

Anforderungen an eine Hofkäserei

Dieses Informationsblatt dient der Orientierung über die Anforderungen an eine Hofkäserei. Der Lebensmittelunternehmer bleibt zu einer umfassenden Prüfung und Beurteilung unter Zugrundelegung der jeweils aktuellen Rechtsvorschriften sowie zur Beachtung der maßgeblichen Leitlinien verpflichtet, woraus sich im Einzelfall weitere Anforderungen ergeben können. Er trägt die Hauptverantwortung für die Herstellung und das Inverkehrbringen sicherer Lebensmittel und ist dafür verantwortlich, die Einhaltung der erforderlichen hygienischen Bedingungen sicherzustellen.

Dieses Informationsblatt beschreibt Umstände, die im Regelfall die Herstellung und das Inverkehrbringen von Lebensmitteln unter geeigneten hygienischen Bedingungen ermöglichen. Abweichungen von den Anforderungen sind im Einzelfall möglich, wenn die Sicherheit der Lebensmittel dadurch nicht gefährdet wird.

- Betriebsstätten, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, müssen so konzipiert sein, dass hygienisch einwandfreie Arbeitsgänge möglich sind und Kontaminationen sowie nachteilige Beeinflussung vermieden werden (z.B. Trennung von reinem und unreinem Bereich, Gewährleistung der Schädlingsbekämpfung).
- Baumaterialien müssen hygienisch unbedenklich, widerstandsfähig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie gegen die klimatischen Bedingungen in der Käserei sein.
- Der Schmutzeintrag in die Verarbeitungsräume am Hofgelände ist ein bedeutendes Infektionsrisiko für Milchprodukte. Eine hygienische Baugestaltung sowie die fachgerechte räumliche Anordnung der Verarbeitungsräume sind daher Grundvoraussetzung für das Erreichen einer ausreichenden Raumhygiene.

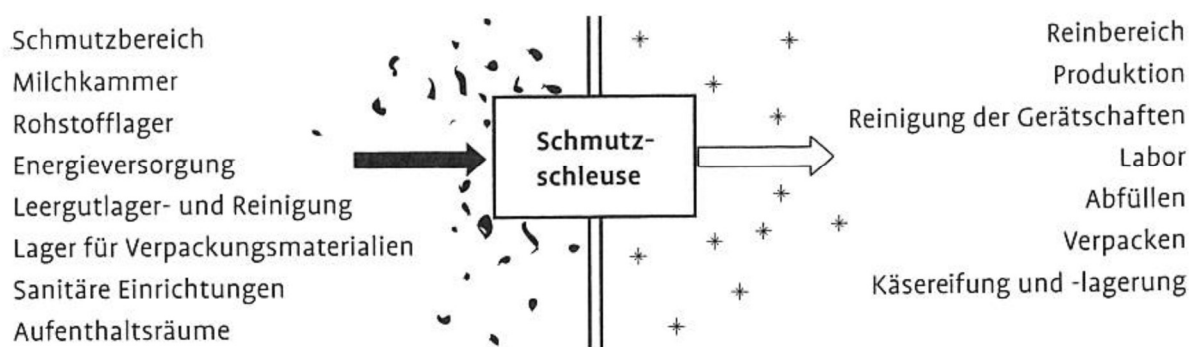


Abbildung 1: unreiner und reiner Bereich

¹ Albrecht- Seidel/ Mertz 2014, Abb. 6.6 S.116.

