste erfolgt in gleicher Weise wie in einem Zutatenverzeichnis nach Maßgabe der Lebensmittelinformationsverordnung, d.h. durch die Angabe des Klassennamens, gefolgt von der Verkehrsbezeichnung oder der E-Nummer und in absteigender Reihenfolge in Bezug auf den Mengenanteil.

Weitere Kenntlichmachungen

- bei Verwendung von **Fettglasur** anstelle von Schokoüberzügen und Schokoraspeln:
Angabe: „**mit kakaohaltiger Fettglasur**“
- bei dem Einsatz von Schokolade mit pflanzlichen Fetten i.S. der Kakaoverordnung:
Angabe: „**Enthält neben Kakaobutter auch andere pflanzliche Fette**“
- **Farbstoffe** müssen auch bei Spirituosen, Belegfrüchten, Zuckerstreuseln oder farbigen Dragees (z.B. bei Kindereis) deklariert werden

Rechtsgrundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

Verordnung (EG) 178/2002 Allgemeine Grundsätze des Hygienerechts
Verordnung (EG) 852/2004 über Lebensmittelhygiene
Verordnung (EG) 2073/2005 über mikrobiologische Lebensmittel
Verordnung (EG) 1169/2011 Information der Verbraucher über Lebensmittel
Lebensmittelinformations-Durchführungsverordnung (LMIDV)
Infektionsschutzgesetz
Lebensmittelhygieneverordnung
Leitsätze für Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse
Preisangabenverordnung (PAngV)

Dieses Merkblatt soll ausschließlich eine Hilfe zur Information für die Gewerbetreibenden darstellen und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es entbindet nicht von der Pflicht, sich selbst über den aktuellen Stand gesetzlicher Hygienevorschriften zu informieren.

Rückfragen/Auskünfte erteilt die im Kopf genannte Behörde