Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband
Société suisse d'économie alpestre
Società svizzera di economia alpestre

Leitlinie für die gute Verfahrenspraxis bei der Milchgewinnung und -verarbeitung in Sömmerungsbetrieben



Leitlinie für die gute Verfahrenspraxis bei der Milchgewinnung und -verarbeitung in Sömmerungsbetrieben

Kontakt | Herausgeber

Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband SAV

Seilerstrasse 4
Postfach 7836
3001 Bern

Tel. +41 (0)31 382 10 10

info@alpwirtschaft.ch
www.alpwirtschaft.ch

Schweizer Alpkäse c/o Schweizer Milchproduzenten SMP

Laubeggstrasse 68
3006 Bern

Tel. +41 (0)31 359 53 17 / 19

info@schweizeralpkaese.ch
www.schweizeralpkaese.ch

Grafik: atlelierQuer, Steffisburg
Korrektorat: Ernst Jakob

Autoren:

Ernst Jakob, Dr. sc. tech. ETH, MSc Food Science

Sonia Menéndez Gonzàlez, Dr. med. vet.

Maike Oestreich, eidg. dipl. Milchtechnologin HFP

Begleitgruppe:

Markus Hobi-Schlegel (Projektleitung), Vorstandsmitglied SAV, Kanton SG

Andrea Koch/Selina Droz, Geschäftsstelle Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband, SAV

Aeschlimann Thomas, Agroscope

Bless Stefan, Milchwirtschaftliche Beratung, Plantahof, Kanton GR

Bolt Marco, Alpkäsekommission und Vorstandsmitglied SAV, Kanton SG

Corti Alessandro, Alpkäsekommission und Vorstandsmitglied SAV, Kanton TI

Haldemann John, Agroscope

Kohler Hans, Alpkäsekommission und Vorstandsmitglied SAV, Kanton BE

Pasquier Marc, Alpkäsekommission, Kanton FR

Zumstein David, Alpkäsekommission und Vorstandsmitglied SAV, Kanton OW

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.

Einleitung

E1 Der Gebrauch dieser Leitlinie
1 Geltungsbereich der Leitlinie

E2 Gute Verfahrenspraxis und Selbstkontrolle
1 Gute Verfahrenspraxis
2 Selbstkontrolle
3 HACCP und gute Verfahrenspraxis
3.1 Das HACCP-Konzept
3.2 Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis
4 Rückverfolgbarkeit
5 Rücknahme und Rückruf
6 Probenahme und Analyse von Lebensmitteln
7 Meldepflicht und Betriebsbewilligung
8 Amtliche Kontrollen
9 Zertifizierung nach der Berg- und Alp-Verordnung (BAlV, SR 910.19)
10 Wichtige Gesetze und Verordnungen im Bereich der Milchproduktion und -verarbeitung auf der Alp

Teil A – Arbeitsdokumente

A1 Betriebsspiegel

A2 Checklisten
Checkliste «Eutergesundheit»
Checkliste «Melkhygiene»
Checkliste «Milchlagerung»
Checkliste «Rezepturen»
Checkliste «Personenhygiene»
Checkliste «Produktionshygiene»
Checkliste «Wasserversorgung (eigene Quelle/n)»
Checkliste «Käsekeller»
Checkliste «Salzbad»
Checkliste «Abgabe und Kennzeichnung von Milch- und Milchprodukten»

