

Qualität leben
Dipl. oec. troph. Heike F. Klein
Herkulesstraße 9
53881 Euskirchen



Gutachten

zur ungekühlten Lagerung und Präsentation
von Käse
im Verkaufsraum

erstattet von

Dipl. oec. troph. Heike F. Klein

im Auftrag von

Heiderbeck GmbH
Olching

Euskirchen, 22. November 2022



Gliederung

I	Auftrag	3
II	Ausgewertete Unterlagen	3
III	Sachverhalt.....	3
IV	Stellungnahme	3
1	Geeignete Käsegruppen.....	4
2	Ungeeignete Käsegruppen.....	4
3	Verpackung.....	4
4	Umgebung und weitere Einflussfaktoren	4
5	Geeignete Käsesorten	5
V	Begründung	6
VI	Etikettierung eines Mindesthaltbarkeitsdatums	6
1	MHD-Laufzeit und Lagertest.....	7
2	MHD-Wortlaut	8
3	Dokumentation	8
4	Erläuterung an Kundinnen und Kunden	8
VII	Zusammenfassung.....	8
VIII	Anmerkung	9
IX	Anlagen.....	9



I Auftrag

Die unterzeichnende Sachverständige wurde vom Unternehmen Heiderbeck beauftragt, die Möglichkeit der ungekühlten Lagerung und Präsentation von Käse im Verkaufsraum zu prüfen.

Ziel der Stellungnahme ist es daher, für bestimmte Käsegruppen die Eignung zur ungekühlten Lagerung festzustellen.

II Ausgewertete Unterlagen

Es wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- 1 Stellungnahme der Staatlichen Milchwirtschaftlichen Lehr- und Forschungsanstalt Wangen,
- 2 Protokoll der ALUA-Arbeitsgruppe Lebensmittelmikrobiologie zu TOP 3 „Anbieten von Käse im ungekühlten Zustand auf Wochenmärkten, Verkaufsausstellungen etc.“,
- 3 Untersuchungsberichte des Labors Dr. Böhm, München.

III Sachverhalt

Es besteht im Handel der Wunsch, für Verkaufsfaktionen, Präsentationen oder beim Arbeiten an der Käsetheke bestimmte Käsesorten ungekühlt zu lagern. Käseläibe und Käsestücke lassen sich attraktiv präsentieren, was häufig nur ohne Kühlung möglich ist. Dabei sollen solche Käsesorten ausgewählt werden, die sich ohne Einbußen bei Haltbarkeit und beim mikrobiellen Status eignen.

IV Stellungnahme

Damit Käse ungekühlt gelagert und präsentiert werden kann, müssen verschiedene Bedingungen erfüllt sein, die sowohl die Auswahl der Ware, wie auch die Umgebung betreffen.



1 Geeignete Käsegruppen

Es eignen sich:

- Hartkäse,
- Schnittkäse,
- Laibe der o. g. Käsegruppen,
- Stückware der o. g. Käsegruppen sowie
- bestimmte Pasta-filata-Käse wie Provolone Piccante und Provolone Stravecchio, die vergleichbare a_w -Werte aufweisen wie Hart- und Schnittkäse (vgl. Punkt V),

jeweils rindengereift

2 Ungeeignete Käsegruppen

Folgende Käsegruppen eignen sich nicht für diese Angebotsform:

- halbfester Schnittkäse,
- Weichkäse,
- Frischkäse,
- Käse der o. g. Käsegruppen in oder aus Lake,
- Scheibenware.

3 Verpackung

Je nach Ware variieren die Anforderungen an die Verpackung:

- Komplette Laibe können ohne Verpackung präsentiert werden.
- Angeschnittene Laibe werden in Kunststoffstretchfolie verpackt bzw. die Schnittflächen werden damit abdeckt.
- Stückware kann in Kunststoffstretchfolie oder anderem geeigneten Material verpackt angeboten werden.

4 Umgebung und weitere Einflussfaktoren

Zusätzlich zur Auswahl der richtigen Käsesorten und nötigen Verpackung ist auf weitere Faktoren zu achten:

- Während der Verkaufszeiten ist die Lagerung bei üblicher Raumtemperatur möglich; bei höheren Temperaturen besteht die Gefahr des Ausfettens.
- Außerhalb der Verkaufszeiten muss die Ware gekühlt werden.
- Günstig ist die Präsentation in jenem Bereich des Verkaufsraums, in dem Käse und Fleisch verkauft werden. Dort herrschen durch die Kühlmöbel in der Regel niedrigere Raumtemperaturen als nahe dem Eingang.



