

SO SICHERT SICH DER KÄSER GEGEN SCHÄDEN AB

Diskussionsgruppen



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD
Forschungsanstalt
Agroscope Liebefeld-Posieux ALP

Index

1	Einleitung	2
2	Die Epidemieversicherung mit Zusatzdeckungen - Modell AXA-Winterthur	3
2.1	Einleitung	3
2.2	Örtlicher und zeitlicher Geltungsbereich der Versicherung	3
2.3	Gegenstand der Epidemieversicherung	3
2.4	Einschränkungen der Versicherungsleistung und Ausschlüsse	4
3	Die Haftpflichtversicherung des Milchproduzenten	5
3.1	Die Haftung des Milchproduzenten	5
3.2	Anwendbares Recht bei Mängeln	5
4	Statements der Käser- und Sortenorganisationen	6
4.1	Fromarte	6
4.2	Sortenorganisation Appenzeller Käse GmbH	6
4.3	Sortenorganisation Emmentaler Switzerland	7
4.4	Sortenorganisation Tilsiter Switzerland GmbH	7
5	Vorkehrungen bei Schadenfall aus Sicht AXA-Winterthur	7
5.1	Verhaltenspflichten des Versicherungsnehmers	7
5.2	Schadenanerkennung	7
6	Sorgfaltspflicht aus Sicht AXA-Winterthur	8
6.1	Sorgfaltspflicht des Milchproduzenten	8
6.2	Sorgfaltspflicht des Käasers	8
7	Erfahrungen und Folgerungen aus Praxisfällen	9
7.1	Allgemeine Erfahrungen	9
7.2	Listerienfälle	9
7.3	Schadenfälle wegen Buttersäurebakterien	11
7.4	Schadenfall wegen ranziger Milch	12
8	Vorbeugemassnahmen	13
8.1	Massnahmen gegen Buttersäuregärungsschäden	13
8.2	Massnahmen gegen Listerienbefall	13
9	Verdankung	14

1. Einleitung

Durch Fehlgärungen, Hemmstoffrückstände und Listerienkontaminationen entstehen in der Käsereiwirtschaft Jahr für Jahr grosse Schäden, die im Einzelfall die Weiterexistenz des Betriebes gefährden können. Mit der Grösse der Betriebe wächst in der Regel auch das Schadenpotenzial.

Zur Abdeckung der Risiken gibt es diverse Versicherungslösungen sowohl für die Milchproduzenten als auch für die Milchverarbeiter. Im Schadenfall schaut der Versicherer heute genauer hin, ob und wie der Versicherungsnehmer seine Sorgfaltspflicht wahrgenommen hat. In der Regel werden darum Expertisen von Fachleuten der Beratungsorganisationen oder bei ALP eingeholt. Nicht immer kann der Schadenfall zur Zufriedenheit aller geregelt werden.

Der vorliegende Diskussionsgruppenstoff befasst sich mit der Versicherung von mikrobiellen Gefahren in der Käsefabrikationen. Stellvertretend für die verschiedenen einschlägigen Versicherungsprodukte wird die „Epidemieversicherung“ der Firma AXA-Winterthur erläutert. Im Weiteren wird dargelegt, wer für Rohstoffmängel haftet, wie der Versicherer im Schadenfall vorgeht und welche Pflichten den Versicherungsnehmer aus dem Versicherungsvertrag erwachsen. Um den Praxisbezug herzustellen wird schliesslich über Erfahrungen und Folgerungen aus konkreten Schadenfällen berichtet.

2. Die Epidemieversicherung mit Zusatzdeckungen - Modell AXA-Winterthur

2.1 Einleitung

Seuchen- und Epidemiegefahren sind unangenehme Themen und werden gerne verdrängt, oder der Betriebsinhaber glaubt, die Hygiene im Griff zu haben. Auch in Musterbetrieben, wo die Mitarbeiter Wert auf sauberes Arbeiten und die strikte Anwendung von Hygienemassnahmen legen, kann es vorkommen, dass Produkte mit Erregern von übertragbaren Krankheiten oder anderen schädlichen Keimen kontaminiert sind. Die Erreger von übertragbaren Krankheiten sind bekanntlich unsichtbar und können auf schwer beeinflussbaren Wegen in den Betrieb gelangen. Zudem muss damit gerechnet werden, dass neue Erreger entdeckt und plötzlich zu einem Problem werden.

Allgemein geht man davon aus, dass:

- Bakterien über kontaminierte Rohstoffe und Waren und durch Ungeziefer, Haustiere oder Personen sowie mit Luft und Wasser in den Verarbeitungsbetrieb eingeschleppt werden können
- ansteckende Krankheiten beim Personal oft nicht bemerkt werden (symptomlose Ausscheider von Erregern)
- unbewusste Hygienefehler oder gar Schlendrian im Umgang mit Lebensmitteln auch bei guter Führung des Personals nie ganz auszuschliessen sind
- falsches Kosten-Nutzen-Denken die hygienische Sicherheit der Produkte gefährden kann.

Eine Epidemieversicherung übernimmt die daraus entstehenden finanziellen Folgen nur, falls die Sorgfaltspflicht wahrgenommen wurde.

2.2 Örtlicher und zeitlicher Geltungsbereich der Versicherung

Der Versicherungsvertrag findet in der Schweiz und im Fürstentum Lichtenstein Anwendung. Im Schadenfall kann der Versicherungsnehmer eine Entschädigung geltend machen, wenn der Schaden während der Vertragsdauer in seinen Betriebsräumlichkeiten, Lagerräumlichkeiten oder stehenden Transportmitteln eingetreten ist. Es sind nur Betriebe versichert, die sich mit Produktion und Handel von Käse befassen. Dabei sind Betriebsteile mit Verwaltungstätigkeit, Futtermittelproduktion und landwirtschaftlicher Produktion ausgeschlossen. Zeitlich begrenzt sind die Leistungen durch die so genannte Haftzeit. Bei der Epidemieversicherung ist diese bei 90 Tagen angesetzt. Tritt ein Schaden ein, werden nur Warenverluste, Umsatzeinbussen und sonstige

versicherte schadenbedingte Mehrkosten vergütet, die während der Haftzeit anfallen.