A3 Rezepturen, Überwachungspläne und Protokolle
1 Alpkäse hart oder extrahart aus Rohmilch
1.1 Grundrezeptur
1.2 Überwachungsplan für Alpkäse hart oder extrahart aus Rohmilch
1.3 Fabrikationsprotokoll für Alpkäse hart oder extrahart aus Rohmilch
2 Alpkäse halbhart aus Rohmilch
2.1 Grundrezeptur
2.2 Überwachungsplan für Alpkäse halbhart aus Rohmilch
2.3 Fabrikationsprotokoll für Alpkäse halbhart aus Rohmilch
3 Alpkäse halbhart aus hitzebehandelter Milch
3.1 Grundrezeptur
3.2 Überwachungsplan für Alpkäse halbhart aus hitzebehandelter Milch
3.3 Fabrikationsprotokoll für Alpkäse halbhart aus hitzebehandelter Milch
4 Weichkäse aus hitzebehandelter Milch
4.1 Grundrezeptur
4.2 Überwachungsplan für Weichkäse aus hitzebehandelter Milch
4.3 Listerienprävention in der Herstellung von Weichkäse
4.4 Fabrikationsprotokoll für Weichkäse aus hitzebehandelter Milch
5 Frischkäse aus pasteurisierter Milch (gesäuert)
5.1 Grundrezeptur
5.2 Überwachungsplan für Frischkäse aus pasteurisierter Milch (gesäuert)
5.3 Fabrikationsprotokoll für Frischkäse aus pasteurisierter Milch (gesäuert)
6 Ziger (Ricotta)
6.1 Grundrezeptur
6.2 Überwachungsplan für Ziger (Ricotta)
6.3 Fabrikationsprotokoll für Ziger (Ricotta)
7 Alpbutter aus unpasteurisiertem Rahm (süss oder gesäuert)
7.1 Grundrezeptur
7.2 Überwachungsplan für Alpbutter aus unpasteurisiertem Rahm (süss oder gesäuert)
7.3 Fabrikationsprotokoll für Alpbutter aus unpasteurisiertem Rahm (süss oder gesäuert)
8 Alpbutter aus pasteurisiertem Rahm (süss oder gesäuert)
8.1 Grundrezeptur
8.2 Überwachungsplan für Alpbutter aus pasteurisiertem Rahm (süss oder gesäuert)
8.3 Fabrikationsprotokoll für Alpbutter aus pasteurisiertem Rahm (süss oder gesäuert)
9 Joghurt nature
9.1 Grundrezeptur
9.2 Überwachungsplan für Joghurt
9.3 Fabrikationsprotokoll für Joghurt
10 Milch pasteurisiert
10.1 Grundrezeptur
10.2 Überwachungsplan für Milch pasteurisiert
10.3 Fabrikationsprotokoll für Milch pasteurisiert
11 Rahm pasteurisiert
11.1 Grundrezeptur
11.2 Überwachungsplan für Rahm pasteurisiert
11.3 Fabrikationsprotokoll für Rahm pasteurisiert

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.

A4 Allgemeine Nachweisdokumente (Formulare)

Anleitung zum Gebrauch des Formularsets «Qualitätssicherung bei der Milchproduktion»

Formular 1: Monatliche Kontrolle der Eutergesundheit
Formular 2: Behandlungsjournal
Formular 3: Inventarliste für Tierarzneimittel
Formular 4: Kontrolle des Reinigungsverlaufes von Rohrmelkanlagen in Anbindeställen, Melkständen und Spülautomaten von Eimermelkanlagen
Formular 5: Temperaturkontrolle für Kühlschränke und Kühlräume
Formular 6: Temperaturkontrolle für Tiefkühlgeräte
Formular 7: Überwachung Salzbad und Reifungsklima
Formular 8: Besondere Vorkommnisse und Massnahmen
Formular 9: Thermometerkontrolle
Formular 10: Waagenkontrolle
Formular 11: Kontrolle des pH-Meters
Formular 12: Mängelliste zu Räumen und Einrichtungen

A5 Mikrobiologischer Probenplan

A6 Umgebungsmonitoring in der Herstellung von Weichkäse (Listerien)

A7 Reinigungsplan

Teil B – Grundlagen

B1 Gefahren für die menschliche Gesundheit

1 Einleitung
2 Die mikrobiellen Gefahren
- 2.1 Koagulasepositive Staphylokokken und ihre Toxine
- 2.2 Verotoxinbildende E.-coli-Bakterien (VTEC oder STEC)
- 2.3 Salmonellen
- 2.4 Campylobacter
- 2.5 Listerien
- 2.6 Bacillus cereus
- 2.7 Schimmelpilze
- 2.8 FSME-Viren
- 2.9 Mikrobiologische Gefahren – Abschätzung der Risiken nach Produktart

3 Chemische Gefahren
- 3.1 Antibiotika und andere Arzneimittel
- 3.2 Allergene
- 3.3 Biogene Amine (Histamin)
- 3.4 Mykotoxine
- 3.5 Zitzendesinfektionsmittel
- 3.6 Giftstoffe aus Anstrichfarben und Holzschutzmitteln
- 3.7 Herbizide
- 3.8 Insektenbekämpfungsmittel
- 3.9 Mäusegift
- 3.10 Reinigungs- und Desinfektionsmittel

4 Physikalische Gefahren (Fremdkörper)

B2 Eutergesundheit

1 Tier- und Eutergesundheit
2 Eutererkrankungen (Mastitis)
3 Ursachen von Euterentzündungen
4 Schalmtest
5 Euterinfektionen vorbeugen
6 Massnahmen bei positivem Schalmtest-Befund
7 Medikamentöse Behandlung euterkranker Tiere
8 Trockenstellen der Kühe
9 Gesetzgebung zu Tier- und Eutergesundheit

B3 Melktechnik und -hygiene

1 Melktechnik und -hygiene
2 Richtige Melktechnik
3 Die Melkanalage
- 3.1 Die wichtigsten Teile der Melkanlage
- 3.2 Wartung der Melkanlage
- 3.3 Reinigung und Desinfektion von Melkanlage und -geschirr

4 Gesetzgebung zur hygienischen Milchgewinnung
5 Merkblatt «Rund ums richtige Melken»

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.