- Es sollten Bereiche ohne Fenster bevorzugt werden. Die Präsentation in unmittelbarer Nähe zu Leuchtmitteln, die Wärme produzieren, ist zu vermeiden.¹
- Nur solche Mengen werden angeschnitten, die innerhalb von 5 bis 6 Tagen verkauft werden können.

Wurde ein Lagertest gemäß Punkt VI 1 durchgeführt, richtet man sich bei der Bestimmung des geplanten Verkaufszeitraums nach den Testergebnissen.

- Beim Aufschneiden von Produkten mit Rindenschmiere verteilen sich kleine Mengen der Rindenkulturen auf der Schnittfläche. Die Mikroorganismen können noch aktiv sein und auf den Schneideflächen wachsen. Zudem können die Kulturen auch auf der Rinde aktiv werden, was sich auch durch Geruchsentwicklung bemerkbar macht.

Es wird deshalb empfohlen, solche Produkte in kleineren Mengen aufzuschneiden und häufiger neue Ware aus dem Kühllager zu holen.

Beispiele für Käse mit Rindenschmiere: Appenzeller, Bergkäse u.ä.

- Es wird nur fachlich geschultes Personal eingesetzt, das mit dem hygienischen Umgang mit Käse vertraut ist und auf die folgenden Punkte achtet:
Sauberkeit der Händen oder geeignete Handschuhe, der Kleidung, der Schneidewerkzeuge sowie der Schneideunterlage;
keine Kontamination mit Weiß- oder Blauschimmelkäse, Verhütung von Schimmelbefall.²

5 Geeignete Käsesorten

Die in Anlage 1 aufgeführten Käsesorten gehören zu den Käsegruppen Hartkäse und Schnittkäse sowie zu den länger gereiften harten und schnittfesten Pasta-Filata-Käse.

Sie eignen sich deshalb für die ungekühlte Präsentation bei Einhaltung der unter Punkt IV genannten Bedingungen.

¹ Sollte sich in der Packung durch den Temperaturwechsel Kondenswasser bilden, wird auch die Optik der Warenpräsentation beeinträchtigt. Es wird empfohlen, die Eignung der Käsesorte und der Präsentationstemperatur zu prüfen und nur kleinere Mengen anzuschneiden.

² Mit dem Öffnen der Originalverpackung oder der Unterbrechung der Kühlkette geht die Verantwortung für die Qualität des Produktes auf den Händler über, der deshalb die Kontrolle von Hygiene, Präsentation, Lagerung mit entsprechender Sorgfalt durchführen muss.



V Begründung

Bei den zur ungekühlten Präsentation geeigneten Käsegruppen handelt es sich um solche, die einen geringen a_w -Wert³ aufweisen. Durch die geringere Verfügbarkeit von Wasser ist der mikrobielle Verderb verlangsamt gegenüber wasserreicheren Käsesorten.

Zudem ist Lactose⁴ durch die Reifedauer komplett oder zu großen Teilen abgebaut und steht Mikroorganismen nicht mehr als Nahrungsquelle zur Verfügung.

VI Etikettierung eines Mindesthaltbarkeitsdatums

In Deutschland sieht die aktuelle Rechtslage für Käse vor, dass loser, nicht vorverpackter Käse, der im Beisein von Kundin oder Kunde verpackt wird, grundsätzlich kein Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) tragen muss⁵.

Vorverpackte Ware, wie sie im Selbstbedienungsregal aber auch in der sogenannten Cabriotheke⁶ zu finden ist, darf nur mit Angabe eines MHD verkauft werden.

Werden bei ungekühlter Präsentation auch vorverpackte Käsestücke verkauft, so stellt sich die Frage, ob und wie sich die geschilderte Verpflichtung zur Etikettierung des MHD nun verändert hat. Die Antwort lautet:

Vorverpackter Käse muss auch bei ungekühlter Präsentation ein Mindesthaltbarkeitsdatum tragen.