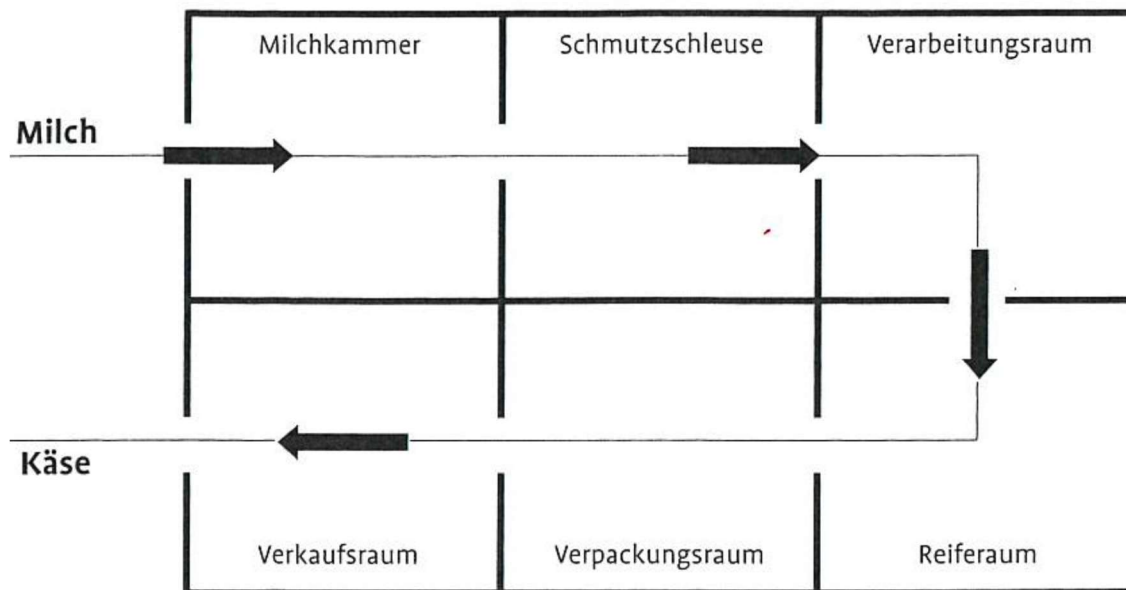


Abbildung 2 von der Milch zum Käse

1 **Milchkammer**

1.1 Für die bauliche Gestaltung der Milchkammer gelten die gleichen Bedingungen wie für den Herstellungsraum (Käserei).

1.2 Eine direkte Verbindung der Milchkammer mit dem Stallgebäude ist zu vermeiden.

1.3 Der luftgekühlte Kondensator der Kühlmaschine soll nicht in der Milchkammer angebracht werden.

1.4 Der Rohstoff Milch wird in der Hofkäserei in der Regel selbst erzeugt, dadurch hat der Betrieb einen weitreichenden Einfluss auf die Milchqualität.

1.5 Zur Erzeugung einer hochwertigen Milch gehören:

- gesunde Tiere,
- ein hygienischer Melkvorgang,
- eine regelmäßige Wartung und Überprüfung der Melkanlage,
- eine ordnungsgemäße Reinigung der Melk- und Kühlanlage
- und eine ausreichende Kühlung.

Überprüfung der Milchqualität

Nach gesetzlichen Bestimmungen muss Milch auf Keimzahl und Zellzahl untersucht werden. Diese Untersuchungen werden am sinnvollsten im Rahmen der Milchleistungsprüfung durchgeführt. Wird Käse

² Albrecht- Seidel/ Mertz 2014, Abb. 6.8 S.117.

aus Rohmilch hergestellt, muss die Rohmilch regelmäßig in einem zugelassenen Labor in Absprache mit der zuständigen Veterinärbehörde auf Krankheitserreger untersucht werden.