2.3 Gegenstand der Epidemieversicherung

In der Grunddeckung sind drei Elemente gedeckt. Es handelt sich um den Umsatzausfall, die Kosten bei Tätigkeitsverbot und durch Warenschäden verursachte Verluste.

Umfang und Leistungen der Epidemieversicherung aus Sicht des Versicherten

- Die Versicherungssumme bei Produktionsausfall und bei Mehrkosten im Falle eines Tätigkeitsverbotes wird nach den spezifischen Bedürfnissen des Käasers aufgrund des wahrscheinlichen Höchstschadens pro Ereignis festgesetzt. Es gilt eine Haftzeit von 90 Tagen. Die Winterthur gewährt Versicherungsschutz gegen die finanziellen Folgen von:
 - Betriebsschliessung oder Quarantäne
 - Beseitigung oder Aufbereitung von infizierter oder infektionsverdächtiger Ware
 - individuellem Tätigkeitsverbot für im Betrieb tätige Personen
 - Verbot der Belieferung von Kunden des Versicherungsnehmers
 - Schliessung von zuliefernden oder abnehmenden Fremdbetrieben
 - Erklärung des betreffenden Gemeindegebietes zum Sperrgebiet
- Bei Warenschäden wird die Versicherungssumme aufgrund des wahrscheinlichen Höchstschadens pro Ereignis und Versicherungsort festgelegt. Je nach Prämienabmachung sind die Schäden durch Erreger übertragbarer Krankheiten gedeckt. Es gilt ein Mindestselbstbehalt pro Schadenfall.
- Zusätzlich versichert sind Schäden an Waren infolge Spätblähungen, Fremd- und Inhaltsstoffen, Mycotoxinen und Hemmstoffen. Hierbei handelt es um Zusatzversicherungen zur Grundversicherung:

Vergütet werden Käseschäden wegen Spätblähungen/Putrifikus (z.B. Cl. butyricum, Cl. tyrobutyricum, Cl. sporogenes). Schäden werden anerkannt,

wenn der bakterielle Nachweis erbracht wurde, der Käsereiberater der regionalen Beratungsdienste den typisch sensorischen Effekt feststellt und dieser sich chemisch-analytisch nachweisen lässt (erhöhte Werte für niedermolekulare freie Fettsäuren, insbes. n-Buttersäuregehalt > 1.0 mmol/Kg Käse, Wasserstoff und Kohlendioxid). Auf den bakteriellen Nachweis kann man verzichten, wenn aus Schadenursache und Schadenbild der Nachweis einer Spätblähung (Gärung) eindeutig erbracht ist.

Im weiteren sind Waren versichert, welche von Stoffen kontaminiert sind, die in der Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe (FIV) erfasst sind. Ein Schaden wird anerkannt, wenn im Zeitpunkt des in Frage stehenden Ereignisses die in der FIV abschliessend aufgeführten Grenzwerte überschritten wurden und dadurch die Waren im Sinne der Lebensmittelgesetzgebung nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen (Gesundheitsgefährdung). Unter Fremd- und Inhaltsstoffen sind Pestizide, Metalle, Metalloide, Pflanzen-hormone sowie spezielle Stoffe wie Jod oder Nitrat usw. zu verstehen.

- Versichert ist der Verderb von Waren in Tiefkühlleinheiten. Dabei gilt eine Höchstentschädigung pro Tiefkühlleinheit, Betrieb und Jahr plus Selbstbehalt. Die Leistung bei Schadenfall ist altersabhängig vom Gerät.
- Begrenzt vergütet werden auch zusätzlich anfallende Kosten für die Reinigung und Desinfektion des Betriebes, den Abtransport, die Deponie und Vernichtung von versicherten Waren und für sonstige Betriebsuntersuchungen im Einverständnis mit der Versicherung (siehe 2.4).
- Pro Schadenereignis wird eine Höchstentschädigung im Rahmen der Gesamtversicherungssumme für Umsatzausfall und Warenschäden festgelegt. Übersteigt diese die Gesamtversicherungssumme, beträgt das Leistungsmaximum 10%.

Der Versicherungsvertrag definiert also präzise die Art der Schäden, welche durch die Versicherung gedeckt werden. Die Versicherungsleistungen pro Schadenereignis sind durch die vereinbarte Versicherungssumme nach oben begrenzt. Die Versicherungssumme sollte also aufgrund des wahrscheinlichen Höchstschadens pro Ereignis festgesetzt werden. Der Vertrag legt auch einen Mindestselbstbehalt pro Schadenfall fest.

2.4 Einschränkungen der Versicherungsleistung und Ausschlüsse

Vergütet wird nur derjenige Anteil an den Kosten, der nicht anderweitig versichert ist oder hätte versichert werden können (Subsidiär-Deckung).

Die Vergütung **zusätzlicher Kosten** ist bei der Epidemieverversicherung auf 10% der Gesamtversicherungssumme für Umsatzausfall und Warenschäden begrenzt. Unter zusätzlichen Kosten fallen z.B. Reinigung und Desinfektion des Betriebes, Entsorgungskosten, mit dem Einverständnis des Versicherers veranlasste Betriebsuntersuchungen.

Gewissen Schäden sind explizit von der Deckung ausgeschlossen.