³ Beim a_w -Wert (engl. „activity of water“) wird angegeben, wieviel Wasser Mikroorganismen tatsächlich zur Verfügung steht und nicht chemisch gebunden ist.

Reines Wasser hat den a_w -Wert von 1 (maximaler Wert für den a_w -Wert).

In Lebensmitteln beispielsweise liegen Verhältnisse vor, bei denen Wasser gleichzeitig in chemischer Bindung und in freier Form vorkommt. Der a_w -Werte liegt somit unter 1.

Je geringer der a_w -Wert, desto weniger Wasser steht für den Stoffwechsel von Mikroorganismen zur Verfügung. Fehlt das erforderliche Wasser, so weisen Mikroorganismen keine Vermehrung auf oder können nicht mehr existieren.

⁴ Milchzucker

⁵ Die Ausnahme stellen Frischkäse und Käsezubereitungen aus Frischkäse dar, die in Bedienung verkauft werden. Für sie ist ein MHD erforderlich.

⁶ Unter Cabriotheke wird eine Selbstbedienungstheke üblicherweise in der Nähe der Bedientheke verstanden, die mit verpackter Ware bestückt ist. Diese Ware wurde entweder von Personal des Marktes oder einem Prepacking-Dienstleister verpackt. Rechtlich handelt es sich um Fertigpackungen (vorverpackte Waren), die den Etikettierungsvorschriften für Fertigpackungen unterliegen.



1 MHD-Laufzeit und Lagertest

Nachdem die Pflicht zur Angabe eines Mindesthaltbarkeitsdatums auch bei der oben beschriebenen Aktionsware besteht, ist die Frage nach der sogenannten Restlaufzeit zu klären:

Aufgrund der zeitweise ungekühlten Lagerung verkürzt sich die MHD-Laufzeit.⁷

Eine pauschale Aussage, wie stark die Laufzeit verkürzt wird, ist nicht möglich. Die verschiedenen Bedingungen vor Ort haben Einfluss auf das MHD.

Beispielhaft für solche variablen Bedingungen kann man die Temperatur am Ort der ungekühlten Präsentation nennen, die je nach Markt schwankt; es gibt Unterschiede in der Hygiene, bei der Dauer der nächtlichen Kühlung usw.

Eine klare Aussage erhält man, in dem man vor Ort einige Tage vor der Aktion einen kleinen Lagertest durchführt.

Vermutet man, dass der Käse vier Tage haltbar ist, so verpackt man am Morgen des Tages 1 beispielsweise vier durchschnittlich große Käsestücke und beschriftet sie mit dem Packtag und fortlaufenden Nummern. Die Verpackungsbedingungen sollten dem Alltag im Markt entsprechen.

Diese Käsestücke werden nun so behandelt, wie es bei der Käseaktion über drei Tage geplant ist: Die für die Präsentation vorgesehene Zeit zimmerwarm (Markttemperatur), die folgende Nachtzeit gekühlt, jeweils im Wechsel; Verpackungsmaterial wie bei der Aktion eingesetzt.

Am Abend von Tag 3 wird das erste Käsestück sensorisch getestet, indem man das Aussehen mit und ohne Verpackung beurteilt und ein Urteil zu Konsistenz, Geruch und Geschmack fällt und notiert.

Die übrigen Käseproben werden gekühlt, wobei man einen Verbraucherkühlschrank mit relativ hoher Temperatur simuliert (9 bis 10 °C). Die Proben werden nacheinander an den folgenden Tagen 4, 5 und 6 wie beschrieben getestet, Ergebnisse wiederum notiert. Abfallende Qualität oder Verderb zeigen an, wann die mögliche MHD-Restlaufzeit überschritten ist.

Dieser MHD-Test wird empfohlen, da man praxisnah eine Aussage über die Haltbarkeit unter den Bedingungen vor Ort erhält.

Sollte die Präsentation kürzer als drei Tage dauern oder die ungekühlt präsentierten Käsestücke nach einem Aktionstag verkauft sein, da nur kleine Mengen ausgelegt werden, wird der Test variiert, indem die jeweiligen Parameter verändert werden.

⁷ Ursache ist, dass im angesprochenen Temperaturbereich die Vermehrungsraten von Mikroorganismen mit steigenden Temperaturen ansteigen.