2 Herstellungsraum / Käseerei

- 2.1 Die Grundfläche des Herstellungsraumes muss eine dem Zweck entsprechende ausreichende Größe haben.
- 2.2 Die Bodenbeläge müssen in einwandfreiem Zustand sein. Sie müssen leicht zu reinigen und ggf. zu desinfizieren, wasserundurchlässig, wasserabstoßend und abriebfest sein. Sie sollten auch gleitsicher sein. Gegebenenfalls müssen die Böden ein angemessenes Abflusssystem aufweisen.
- 2.3 Die Wände sind bis zu einer den jeweiligen Arbeitsvorgängen angemessenen Höhe mit einem abriebfesten, wasserundurchlässigen, glatten Belag (z.B. Fliesen - keine Tapete) oder Anstrich auf glattem Zement oder gleichwertigem Putz auszustatten. Sie müssen leicht zu reinigen und ggf. zu desinfizieren sein.
- 2.4 Decken und Deckenstrukturen/ Dachinnenseiten müssen so beschaffen sein, dass Schmutzansammlungen, Kondensation, Schimmelbefall sowie das Ablösen von Materialteilchen vermieden werden.
- 2.5 Es muss eine ausreichende und angemessene natürliche oder künstliche Belüftung gewährleistet sein. Künstlich erzeugte Luftströmungen aus einem unreinen in einen reinen Bereich sind zu vermeiden. Die Frischluftzufuhr darf nicht im Bereich von Stallgebäuden, Dunglagerstätten oder Fahrsiloanlagen erfolgen.
- 2.6 Flächen (Türen, Fenster, Ausrüstung, Arbeitsflächen etc.) in Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, insbesondere Flächen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Sie müssen aus glattem, abriebfestem, korrosionsfreiem und nichttoxischem Material bestehen. Fenster und Lüftungsöffnungen ins Freie müssen erforderlichenfalls mit zu Reinigungszwecken leicht entfernbaren Insektengittern versehen sein.
- 2.7 Für kühl oder tiefgefroren zu lagernde Lebensmittel müssen ausreichende, mit Thermometern ausgestattete Kühleinrichtungen vorhanden sein. Tropfwasser aus Kühleinrichtungen muss im geschlossenen System direkt in das Abwassersystem eingeleitet werden.
- 2.8 Geeignete Vorrichtungen zum Reinigen und Desinfizieren von Arbeitsgeräten bzw. Ausrüstungen müssen vorhanden sein. Diese müssen über Warm- und Kaltwasserzufuhr in Trinkwasserqualität verfügen.
- 2.9 Separate Handwaschbecken müssen an geeigneten Standorten in ausreichender Anzahl vorhanden sein. Diese müssen Warm- und Kaltwasserzufuhr haben. Darüber hinaus müssen Mittel zum hygienischen Händewaschen und Händetrocknen vorhanden sein. Die Vorrichtungen zum Waschen der Lebensmittel (bspw. zusätzliches Waschbecken) müssen von den Handwaschbecken getrennt sein.

3 Reiferaum

- 3.1 Die Bodenbeläge sollen eine klimaregelnde Funktion erfüllen, eine gute Reinigung muss ebenfalls möglich sein. Ziegelböden oder Kachelböden erfüllen diese Bedingungen. Das Gefälle soll 2% betragen. Ein Gully soll im Reiferaum aus hygienischen Gründen nicht eingebaut werden; der Einbau soll vor der Reiferaumtür erfolgen.
- 3.2 Das Wandmaterial soll ebenfalls eine feuchtigkeitsregulierende Wirkung aufweisen. Ziegel- oder Sandstein eignet sich hierzu, die Verfugung muss vollständig und glatt sein. Wenn die Wände verputzt oder gekachelt werden, muss die Luftfeuchtigkeit mit Luftbefeuchtern gesteuert werden.
- 3.3 Die erforderlichen Reifetemperaturen der verschiedenen Käsesorten müssen eingehalten werden. Dies kann durch natürliche oder künstliche Kühlung erfolgen.
- 3.4 Wenn Lüftungsfenster vorhanden sind, müssen erforderlichenfalls Insektenschutzgitter angebracht werden.
- 3.5 Die bauliche Ausstattung eines Reiferaumes sollte vor Baubeginn mit der zuständigen Fachbehörde abgestimmt werden.