Nicht versicherte Schäden sind:

- Schäden verursacht durch Grippe-Viren (Influenza) oder Prionen (Rinderwahnsinn etc.);
- Schäden, die nicht auf eine der versicherten Gefahren zurückzuführen sind, z.B.
 - vertragliche Haftung gegenüber Dritten, die für die Behörden unerheblich sind,
 - behördliche Massnahmen, die nicht unmittelbar zur Verhinderung der Verbreitung von übertragbaren Krankheiten dienen wie z.B. Betriebssanierungen oder die Bekämpfung von Schaben, Mäusen usw.
 - Schäden an oder als Folge von Waren mit Hygienemängeln, die durch absichtliches Abweichen von der üblichen Herstellungspraxis entstehen (z.B. Versuchsproduktionen);
 - Schäden infolge Überschreiten von Toleranzwerten, die in den Verordnungen zum Lebensmittelgesetz festgelegt sind
 - Schäden infolge von Schädlingen wie Mäusen, Ratten, Schaben, Milben usw. wenn sie nicht als Erreger übertragbarer Krankheiten des Menschen gelten,
 - Schäden infolge einer Übernahme von Waren, deren Infektion oder Kontamination oder der Verdacht dazu dem Versicherungsnehmer oder seinen Hilfspersonen bekannt war oder bei Anwendung der üblichen Sorgfalt bekannt sein musste;
 - Schäden, die durch Radionuklide verursacht werden.
 - Schäden, die der Versicherungsnehmer oder seine Hilfspersonen durch absichtlichen Verstoss gegen gesetzliche Vorschriften oder behördliche Verfügungen verursachen;

Nicht versicherte Sachen sind:

- Waren, die bereits im Zeitpunkt der Übernahme durch den Versicherungsnehmer oder seiner Hilfspersonen mit übertragbaren Krankheitserregern infiziert oder, sofern mitversichert, mit Clostridien (bei Buttersäuregärung, Putrifikus) oder Fremd- und Inhaltsstoffen kontaminiert waren
- Käse mit Bakterien der Gattung Listeria auf der Rinde von Hartkäsen.

3. Die Haftpflichtversicherung des Milchproduzenten

3.1 Die Haftung des Milchproduzenten

Gemäss Artikel 41 (Haftung allgemein, Entstehung durch unerlaubte Handlungen) des Obligationenrechtes muss der Milchproduzent dem Käser den Schaden ersetzen, wenn er Milch liefert, welche zu einem schadhafte Produkt führt. Dabei muss der Käser dem Milchlieferanten seine Schuld nachweisen können (Artikel 42 OR).

Die durch fehlerhafte Milch verursachten Schäden können schnell mehrere zehntausend Franken erreichen. Es ist deshalb sehr empfehlenswert, dass der Milchproduzent dieses Risiko mit einer Betriebshaftpflichtversicherung absichert, welche das spezielle Betriebsrisiko "Milchkontamination" einschliesst. Dabei werden Schadenersatzansprüche versichert, die aufgrund gesetzlicher Haftpflichtbestimmungen gegen die Versicherten erhoben werden. Die gesetzliche Haftung des Milchlieferanten ergibt sich zum Beispiel aus der Verordnung des EVD über die Hygiene bei der Milchproduktion (VHyMP), welche in Artikel 10 die Lieferung von Milch, welche für die vorgesehene Verwendungsart untauglich ist, verbietet. Schadenersatzforderungen an den Milchlieferanten können aus direkten Ansprüchen des Käasers entstehen. Der Sachversicherer des Käasers seinerseits kann, nachdem er dem Käser den Sachschaden vergütet hat, auf den Lieferanten der schadenverursachenden Milch zurückgreifen (regressieren) und den Ersatz der geleisteten Schadenzahlung fordern.

Aus dem Dargelegten ergibt sich die Empfehlung einer Betriebshaftpflichtversicherung mit einer Garantiesumme von fünf Millionen Franken für Personen- und Sachschäden.

3.2 Anwendbares Recht bei Mängeln

Beim Verkauf von nicht verarbeiteter Milch kommt nicht das Bundesgesetz über die Produkthaftung zur Anwendung, sondern es ist das Kaufrecht nach Obligationenrecht anwendbar. Im OR Artikel 197 haftet der Verkäufer, wenn die Sache - in unserem Fall die Milch - körperliche und rechtliche Mängel hat. Er haftet auch dann, wenn er die Mängel nicht kennt (OR Artikel 197, Absatz 2). Es handelt sich somit um eine **Kausalhaftung**, welche auch ohne Verschulden des Verkäufers zum Tragen kommt. Solche Mängel werden durch eine Minderung oder Wandelung (Rückabwicklung des Kaufvertrages) gelöst. Nebst der Wandelung hat der Verkäufer nach OR, Artikel 208, Absatz 2 auch den Schaden

zu ersetzen, welcher durch die Lieferung fehlerhafter Milch unmittelbar verursacht wurde. Nach OR, Artikel 208, Absatz 3 hat er auch den weiteren Schaden zu ersetzen, sofern er nicht beweist, dass ihn keinerlei Verschulden trifft (siehe auch unter 7. „Erfahrungen und Folgerungen aus Praxisfällen“ und 7.4 „Schadenfall wegen ranziger Milch“)

4. Statements der Käser- und Sortenorganisationen

4.1 Fromarte

Die regionalen Milchkäuferverbände Freiburg, Waadt-Neuenburg, und der Bernische Käserverein haben mit Allianz Suisse Rahmenverträge abgeschlossen. Für die übrigen Regionen verfügt FROMARTE über einen Rahmenvertrag. Dieser wird voraussichtlich dieses Jahr neu verhandelt. Dank dem Rahmenvertrag erhalten die Fromarte-Mitglieder Prämienvergünstigungen und Rückvergütungen. Die oben umschriebenen Versicherungsleistungen der AXA-Winterthur decken sich weitgehend mit jenen des Rahmenvertrags mit Allianz Suisse.

Fromarte beobachtet zunehmend Schwierigkeiten mit Versicherungszahlungen im Schadenfall. Jüngstes Beispiel: Ein grosser Schadenfall wegen ranziger Halbhartkäse. Die Ursache konnte bis zur Kuh zurückverfolgt werden. Doch die Versicherung des Käasers zahlt nicht, weil der Milchlieferant haftbar sei. Die Versicherung des Bauern zahlt nicht, weil diesen kein Verschulden treffe. Der Bauer habe nicht wissen können, dass eine seiner Kühe Milch mit erhöhter Lipaseaktivität ausscheide. So bleibt der Schaden beim Käser hängen.

Nach einem Beschluss im Fromarte Zentralvorstand von Ende Januar wird Fromarte in den nächsten Monaten das Thema Versicherungsdeckung und Haftpflichtrecht aufarbeiten und neue Empfehlungen abgeben.