2 MHD-Wortlaut

In der MHD-Formulierung sollten die Bedingungen in einem durchschnittlichen Verbraucherkühlschrank zugrunde gelegt werden. Eine Formulierung könnte lauten:

„Bei unter 10 °C mindestens haltbar bis: ...“

3 Dokumentation

Dokumentiert man den Lagertest, möglicherweise auch mit Photos, so kann man der Lebensmittelüberwachung aussagekräftige Daten zur Ermittlung des MHD, der Zulässigkeit der ungekühlten Präsentation sowie der eigenen Kompetenz liefern.

4 Erläuterung an Kundinnen und Kunden

Aufmerksame Kundinnen und Kunden werden die ungekühlte Lagerung im Markt hinterfragen.

Das Fachpersonal sollte in diesen Fällen erläutern, dass es sich bei dem präsentierten Käse um solchen handelt, der eine zeitweise Unterbrechung der Kühlung unter kontrollierten Bedingungen verträgt, wenn er nachts und später im privaten Haushalt so gekühlt wird, wie es auf dem Etikett angegeben ist.

Man kann auch darüber informieren, dass man die Haltbarkeit vor Ort überprüft hat, Hart- und Schnittkäse durch den geringen Wasseranteil stabiler sind usw.

VII Zusammenfassung

In bestimmten Fällen ist es möglich, Käse ungekühlt zu lagern und zu präsentieren. Von der sorgfältigen Einhaltung der Bedingungen wie Käseauswahl, Verpackung, Umgebungsbedingungen und Handhabung hängen Qualität der Ware, deren Haltbarkeit und auch der Erfolg der Verkaufsveranstaltung ab.



VIII Anmerkung

Für die Klärung rechtlicher Probleme ist gegebenenfalls ein Rechtsanwalt oder eine Rechtsanwältin hinzuzuziehen.

IX Anlagen

- 1 Tabellarische Übersicht über geeigneten Käsesorten von Heiderbeck GmbH (vgl. Punkt IV 5),
- 2 Untersuchungsberichte des Labors Dr. Böhm, München zum a_w -Wert beispielhaft für zwei Sorten Schnittkäse sowie zwei länger gereifte harte bzw. schnittfeste Pasta-filata-Käsesorten,
- 3 Stellungnahme der Staatlichen Milchwirtschaftlichen Lehr- und Forschungsanstalt Wangen,
- 4 Protokoll der ALUA-Arbeitsgruppe Lebensmittelmikrobiologie TOP 3 „Anbieten von Käse im ungekühlten Zustand auf Wochenmärkten, Verkaufsausstellungen etc.“.

Euskirchen, 22. November 2022

A handwritten signature in black ink that reads "Heike F. Klein".

Dipl. oec. troph. Heike F. Klein



Gutachten zur ungekühlten Lagerung und Präsentation von Käse im Verkaufsraum

Anlage 1: Geeignete Käsesorten von Heiderbeck GmbH

Artikel	
Abondance	Bergjuwel
Affineur Le Rosé	Allgäuer Bergkäse g.U.
Almwiesenkäse	Tiroler Bergkäse g.U.
Alpen Purist	Bio Tiroler Bergkäse g.U.
Berg Purist	Kitzbüheler Bergkäse
Gipfel Purist	Sennerei Bergkäse
Bio Purist	Vorarlberger Hittisau Bergkäse
Alpzirler	Schweizer Bergkäse Kristall
Alta Badia	Caramello
Attakäse	Comté AOP
Beaufort d'Alpage AOP	Bio Comté AOP
Beaufort d'Été AOP	Dolomit
Beemster Graskaas	Dolomitenkönig
Beemster Mild	Emmentaler Aggenstein
Beemster Old	Allgäuer Emmentaler g.U.
Beemster Pikant	Senn-Emmentaler
Beemster Royaal	Emmentaler Frankreich
Beemster XO	Emmentaler Schweiz AOP
Bergdiamant	Feingold



Felsenkeller
Gran d'Oro
Grana Padano DOP
Gruyère Frankreich
Gruyère /Greyerzer Schweiz
Grüezi Chäs
Kaiseralm
Bio Kaiseralm
Kaiserkäse
Landana 500 Tage
Landana 1000 Tage
Bio Naturfelskäse
Old Amsterdam Old White
Parmigiano Reggiano DOP
Pecorino Tenero
Prima Donna fino
Prima Donna leggero
Prima Donna maturo
Provolone Piccante
Provolone Stravecchio
Pustertaler