4 Vorratsraum

- 4.1 Der Fußboden muss wasserundurchlässig, fugendicht, leicht zu reinigen und eventuell zu desinfizieren sein. Er sollte gleitsicher sein.
- 4.2 Die Wände sind mit einem glatten Anstrich auf glattem Zement oder gleichwertigem Putz zu versehen. Sie müssen leicht zu reinigen und eventuell zu desinfizieren sein.
- 4.3 Decken und Deckenstrukturen/ Deckeninnenstrukturen müssen so beschaffen sein, dass Schmutzansammlungen, Kondensation, Schimmelbefall sowie das Ablösen von Materialteilchen vermieden werden.
- 4.4 Fenster und Lüftungsöffnungen ins Freie müssen erforderlichenfalls mit zu Reinigungszwecken leicht entfernbaren Insektengittern ausgestattet sein.
- 4.5 Einrichtungen, Türen und Fenster müssen aus glattem, abriebfestem, korrosionsfreiem, leicht zu reinigendem Material bestehen.
- 4.6 Lebensmittel dürfen sich bei ihrer Lagerung nicht gegenseitig nachteilig beeinflussen. Behälter mit Lebensmitteln dürfen nicht direkt auf dem Boden stehen.

5 Verkaufsbereich

- 5.1 Die Grundfläche des Verkaufsbereichs muss eine dem Zweck entsprechende ausreichende Größe haben.
- 5.2 Ein Schutz der Lebensmittel vor nachteiliger Beeinflussung (z.B. Spuck- und Hustenschutz) ist zu gewährleisten.
- 5.3 Die Bodenbeläge müssen in einwandfreiem Zustand sein. Sie müssen leicht zu reinigen und ggf. zu desinfizieren, wasserundurchlässig, wasserabstoßend und abriebfest sein. Sie sollten auch gleitsicher sein. Gegebenenfalls müssen die Böden ein angemessenes Abflusssystem aufweisen.

- 5.4 Die Wände sind bis zu einer den jeweiligen Arbeitsvorgängen angemessenen Höhe mit einem abriebfesten, wasserundurchlässigen, glatten Belag (z.B. Fliesen - keine Tapete) oder Anstrich auf glattem Zement oder gleichwertigem Putz auszustatten. Sie müssen leicht zu reinigen und ggf. zu desinfizieren sein.
- 5.5 Decken und Deckenstrukturen/ Dachinnenseiten müssen so beschaffen sein, dass Schmutzansammlungen, Kondensation, Schimmelbefall sowie das Ablösen von Materialteilchen vermieden werden.
- 5.6 Flächen (Türen, Fenster, Ausrüstung, Arbeitsflächen etc.) in Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, insbesondere Flächen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Sie müssen aus glattem, abriebfestem, korrosionsfreiem und nichttoxischem Material bestehen. Fenster und Lüftungsöffnungen ins Freie müssen erforderlichenfalls mit zu Reinigungszwecken leicht entfernbaren Insektengittern versehen sein.
- 5.7 Für kühl bzw. tiefgefroren zu lagernde Lebensmittel müssen ausreichende, mit Thermometern ausgestattete Kühleinrichtungen vorhanden sein. Tropfwasser aus Kühleinrichtungen muss im geschlossenen System direkt in das Abwassersystem eingeleitet werden.
- 5.8 Geeignete Vorrichtungen zum Reinigen und Desinfizieren von Arbeitsgeräten bzw. Ausrüstungen müssen vorhanden sein. Diese müssen über Warm- und Kaltwasserzufuhr in Trinkwasserqualität verfügen.
- 5.9 Separate Handwaschbecken müssen an geeigneten Stellen in ausreichender Anzahl vorhanden sein. Diese müssen Warm- und Kaltwasserzufuhr haben. Darüber hinaus müssen Mittel zum hygienischen Händewaschen und Händetrocknen vorhanden sein. Die Vorrichtungen zum Waschen der Lebensmittel (bspw. zusätzliches Waschbecken) müssen von den Handwaschbecken getrennt sein.

6 Personaltoiletten

- 6.1 Eine separate Personaltoilette ist erforderlich. Alle sanitären Anlagen müssen über eine angemessene natürliche oder künstliche Belüftung verfügen. Toilettenräume dürfen auf keinen Fall unmittelbar in Räume öffnen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird.
- 6.2 Toiletten oder deren Vorräume müssen mit einem Handwaschbecken mit fließender Warm- und Kaltwasserzufuhr in Trinkwasserqualität ausgestattet sein; darüber hinaus müssen Mittel zum hygienischen Händewaschen und Händetrocknen vorhanden sein.