4.2 Sortenorganisation Appenzeller Käse GmbH

Aus Sicht der SO Appenzeller Käse als Vertragspartner der AXA Winterthur ergeben sich einige Punkte, die vom Fabrikanten (Käser) zwingend eingehalten werden müssen:

- schriftlicher Milchkaufvertrag
- schriftliche Vereinbarung über Silofütterung
- Rückstellproben der Lieferantenmilch gemäss Vorgaben der Sortenorganisation
- Rückstellproben von zugekaufter Milch

Im eigenen Interesse empfiehlt es sich, die Kessimilch (Mischmilch) 1 – 2 Mal pro Monat auf Sporen zu untersuchen.

In Sachen Listerien verweisen wir auf das Listerien-Monitoringprogramm Appenzeller Käse. Das Einrichten und Unterhalten von Hygieneschleusen (Fussbäder) sind ein Muss.

Generell gilt, je lückenloser und umfangreicher die Aufzeichnungen des Fabrikanten sind, desto besser ist er in einem möglichen Schadenfall vorbereitet und versichert.

4.3 Sortenorganisation Emmentaler Switzerland

Die Sortenorganisation Emmentaler Switzerland übt gemäss Statuten keine kommerzielle Tätigkeit aus. Sie kann daher auch keine Haftung für die Produktion und den Handel mit Emmentaler AOC übernehmen.

Die ganze Haftungsfrage ist auf Stufe Produktion zu regeln. Um kostengünstige kollektive Lösungen zu finden, wäre die Fromarte als Vertretung der Käsehersteller, über die verschiedenen Käsesorten hinweg, die richtige Stelle. Nach unserem Wissen sind bereits heute auf dieser Stufe, u.a. regionale Lösungen umgesetzt.

4.4 Sortenorganisation Tilsiter Switzerland GmbH

Die SO Tilsiter Switzerland GmbH hat ihre Käsefabrikanten und Händler von Tilsiter Switzerland mit einer Versicherung für folgende Gefahren versichert:

- Übertragbare Krankheiten
 - Spätblähungen verursacht durch Bakterien der Gattung Clostridium.
- Nicht versichert sind Schäden am Käse durch eine Propionsäure-Nachgärung.

Versicherte Leistungen sind Betriebsunterbruch, Wertverlust am Käse und allfällige Folgekosten an Dritte, wobei sich hier die Versicherungsleistungen auf einen allfälligen Rückruf beschränkt.

Bemerkungen:

Die Versicherung solcher Leistungen ist kostspielig. In den letzten Jahren mussten mehrere grössere Schäden mit dieser Versicherung abgedeckt werden. Sollten diese Schadenfälle zunehmen, müssen wir mit erhöhten Prämien oder sogar mit einer Kündigung der Versicherung durch den Versicherer rechnen.

Grundsätzlich trägt der Produzent die Verantwortung für seine Produktion, die hygienische Sicherheit und die Qualität seiner Produkte. Die Versicherung entbindet nicht von dieser Verantwortung.

5 Vorkehrungen bei Schadenfall aus Sicht AXA-Winterthur

5.1 Verhaltenspflichten des Versicherungsnehmers

Im Schadenfall ist es wichtig, dass der Versicherer sofort benachrichtigt wird. Der Versicherungsnehmer muss Massnahmen einleiten, um eine weitere Vergrösserung des Schadens zu verhindern. Dies wird als Schadenminderungspflicht bezeichnet. Dabei werden die Kosten, die aus der Schadenminderung entstehen (z.B. Umsatzausfall), im Rahmen der Versicherungssumme von der Versicherung übernommen. Nach dem Schadeneintritt muss der Versicherungsnehmer auch alles vorkehren, damit der Versicherer bei Bedarf die notwendigen Untersuchungen zur Ursache des Schadens und zu dessen Höhe veranlassen kann. Dabei darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass grundsätzlich der Versicherungsnehmer den Schaden und dessen Höhe nachzuweisen hat.

5.2 Schadenanerkennung

Voraussetzung für die Anerkennung eines Schadens (Umsatzausfall, Tätigkeitsverbot, Warenschäden) im Rahmen des Versicherungsumfanges ist die Anordnung von Massnahmen durch eine zuständige schweizerische oder liechtensteinische Behörde, welche Erreger übertragbarer Krankheiten oder Grenzwertüberschreitungen von Fremd- und Inhaltsstoffen festgestellt hat und kraft öffentlich-rechtlicher Bestimmungen diese Massnahmen anordnet, um die Verbreitung übertragbarer Krankheiten oder eine Gesundheitsgefährdung zu verhindern.

Werden im Rahmen der Selbstkontrolle Grenzwertüberschreitungen (mikrobiologisch, chemisch-analytisch) durch ein neutrales, vom Versicherungsnehmer unabhängiges und behördlich anerkanntes Labor festgestellt und empfiehlt dieses Massnahmen, die eine zuständige schweizerische Behörde nach öffentlich-rechtlichen Bestimmungen auch hätte anordnen müssen (ausschliesslich für Sachschäden an Waren), wird ein Schaden ebenfalls anerkannt.

Für eine Schadensanerkennung bei Versagen der Kühlung in Tiefkühleinheiten ist die Überschreitung einer Temperatur von 0 °Celsius und die Feststellung, dass die Waren aufgrund von Art. 8 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV) nicht mehr in Verkehr gebracht werden dürfen, Voraussetzung.

6. Sorgfaltspflicht aus Sicht AXA-Winterthur

6.1 Sorgfaltspflicht des Milchproduzenten

Im Falle einer Spätblähung ist der bakterielle Nachweis, die Feststellung des typischen sensorischen Effektes und der chemisch-analytische Nachweis von n-Buttersäuregehalt > 1.0 mmol/kg Käse Voraussetzung für die Schadenanerkennung. Auf den bakteriellen Nachweis kann die "Winterthur" verzichten, wenn die Ursache (Buttersäuresporen) aufgrund des Schadenbildes (Buttersäuregärung Blähung) für Fachexperten eindeutig ist.

Für Fremd- und Inhaltsstoffe muss einer der in der FIV abschliessend aufgeführten Grenzwerte im Zeitpunkt des in Frage stehenden Ereignisses überschritten sein und die Waren im Sinne der Lebensmittelgesetzgebung nicht mehr verkehrsfähig sein (Gesundheitsgefährdung).