Riserva del Fondatore
Bio Rahmkäse Rose der Sebi
Schärdinger Bergfex
Bio Schärdinger Bergfex
Schwarzenstein
Schweizer Hornkuhkäse
Schwyzergold
Steinsalzkäse
Bio Steinsalzkäse
Bio Steinsalztaler
Steirischer Rahmkäse
Steirischer Weinkäse Klassik
Stilfser DOP
Tiroler Adler
Tiroler Felsenkellerkäse
Trentingrana DOP
Uriger Sämtis
Urtyroler
Weinzirler
Wildererkäse
Wilhelm Tell

H. F. Klein

Andreas Böhm, Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Telefon 089 / 14 71 83 – 0
Telefax 089 / 14 71 83 – 35

E-Mail service@Labor-Dr-Boehm.de
Internet www.Labor-Dr-Boehm.de

HypoVereinsbank München
IBAN: DE93700202706410059361
SWIFT (BIC): HYVEDEMMXXX

Postbank München
IBAN: DE54700100800027757807
SWIFT (BIC): PBNKDEFF

UID: DE 294 230 008

Gerichtsstand München
Steuer-Nr. 144/154/01109

Labor Dr. Böhm · Inh. Andreas Böhm · Schragenhofstr. 35 · 80992 München

Heiderbeck Service GmbH & Co. KG
Frau Birgit Schäfer
Gewerbering 4
82140 Olching

13. März 2018
352609-asw

Untersuchungsbericht

Auftraggeber : heiderbeck Service GmbH & Co. KG, 82178 Puchheim
Prüfauftrag : email vom 05.03.18:
Bestimmung des a_w -Wertes
Probenbezeichnung : **Almwiesenkäse, Schnittkäse, 0,151 kg / 0,156 kg**
Probeneingang : übersandt am 07.03.18
Verpackung : Kunststoffolie verschweißt, 2 Packungen
Kennzeichnung : siehe Fotokopie
Aufdruck : 30.04.18
Untersuchungszeitraum : 07.03.18 - 12.03.18

Chemische Untersuchung:

a_w -Wert : 0,924

Methoden:

a_w -Wert - Messer

Andreas Böhm
Geschäftsleitung, Technische Leitung

i. V. Elke Westermeier-Sprater
stellv. Laborleiterin
Bericht elektronisch erstellt, ohne Unterschrift gültig

Labor Dr. Böhm · Inh. Andreas Böhm · Schragenhofstr. 35 · 80992 München

Heiderbeck Service GmbH & Co. KG
Frau Birgit Schäfer
Gewerbering 4
82140 Olching

Andreas Böhm, Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Telefon 089 / 14 71 83 – 0
Telefax 089 / 14 71 83 – 35

E-Mail service@Labor-Dr-Boehm.de
Internet www.Labor-Dr-Boehm.de

HypoVereinsbank München
IBAN: DE93700202706410059361
SWIFT (BIC): HYVEDEMMXXX

Postbank München
IBAN: DE54700100800027757807
SWIFT (BIC): PBNKDEFF

UID: DE 294 230 008

Gerichtsstand München
Steuer-Nr. 144/154/01109

13. März 2018
352608-asw

Untersuchungsbericht

Auftraggeber : heiderbeck Service GmbH & Co. KG, 82178 Puchheim
Prüfauftrag : email vom 05.03.18:
Bestimmung des a_w -Wertes
Probenbezeichnung : **Bergjuwel, Schnittkäse, 0,150 kg**
Probeneingang : übersandt am 07.03.18
Verpackung : Kunststoffolie verschweißt, 2 Packungen
Kennzeichnung : siehe Fotokopie
Aufdruck : 07.05.18
Untersuchungszeitraum : 07.03.18 - 12.03.18

Chemische Untersuchung:

a_w -Wert : 0,927

Methoden:

a_w -Wert - Messer

Andreas Böhm
Geschäftsleitung, Technische Leitung

i. V. Elke Westermeier-Sprater
stellv. Laborleiterin
Bericht elektronisch erstellt, ohne Unterschrift gültig