7 Nebenräume

- 7.1 Für das Personal muss eine Möglichkeit für die getrennte Aufbewahrung der Arbeits- und Straßenkleidung vorhanden sein.
- 7.2 Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie Reinigungsgeräte sind gesondert zu lagern.
- 7.3 Soweit erforderlich, sind angemessene Umkleieräume für das Personal bereit zu stellen.

8 Eigenkontrollen

- 8.1 Die nachfolgenden Aspekte der Eigenkontrollen sind laut VO (EG) Nr. 852/2004 zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind über einen angemessenen Zeitraum aufzubewahren. Empfohlen wird in Abhängigkeit vom hergestellten Produkt eine Aufbewahrungszeit von mindestens 12 Monaten.
- 8.2 Im Rahmen der Wareneingangskontrolle sind der Zustand (bspw. Frische, Qualität, Sauberkeit, Kennzeichnung von MHD/ Verbrauchsdatum) und die Temperatur der angelieferten Waren zu kontrollieren. Ergriffene Maßnahmen bei Normabweichungen sind zu dokumentieren. Bei Eigenbeschaffungen hat eine Temperaturkontrolle beim Entladen zu erfolgen.
- 8.3 Mindestens 1 x täglich sollte eine fortlaufende Temperaturkontrolle bei allen Gefrier- und Kühleinrichtungen erfolgen.
- 8.4 Ein Reinigungs- und Desinfektionsplan ist zu erstellen. Aus diesem sollte hervorgehen, wer (Nennung der jeweils Verantwortlichen), was, wann, wie oft, womit und wie tätig werden soll und tätig geworden ist (Erledigungsvermerke).
- 8.5 Im Rahmen der Kontrolle des Schädlingsbefalls sind entweder Aufzeichnungen über eigene Kontrollmaßnahmen (gelten i.d.R. nur als ausreichend, wenn kein Schädlingsbefall vorliegt) zu führen oder es sind Dokumente einer Schädlingsbekämpfungsfirma, aus denen hervorgeht, dass eine wirksame Bekämpfung von Schädlingen betrieben wird, aufzubewahren.
- 8.6 Im Rahmen von Personalschulungen sind folgende Belehrungen durchzuführen:
- Belehrung nach § 43 Infektionsschutzgesetz (alle 2 Jahre),
 - Hygieneschulung
 - nach VO (EG) Nr. 852/2004 (1x jährlich),
 - erforderlichenfalls über den Umgang mit leichtverderblichen Lebensmitteln nach § 4 der Lebensmittelhygieneverordnung
- 8.7 Die Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln, Zutaten und Verpackungsmaterial ist in allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen sicherzustellen.
- 8.8 Die Anforderungen der VO (EG) Nr. 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel sind einzuhalten.

9 Eigenkontrollen

- 9.1 Die allgemeinen Kennzeichnungsvorschriften sind zu beachten (siehe Infoblatt Kennzeichnung).
- 9.2 Spezielle Kennzeichnungsvorschriften:
- Der Fettgehalt in der Trockenmasse muss immer (auch bei loser Abgabe) gekennzeichnet werden (in % oder die Fettgehaltsstufe angeben).
 - Auch bei loser Abgabe von Frischkäse ist das MHD anzugeben.
 - Käse aus Rohmilch muss als solcher gekennzeichnet sein.
 - Käsestandardsorten müssen auch bei loser Abgabe nach den Vorschriften der Anlage Käseverordnung gekennzeichnet werden. (Edamer, Tilsiter usw).

- Bei sonstigen Käsen muss die Käsegruppe (§ 6 Abs. 1 Käseverordnung) angegeben werden (Hartkäse, Schnittkäse, halbfester Schnittkäse, Weichkäse, Sauermilchkäse, Frischkäse).
- Wird die Käsoberfläche mit schimmelvehütenden Mitteln behandelt, hat die Angabe „Oberfläche (Rinde) nicht zum Verzehr geeignet“ zu erfolgen.