Aus dem Versicherungsvertrag ergeben sich auch Obliegenheiten für den Milchproduzenten. Diese bestehen darin, dass der Versicherte alle gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen sowie mit Dritten eingegangene Verpflichtungen einzuhalten hat, die der Vermeidung solcher Schäden dienen (z.B. Kontrollen, Milchtest mit Vormelkbecher, Schalmtest, etc.). Vereinbarungen mit Dritten bestehen im vorliegenden Fall in einem Liefervertrag des Käasers mit dem Milchproduzenten, in welchem zum Beispiel Hygienemassnahmen und verarbeitungsspezifische Qualitätsanforderungen festgelegt werden können.

6.2 Sorgfaltspflicht des Käasers

Der Käser hat als Versicherter alle gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen für die Einhaltung der GHP und der branchenüblichen Qualitätssicherung einzuhalten. Die Versicherung verlangt eine lückenlose Rückverfolgbarkeit, damit bei einem Schaden ein allfälliger Verursacher ermittelt werden kann. In neuen Versicherungsabschlüssen wird explizit ein Konzept von Rückstellproben für die Abklärung von eventuellen Buttersäuregärungen verlangt. Die genaue Umsetzung des Probenkonzeptes ist Sache des Versicherungsnehmers in Absprache mit den Untersuchungsstellen bzw. den Beratungsdiensten (Probenmischung, Handling, Aufbewahrung usw.). Im Schadenfall hat der Käser die Verhaltenspflichten gegenüber der Versicherung einzuhalten (siehe oben Abschnitt 5.1).

7. Erfahrungen und Folgerungen aus Praxisfällen

Bei zahlreichen Schadenfällen wurde die Beratung zur Unterstützung beigezogen. Jeder Fall ist in einem gewissen Sinn einmalig und doch gibt es Erkenntnisse, die allgemein gültig sind und zur Verhinderung weiterer Fälle beitragen können. Nachfolgend sind einige Erkenntnisse und Hinweise aufgeführt.

7.1 Allgemeine Erfahrungen

Wenn bei einem Schadenfall die Ursache nicht offensichtlich ist, wird nach einer solchen gesucht. Der Betrieb wird auf mögliche Schwachstellen geprüft. Alle Schwachpunkte, die theoretisch als Ursache in Frage kommen, werden in Betracht gezogen. Um zu verhindern, dass die Versicherung den Schaden ablehnt oder Regress auf den Käser nimmt, muss der Käser aufzeigen, dass ein bestimmter Verdacht unbegründet ist und als Ursache ausgeschlossen werden kann. Unklarheiten in der Sachlage und aufwändige Abklärungen können die Versicherungsleistungen empfindlich verzögern und den Käser in finanzielle Engpässe führen. Die Ungewissheit, ob der Schaden durch eine Versicherung übernommen und welcher Betrag wann gutgeschrieben wird, erschwert oft die zu treffenden Entscheidungen für die Zukunft.

- Der Einbezug der Versicherung zu einem möglichst frühem Zeitpunkt, partnerschaftliche Kommunikation, Einbezug in die Bemühungen zur Schadensbegrenzung und Sanierungsmassnahmen zahlen sich aus!
- Milchkäufe ohne schriftlichen Kaufvertrag können bei Haftungsfragen zusätzliche Schwierigkeiten auslösen.
- Eine gute Beratung und Unterstützung in Schadenfällen ist sehr wichtig und kann helfen, gute Lösungen zu finden und Kosten einzusparen.

7.2 Listerienfälle

Milch als Kontaminationsquelle

Rohmilch ist eine ernst zu nehmende Quelle von Listerienkontaminationen in der Fabrikation von Käse aus Rohmilch oder teilweise thermisierter Milch. Erfahrung der Milchindustrie zeigen, dass Milchproben von grossen Sammeltouren häufig positiv auf *Listeria monocytogenes* getestet werden. Schätzungen zufolge gibt es auf 10'000 Kühe einen Fall von Listerien-Mastitis. Bei der Hartkäsefabrikation werden die Keime zuverlässig abgetötet, beim Halbhartkäse können sie

aber die Fabrikation überleben. Zwar findet im Käseteig erfahrungsgemäss keine kritische Vermehrung der Listerien mehr statt; kontaminierter Käseteig kann aber zur Infektion der Käseschmiere führen und so dass die Kontamination auf den ganzen Keller übergreift. Mehrere Fälle der vergangenen Jahre, bei denen Teig und Rinde von Halbhartkäsen aus Rohmilch positiv getestet wurden, deuten auf diesen Infektionsweg hin.

- ⇒ Bei gefährdeten Produkten: Stichprobenweise Listerienkontrollen in der Kessimilch in Erwägung ziehen.
- ⇒ Bei positiven Befunden im Teig: Vorhandene Rückstellproben von Lieferantenmilch auf *Listeria monocytogenes* prüfen. (Obwohl die Keime durch das Gefrieren geschädigt werden, besteht die Möglichkeit, die Kontaminationsquelle(n) zu finden.

Wasser als Kontaminationsquelle

Als mögliche Infektionsquelle für Listerien gilt auch das Wasser. Als risikoreich gelten eigene Quellen. Es ist nicht auszuschliessen, dass je nach Witterung, insbesondere bei sichtbarer Trübung des Wassers oder bei Hochwasser, Listerien in den Betrieb gelangen. Sämtliches im Betrieb (inkl. Kellerbereich) verwendete Wasser, auch wenn es sich nur um Wasser für Reinigungsarbeiten handelt, muss Trinkwasserqualität aufweisen!

- ⇒ Lebensmittelsicherheitskonzept auch hinsichtlich eines möglichen Schadenfalles überprüfen, wenn nötig anpassen und konsequent umsetzen. Z.B. sinnvoller Probenplan bezüglich Probenerhebung und Häufigkeit, Massnahmen bei besonderen Vorkommnissen wie trübes Wasser, Wasserschäden infolge von Naturereignissen usw.

Hochwasser - Kanalisationschäden

Tritt Wasser aus der Kanalisation ins Gebäude (z.B. bei Hochwasser) muss unbedingt davon ausgegangen werden, dass eine Kontamination mit Listerien oder anderen unerwünschten Mikroorganismen stattfindet.