Labor Dr. Böhm · Inh. Andreas Böhm · Schragenhofstr. 35 · 80992 München

Heiderbeck Service GmbH & Co. KG
Frau Birgit Schäfer
Gewerbering 4
82140 Olching

Andreas Böhm, Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Telefon 089 / 14 71 83 – 0
Telefax 089 / 14 71 83 – 35

E-Mail service@Labor-Dr-Boehm.de
Internet www.Labor-Dr-Boehm.de

HypoVereinsbank München
IBAN: DE93700202706410059361
SWIFT (BIC): HYVEDEMMXXX

Postbank München
IBAN: DE54700100800027757807
SWIFT (BIC): PBNKDEFF

UID: DE 294 230 008

Gerichtsstand München
Steuer-Nr. 144/154/01109

13. März 2018
352606-asw

Untersuchungsbericht

Auftraggeber : heiderbeck Service GmbH & Co. KG, 82178 Puchheim
Prüfauftrag : email vom 05.03.18:
Bestimmung des a_w -Wertes
Probenbezeichnung : „Auricchio“ Stravecchio, Provolone Picante, 1,194 kg
Probeneingang : übersandt am 07.03.18
Verpackung : Kunststoffolie verschweißt
Kennzeichnung : siehe Fotokopie
Aufdruck : 28/07/2018 L 023805000
Untersuchungszeitraum : 07.03.18 - 12.03.18

Chemische Untersuchung:

a_w -Wert : 0,939

Methoden:

a_w -Wert - Messer

Andreas Böhm
Geschäftsleitung, Technische Leitung

i. V. Elke Westermeier-Sprater
stellv. Laborleiterin
Bericht elektronisch erstellt, ohne Unterschrift gültig

Labor Dr. Böhm · Inh. Andreas Böhm · Schragenhofstr. 35 · 80992 München

Heiderbeck Service GmbH & Co. KG
Frau Birgit Schäfer
Gewerbering 4
82140 Olching

Andreas Böhm, Staatl. geprüfter Lebensmittelchemiker

Telefon 089 / 14 71 83 – 0
Telefax 089 / 14 71 83 – 35

E-Mail service@Labor-Dr-Boehm.de
Internet www.Labor-Dr-Boehm.de

HypoVereinsbank München
IBAN: DE93700202706410059361
SWIFT (BIC): HYVEDEMMXXX

Postbank München
IBAN: DE54700100800027757807
SWIFT (BIC): PBNKDEFF

UID: DE 294 230 008

Gerichtsstand München
Steuer-Nr. 144/154/01109

13. März 2018
352607-asw

Untersuchungsbericht

Auftraggeber : heiderbeck Service GmbH & Co. KG, 82178 Puchheim
Prüfauftrag : email vom 05.03.18:
Bestimmung des a_w -Wertes
Probenbezeichnung : **Provolone Picante Spicchio, 0,840 kg**
Probeneingang : übersandt am 07.03.18
Verpackung : Kunststoffolie verschweißt
Kennzeichnung : siehe Fotokopie
Aufdruck : 27/08/2018 L 032805800
Untersuchungszeitraum : 07.03.18 - 12.03.18

Chemische Untersuchung:

a_w -Wert : 0,935

Methoden:

a_w -Wert - Messer

Andreas Böhm
Geschäftsleitung, Technische Leitung

i. V. Elke Westermeier-Sprater
stellv. Laborleiterin
Bericht elektronisch erstellt, ohne Unterschrift gültig



**STAATLICHE MILCHWIRTSCHAFTLICHE
LEHR- UND FORSCHUNGSANSTALT
- DR.-OSKAR-FARNY-INSTITUT -
WANGEN IM ALLGÄU**

Staatl. Milch- u. Forschungsanstalt, Postfach 1562, 88221 Wangen/Allg.



Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom
19.05.2006

Unsere Zeichen
Dr. Bu-kk

Telefon
07522/71-5100

Wangen im Allgäu
22.05.2006

Sehr geehrte Frau Unglert,

anbei unsere **Stellungnahme zum Inverkehrbringen von ungekühltem Allgäuer Emmentaler Käse als direkte Schnittware vom Laib auf einem Schneidetisch/Holztisch in Verkaufsgeschäften**

Allgäuer Emmentaler ist ein Hartkäse aus Rohmilch, mind. 62 % Trockenmasse und mind. 45 % Fett i. Tr. (Vollfettstufe). Er muss mind. 3 Monate reifen, davon mind. 4 Wochen bei $\geq 20^\circ\text{C}$ in einem Gärkeller. Das heißt der Käse hat einen geringen a_w -Wert und ist praktisch laktosefrei. Mit pathogenen Keimen ist nicht zu rechnen. Als Kontaminanten kommen praktisch nur noch Schimmelpilze in Frage.

Allgäuer Emmentaler können in Stücken nach unsere Meinung im Verkaufsgeschäft ohne Kühlung zum Verkauf angeboten werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Schnittflächen müssen mit Cerafolie (Kunststoff-Stretchfolie) abgedeckt sein.
- Die Lagertemperaturen sollten die üblichen Raumtemperaturen nicht überschreiten, da sonst die Gefahr zum Ausfetten besteht.
- Angeschnittene Laibe oder Stücke sollten spätestens nach 5-6 Tagen verkauft sein.
- Die Käse oder -stücke müssen außerhalb der Verkaufszeiten gekühlt werden.
- Das Personal muss mit dem hygienischen Umgang mit Käse vertraut sein (Sauberkeit der Schneidewerkzeuge, keine direkte Kontamination mit Weiß- oder Blauschimmelkäse, Verhütung von Schimmelbefall usw.).

Weiterhin verweise ich auf den Beschluss der ALUA-AG Mikrobiologie in Baden-Württemberg. Dort wurde beschlossen, dass Hartkäse und Halbhartkäse (Schnittkäse ohne halbfesten Schnittkäse) ungekühlt zum Verkauf angeboten werden kann. Ein Protokoll des Beschlusses lege ich ihnen bei.

Mit freundlichen Grüßen



Dienstgebäude:
Am Maierhof 7
88239 Wangen im Allgäu

Telefon: 07522/71-5011
Telefax: 07522/71-5013
E-Mail: Poststelle@mif.bwl.de
Internet-Adresse: www.mif-wangen.de

Bankverbindung:
Landesoberkasse Metzingen
BW-Bank, BLZ 640 200 30
Kto.-Nr. 1 408 000 600

Zuschriften:
Bitte nicht an
Einzelpersonen richten
Emmentaler-Lagerung-Stellungsnahe

ALUA-Arbeitsgruppe
„Lebensmittelmikrobiologie“
Sitzung am 25.11.2002 in Karlsruhe

TOP

3

Eingereicht von: CVUA Sigmaringen

Betreff: Anbieten von Käse im ungekühlten Zustand auf Wochenmärkten, bei Verkaufsausstellungen etc.

Frage/Antrag:

Es wird vorgeschlagen, eine an den Käsegruppen orientierte Liste zusammenzustellen, welche den Kühlbedarf bzw. sonstige Schutzvorkehrungen darstellt

Zusätzliche Informationen: s. a. Anlage

Eigene Stellungnahme:

Bei Kontrollen von mobilen Käseverkaufsständen auf Wochenmärkten wird immer wieder festgestellt, dass Hart-, Schnitt- und halbfeste Schnittkäse ungekühlt bei sommerlichen Umgebungstemperaturen zum Verkauf angeboten werden. In einem anderen Fall bot ein Direktvermarkter auch Ziegenweichkäse aus Ziegenrohmlach ungekühlt zum Verkauf an.

Um ein einheitliches Vorgehen der WKD-Dienststellen zu gewährleisten ist eine Festlegung des Kühlbedarfs, abhängig von Käseart und Angebotssituation dringend geboten.

Ergebnis:

Die Arbeitsgruppe kam einvernehmlich zu folgender Auffassung:

Aus mikrobiologischer Sicht ist eine Kühlung bei max. +10 °C erforderlich bei

- Aufschnittware (unabhängig von der Käsegruppe)
- Stückware der Käsegruppen Frischkäse, Weichkäse und halbfester Schnittkäse

Für Käse, der in oder aus einer Flüssigkeit in den Verkehr gebracht wird, gilt die Temperaturanforderung von max. +10°C, wenn es sich bei dem Käse um einen Frischkäse, Weichkäse oder halbfesten Schnittkäse handelt.