1. Untersuchungen

- Tuberkulose- und Brucellosefreiheit ist vor Betriebsaufnahme nachzuweisen.
- An versch. Zapfstellen des Betriebes muss mind. 1mal pro Jahr die Trinkwasserqualität überprüft werden. Die Proben müssen nach der Trinkwasserverordnung /2001 untersucht werden.
- Käse aus Rohmilch, in erster Linie Weichkäse, sind regelmäßig auf hygienisch relevante Keime zu untersuchen.
- Käse aus pasteurisierter Milch ist ebenfalls auf hygienisch relevante Keime zu untersuchen. Die Anzahl der Probeentnahmen ist risikoorientiert festzulegen.
- Die Wirksamkeit der Pasteurisierung sollte mit dem Phosphatsetest (Schnelltest) nachgewiesen werden.
- Die ordnungsgemäße Funktion des Pasteurs ist nachzuweisen (Sachverständiger).
- Die Funktion der Pasteurisierung muss durch einen entsprechenden Wartungsvertrag nachgewiesen werden.
- Abklatschproben zum Nachweis der Reinigungswirkung sind jährlich durchzuführen.

2. Sonstiges

Der Lebensmittelunternehmer hat nach dem Infektionsschutzgesetz Unterlagen über Unterweisungen und vorliegende Nachweise über Erstbelehrung / Gesundheitszeugnis und Folgebelehrungen aufzubewahren. Abhängig von der Größe des Betriebes und einer möglichen Zulassungspflicht wird dem Lebensmittelunternehmer empfohlen, folgende Dokumente seines Betriebes bereit zu halten:

- Maßstabsgetreuer Grundrissplan des Betriebes mit Beschriftung der Räume und ihrer Funktionen
- Produktionsmenge (Zahl der Speisen)
- Produktpalette
- Liste der Mitarbeiter mit Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten
- Entsorgungsplan für tierische Nebenprodukte (bspw. Speisereste, Frittierfette, Abfälle von Fleisch und Fleischerzeugnissen) einschließlich Nachweis über die Beauftragung eines Entsorgungsunternehmens
- Arbeitsanweisungen über den Umgang mit Lebensmitteln und die persönliche Hygiene
- Unterlagen über Arbeitskleidung (Ausstattung, Wechselintervalle usw.)

Ebenso kann es für die betrieblichen Abläufe wichtig sein, im Rahmen einer Risikoanalyse die kritischen Kontrollpunkte (CCPs) zu ermitteln. Auskünfte über Ansprechpartner, weitere Leitlinien und als Leitlinien geltende DIN-Normen gibt Ihnen der Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde (www.bll.de/themen/hygiene/).

Die vorstehenden Angaben basieren auf der VO (EG) Nr. 852/2004 über Lebensmittelhygiene und der VO (EG) Nr. 2073/2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel in den zurzeit gültigen Fassungen.

Alle maßgeblichen gemeinschaftlichen und nationalen Rechtsgrundlagen für die Lebensmittelhygiene finden Sie unter

<http://www.bmelv.de/SharedDocs/Standardartikel/Ernaehrung/SichereLebensmittel/Hygiene/Rechtsgrundlagen.html>.

Literatur:

Albrecht- Seidel, Marc/ Mertz, Luc	Die Hofkäserei: Planung, Errichtung, Produktion, Grundrezepte, Stuttgart Hohenheim 2014
---------------------------------------	--

Beratung:

Verband für handwerkliche Milchverarbeitung im ökologischen Landbau e.V.
Alte Poststraße 87
85356 Freising

Stadt Kassel - Lebensmittelüberwachung und Tiergesundheit

Stegerwaldstraße 26a, 34123 Kassel
Telefon 0561 787 3336
Fax: 0561 787 3335
veterinaer@kassel.de

Sprechzeiten nach Vereinbarung