- ⇒ Der Käser meldet ein solches Vorkommnis mit Vorteil seiner Versicherung und bespricht das weitere Vorgehen bezüglich Reinigung und Beprobung (Schadenvermeidung). Eine intensive Beprobung auf Listerien ist ein Muss!

Einbezug der Versicherung

Bei einem Listerienfall ist nicht immer klar, welche Stellen wann und wie informiert werden müssen, welche Dokumente für wen bestimmt sind usw. Grundsätzlich ist ein frühzeitiger Einbezug der Versicherung vorteilhaft (und wird seitens der Versicherung auch verlangt), damit diese bei Fragen wie Schadensbegrenzung, Folgekosten bei Betriebsunterbrüchen usw. mitreden kann.

⇒ Der Auftraggeber entscheidet, wer welche Dokumente erhält.

Rückverfolgbarkeit

Für Käsehersteller, die selber Käse vermarkten, ist eine lückenlose Rückverfolgbarkeit (für den Fall eines Rückrufes, oder Kundeninformation) vorgeschrieben, kann aber z.B. bei vielen kleinen Lieferungen sehr aufwändig und schwierig sein.

Krisenkommunikation

Im Schadenfall wird der Druck für den Käser enorm. Er steht vor einem Berg von Fragen und Unsicherheiten. Nebst den finanziellen Fragen sind schwierige Entscheide zu fällen. Womöglich geht es darum, die Geschäftspartner und ev. Behörden zu informieren.

⇒ Im QM-Konzept festlegen wer wann informiert wird.

⇒ Beratung mit diesbezüglichem Wissen und Erfahrungen anfordern

Käse noch verkehrsfähig, aber niemand will sie

Nach geltendem Lebensmittelrecht darf ein Käse zum Zeitpunkt des Konsums max. 100 *Listeria monocytogenes* (LMO) pro Gramm aufweisen. Diese Regelung kann für den Käser Vorteile bringen: Wenn an der Verkaufsf front LMO-positive Käse gefunden werden (LMO in 25 g nachweisbar), die Keimzahl aber unterhalb von 100 LMO pro g liegt, tritt keine gesetzliche Sperrung ein. In Bezug auf noch vorhandenen Käse nützt ihm der quantitative Grenzwert jedoch nichts, weil sich für LMO-positive Käse kein abnahmewilliger Händler finden lässt.

„andere Listerien“

Käse mit „anderen Listerien“ (nicht LMO) werden in der Regel vom Handel zurückgewiesen und sind für den Käser somit gleichfalls unverkäuflich. Gewisse Sortenorganisationen verlangen und unterstützen ein rigores Vorgehen wie bei LMO zur Anwendung kommt.

Angepasstes Monitoring

Ein betriebsspezifisch angepasstes Monitoring hilft, Listerienkontaminationen zu erkennen, bevor es zur „Katastrophe“ kommt. Als Grundsatz gilt, wenige (nicht ein Dutzend aufs Mal) aber aussagekräftige Proben in zeitlich sinnvollen Abständen zu erheben. Jedes positive Probenergebnis muss ernst genommen werden und zu Massnahmen führen.

Sanierung nicht ohne Konzept

Die Listerienfälle in den letzten Jahren haben gezeigt, dass eine erfolgreiche Sanierung von Käsereien mit schmieregereiften Käse in der Regel einen Fabrikationsstopp und eine Auslagerung der Käse erfordert. Für die Sanierung muss ein Konzept erarbeitet und konsequent umgesetzt werden. Teilsanierungen sind oft nicht erfolgreich, verursachen Kosten und demotivieren bei Misserfolgen.

Dekontaminieren von listerienpositiven Käsen

Listerienpositive Käseoberflächen von geschmierten Käsen zu dekontaminieren ist schwierig, stellt hohe Ansprüche an die Logistik und ist arbeitsaufwändig. Auch hier gilt es, ein Konzept sorgfältig zu erarbeiten, wobei die weitere Verwendung der Käse zu berücksichtigen ist.

7.3 Schadenfälle wegen Buttersäurebakterien

Rückstellproben von Misch- und Lieferantenmilchproben dienen beim Auftreten von Käsefehlern, wie z.B. Buttersäuregärung, Putrifikusstörung oder Ranzigkeit zur Ursachenfindung. Je lückenloser Rückstellproben erhoben werden, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass der/die Verursacher gefunden werden und der Schaden durch die entsprechende Versicherung abgegolten wird. Rückstellproben von Lieferantenmilch müssen bis zur konsumreife des Käses tiefgekühlt aufbewahrt werden. Dies bedeutet je nach Anzahl Milchlieferanten eine grosse Menge Probenmaterial und bedingt eine entsprechende Lagerkapazität sowie ein klares System der Proben-Identifikation. Als minimale Probenmenge werden 40 ml pro Probe empfohlen. Ideal wären 40 ml pro Milcheinlieferung. Aus logistischen Gründen gilt bei zweimaliger Einlieferung pro Tag je 20 ml Abend- resp. Morgenmilch in einer Probe zusammengefasst, als umsetzbar. Fasst man mehrere Gemelke in einer Probe zusammen, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass einzelne Lieferungen mit erhöhter Sporenzahl im Gemisch nicht mehr erkannt werden.

Eine regelmässige Untersuchung der Mischmilch (1-2 Mal monatlich) vor der Verarbeitung auf anaerobe Sporenbildner ist zu empfehlen. Mit einer Probenmenge

von 100 ml kann die Nachweisgrenze auf 10 Sporen pro Liter gesenkt werden.

Beim heute gängigen Sporennachweis (Filtrationsmethode) liegt die Nachweisgrenze bei 25 Sporen pro Liter. Das heisst theoretisch eine Spore in 40 ml. Es ist aber möglich, dass in den als Probe gezogenen 40 ml Milch keine Sporen nachgewiesen werden obwohl 25 oder mehr Sporen im Liter vorhanden sind und somit ein falsch negatives Ergebnis resultiert. Es kann also vorkommen, dass Käse eine Fehlgärung aufweisen obwohl die Rückstellproben-Ergebnisse alle negativ sind. Nachfolgendes Beispiel zeigt, wie wichtig eine lückenlose Rückverfolgbarkeit ist.

Eine Käserei war von einer Buttersäuregärung betroffen. Sämtliche Tagesfabrikationen eines Produktionsmonats wiesen den Fehler auf. Alle Rückstellproben von diesem Monat wurden auf anaerobe Sporen untersucht (siehe Tabelle 1). Die Werte der Kessmilch (KM) lagen mit einer Ausnahmen unter der Nachweisgrenze. Die Misch-Magermilch (MM) wies 4 Mal Sporen auf. Bei einigen Milchlieferanten traten gehäuft positive Befunde auf. Diese wurden von der Versicherung als die „Verursacher“ anerkannt und der Schaden wurde übernommen.

Tabelle 1 : Untersuchungsergebnisse von anaeroben Sporen in Lieferanten-, Kessi- und Magermilch einer von Buttersäuregärung betroffenen Käserei

Tag	Lief.1	Lief.2	Lief.3	Lief.4	Lief.5	Lief.6	Lief.7	Lief.8	Lief.9	Lief.10	Lief.11	Lief.12	Lief.13	Lief.14	Lief.15	Lief.16	Lief.17	KM	MM
1	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
2	<25	<25	<25	<25	<25	75	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	50
3	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
4	<25	<25	100	<25	<25	<25	<25	<25	<25	>1250	50	<25	25	<25	<25	<25	<25	<25	25
5	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
6	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
7	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
8	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	125	<25	<25	<25	<25	<25	<25
9	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
10	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	125	<25	<25	<25	<25
11	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	>1250	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
12	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
13	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	>1250	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
14	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	25
15	<25	<25	25	<25	<25	25	<25	25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
16	<25	<25	<25	<25	<25	50	<25	<25	<25	<25	50	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
17	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
18	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	100	<25	<25	500	<25	<25	<25	<25
19	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	25	<25	<25	<25	<25
20	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
21	<25	<25	<25	<25	<25	<25	250	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
22	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
23	<25	<25	<25	<25	<25	200	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
24	<25	25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	100	1250	<25	<25	<25	>1250	<25	<25	<25	<25
25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
26	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	50	<25	<25	<25	<25	<25	<25	25
27	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	125	<25	<25	<25	<25	<25
28	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	100	<25	<25	300	<25
29	<25	<25	100	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
30	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	1250	<25	<25	<25	<25
31	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	50	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25

7.4 Schadenfall wegen ranziger Milch

Rückstellproben können nicht nur im Falle von Buttersäuregärungen gute Dienste leisten. Auch bei Feststellung von ranzigen Käsen können sie zur verursachenden Milch führen. Vor 2 Jahren wurden in einem Emmentaler-Betrieb bei der Käsetaxation mehrere Tagesproduktionen der August-Partie als ranzig beurteilt. Hohe Werte für freie n-Buttersäure und Capronsäure im Gaschromatogramm bestätigten den sensorischen Befund. In der Folge brachte der Käser die gefrorenen Lieferantenmilchproben (Gemelke von 1 Woche) aus dem fraglichen Zeitraum zu ALP, um die Lipaseaktivität zu messen. Dies geschah indirekt durch zweimalige Bestimmung der freien Buttersäure in den konservierten

Milchproben. Die erste Messung erfolgte sofort nach dem Auftauen der Proben, die zweite nach 24 h Lagerung (konserviert mit Bronopol). Die Zunahme an freier Buttersäure in den einzelnen Milchproben zeigte klar, dass die Milch des Lieferanten Nr. 24 für die ranzigen Käse verantwortlich war (siehe Abb. 1). Der betroffene Milchproduzent besass zu diesem Zeitpunkt eine verhaltensauffällige Kuh. Die Kuh wurde Wochen später geschlachtet, womit auch die Probleme von selbst verschwanden. Aufgrund der laboranalytischen Befunde deckte die Haftpflichtversicherung des Milchproduzenten den entstandenen Schaden.

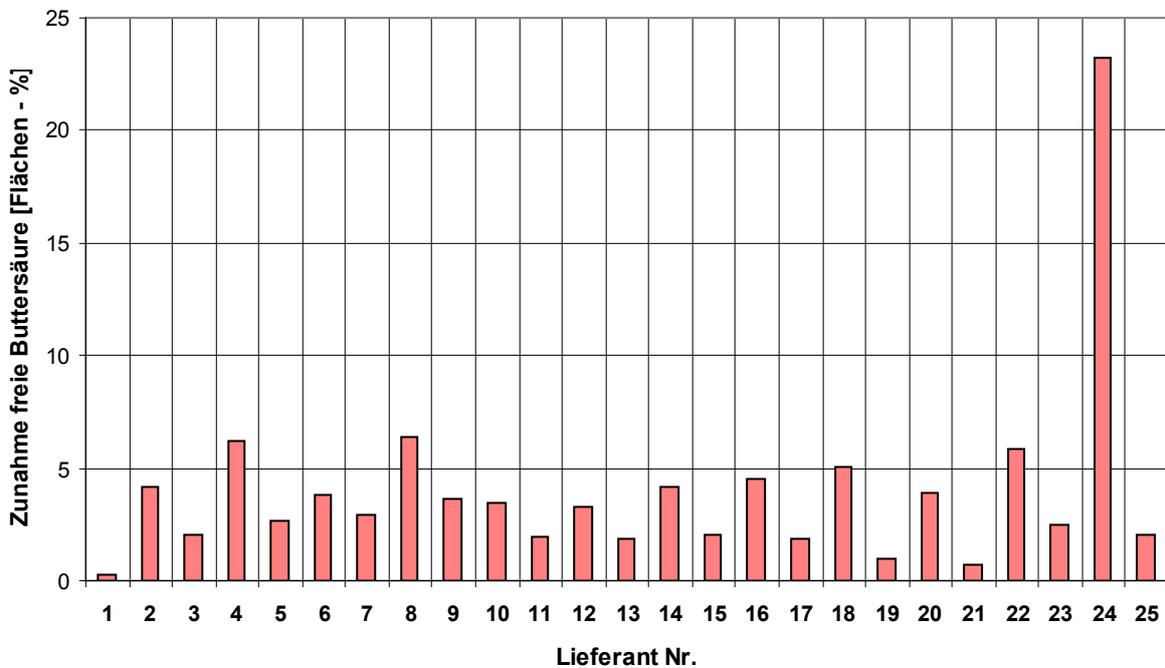


Abb 1 : Untersuchung von gefrorenen Lieferantmilchproben zur Abklärung der Ursache von ranzigem Käse. Zunahme der freien Buttersäure bei 24-stündiger Lagerung der konservierten Milchproben.

Das Phänomen so genannt „spontan ranziger“ Milch ist altbekannt. In der Literatur wird der Milchfehler u.a. mit hormonellen Störungen der Kuh in Verbindung gebracht. Im melkfrischen Zustand und insbesondere in der gekühlten Milch ist der Fehler sensorisch kaum zu erkennen.

8. Vorbeugemassnahmen

8.1 Massnahmen gegen Buttersäuregärungsschäden

Vorbeugen beginnt mit der Sensibilisierung der Milchlieferanten. Es ist äusserst wichtig, dass die Milchlieferanten darauf hingewiesen werden, dass die Verfütterung von Silage im Käsegebiet an laktierende Milchkühe verboten ist und die Verfütterung an Silage an nicht laktierende Tiere an Bedingungen gebunden ist. Es ist zu empfehlen, mit den Milchlieferanten im Milchkaufvertrag entweder ein generelles Silageverbot oder zumindest eine Vereinbarung über die Silagefütterung an nicht laktierende Tiere als Bedingung für eine entsprechende Silagefütterung abzuschliessen. Vorlagen für eine Vereinbarung sind bei den Beratungsdiensten erhältlich.

Eine weitere sehr hilfreiche Vorbeugemassnahme ist die Reinigung der Zitzen mit Feucht-Desinfektionstüchlein. Die Milchlieferanten sollten dazu verpflichtet werden, die Zitzenreinigung dementsprechend durchzuführen. Vorträge des Milchproduzentenberaters anlässlich des Milchzahltagess oder einer separaten Veranstaltung tragen dazu bei, die Milchlieferanten auf die Gefahren und mögliche Massnahmen zur Verhinderung von Kontaminationen der Milch mit anaeroben Sporen hinzuweisen. Es gibt auch hilfreiche Merkblätter zu diesem Thema: z.B. ALP aktuell Nr. 25 2006 „Produktion von buttersäurebakterienarmer Milch“. http://www.db-alp.admin.ch/de/publikationen/docs/pub_HaeniJP_2006_16352.pdf

Regelmässige Kontrollen der Lieferantenmilch auf den Gehalt an anaeroben Sporen, bzw. *Clostridium tyrobutyricum* gehören heute zu einer guten Überwachung der Milchqualität. Ausserdem sollte von der Lieferantenmilch Rückstellproben eingefroren werden, um bei einem allfälligen Schaden den oder die Verursacher ermitteln zu können.

Eine periodische Kontrolle der zugekauften Milch ist ein Muss und gehört zur GHP. Und wie von der Lieferantenmilch müssen von zugekaufter Milch Rückstellproben eingefroren werden (vorzugsweise ein Probe pro Lieferung), damit eine lückenlose Abdeckung der verarbeiteten Milch gewährleistet ist.

Zu der regelmässigen Kontrolle der Verarbeitungsmilch gehört - wie unter 7.3 erwähnt - auch eine Kontrolle der Magermilch. Damit können allfällige Infektionen der selbstreinigenden Separatoren erkannt werden.

8.2 Massnahmen gegen Listerienbefall

Aus Schadenfällen mit Listerien ist bekannt, dass die Kontamination oftmals durch ungenügende Kenntnisse der Verkehrswege innerhalb des Betriebes und das Fehlen von Barrieren verursacht wurden. Daraus ergeben sich einige Punkte, die zur Vermeidung eines Schadenfalles beitragen können:

- ⇒ Wirkungsvolle Zutrittsregelung einführen
- ⇒ Eingänge mit Desinfektionsbädern versehen
- ⇒ Desinfektionsbäder je nach Verschmutzungsgrad erneuern, Konzentration überwachen!
- ⇒ Reinigung der Verkehrswege innerhalb des Betriebes überprüfen und in den Reinigungsplan einbauen
- ⇒ Reinigung der Gerätschaften zur Käsepflege nach den Vorgaben in den entsprechenden Unterlagen von ALP
- ⇒ Verkehrswege auf allfällige Kontaminationsgefahren überprüfen
- ⇒ Lotbildung beachten
- ⇒ Ortsreserve mit separaten Gerätschaften pflegen
- ⇒ Keine fremden Käse in den Keller nehmen
- ⇒ Hitzedesinfektion der Käsebretter prüfen
- ⇒ Regelmässige Kontrolle der Käseoberfläche, Pflegewasser und Umgebung in das Monitoring aufnehmen

9. Verdankung

Verschiedene Organisationen und Personen haben Beiträge zum vorliegenden ALP forum geleistet. Wir danken allen Mitautoren bestens für die Unterstützung:

- Herr R. Wyss, AXA Winterthur Versicherung
- Herr N. Seelhofer, Bamos AG
- Herr E. Friedli, Milchwirtschaftliche Beratung Plantahof-Strickhof
- Herr M. Ledergerber, Sortenorganisation Appenzeller Käse GmbH
- Herr E. Kaufmann, Sortenorganisation Emmentaler Switzerland
- Herr E. Gerber, Sortenorganisation Tilsiter Switzerland GmbH
- Herren K. Schnebli & A. Schmutz, Fromarte

Herausgeber Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, CH-3003 Bern, Tel. +41 (0)31 323 84 18, Fax +41 (0)31 323 82 27, www.alp.admin.ch, E-Mail: info@alp.admin.ch **Autoren** R. Amrein, H. Winkler, E. Jakob E-Mail: ruedi.amrein@alp.admin.ch **Layout** Marc Wassmer **Photos / Redaktion** Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP **Copyright** Vervielfältigung unter Angabe der Quelle und Senden eines Belegs an den Herausgeber gestattet.

ISSN 1661-0814 / 18.02.2008