B4 Gewinnung und Verarbeitung von Schaf- und Ziegenmilch
1 Ziegenmilch
1.1 Besonderheiten beim Ziegenmelken
1.2 Maschinelles Melken
1.3 Handmelken
1.4 Eutergesundheit, Zellzahl
1.5 Hygienische Qualität
1.6 Verarbeitungseigenschaften
2 Schafmilch
2.1 Besonderheiten beim Schafe melken
2.2 Maschinelles Melken
2.3 Eutergesundheit, Zellzahl
2.4 Hygienische Qualität
2.5 Verarbeitungseigenschaften
3 Besonderheiten von Schafmilch und Ziegenmilch im Vergleich zu Kuhmilch

B5 Milchbehandlung, Transport
1 Filtration, Kühlung und Lagerung der Rohmilch
1.1 Filtration
1.2 Kühlung und Lagerung
2 Thermisation und Pasteurisation von Milch, Milchprodukten und Wasser
3 Lagerung und Transport von Milch und Milchprodukten

B6 Produktionshygiene
1 Allgemeines
2 Anforderungen an Räume
3 Hygienezonen
4 Anforderungen an Ausrüstungen
5 Zutritt zu den Verarbeitungsräumen
6 Abfälle
7 Schutz vor Ungeziefer
8 Halten und Mitführen von Tieren
9 Reinigung und Desinfektion

B7 Personenhygiene
1 Einleitung
2 Schulung des Personals
3 Personenhygiene
4 Gesundheit des Personals
5 Arbeitskleidung
6 Ordnung und Sauberkeit
7 Allgemeine Hygienebestimmungen
8 Richtiges Händewaschen

B8 Trinkwasserversorgung
1 Wasser kommt aus einer kommunalen Trinkwasserversorgung
2 Die Alp besitzt eine eigene Trinkwasserversorgung
3 Kontrolle der Wasserqualität
4 Wasserbehandlung
5 Arbeiten vor dem Winter

B9 Abgabe und Kennzeichnung von Milch und Milchprodukten
1 Direktvermarktung
2 Verwendung des Begriffes «Alp»
3 Mengen- und Preisangaben
4 Abgabe von Milch und Rahm
5 Kennzeichnung
5.1 Allgemein zwingende Angaben gemäss Verordnung
5.2 Kennzeichnung vorverpackter Milch
5.3 Kennzeichnung vorverpackter Milchprodukte
5.4 Kennzeichnung offen angebotener Milchprodukte
6 Beispiele zur Etikettierung von vorverpackten Milchprodukten

B10 Methoden für gärtechnische Kontrollen
1 Joghurt-Test (Hemmstoff-Test)
2 Reduktaseprobe
3 Vorbebrütete Reduktaseprobe
4 Gärprobe
5 Bestimmung des Säuregrades (Titration)
6 pH-Messung im Käse mit Indikatorstreifen

Teil C – Alpkäse GUB

C1 Produkte mit geschützter Ursprungsbezeichnung (GUB)
1 Allgemeines
2 Alpkäse mit GUB
3 Verhältnis der vorliegenden Leitlinie zu den Pflichtenheften gemäss GUB/GGA-Verordnung

C2 Organisationen
1 Sortenorganisationen AOP Käse
2 Weitere Organisationen

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.



alpkäse

Das Traditionsprodukt Alpkäse wird in den Sommermonaten
auf 1'350 Alpbetrieben hergestellt.

Die Pflanzenvielfalt und die verschiedenen Herstellungsmethoden machen jeden Alpkäse einzigartig – deswegen schmeckt auch kein Alpkäse wie der andere.

schweizeralpkaese.ch

Der Gebrauch dieser Leitlinie

Die vorliegende Leitlinie für die alpwirtschaftliche Milchverarbeitung ist in drei Teile gegliedert. Der mit **«Teil A – Arbeitsdokumente»** bezeichnete Teil enthält die Vorgabedokumente und Aufzeichnungsformulare, die im täglichen Gebrauch obligatorisch zu verwenden sind.

Die **Checklisten** (Kapitel A2) stellen sicher, dass sich die für Lebensmittelsicherheit auf der Alp verantwortliche(n) Person(en) mit den verschiedenen Aspekten der Hygiene und Selbstkontrolle auseinandergesetzt hat/haben. Die Checklisten müssen zu Beginn der Alpsaison durch die verantwortliche Person ausgefüllt werden. Leere Checklisten und Formulare können über die regionalen Lizenznehmer bezogen werden. Die aktuelle Liste der Lizenznehmer ist auf der Website des SAV ersichtlich.

Die **Grundrezepturen** in Kapitel A3 dürfen betriebsspezifisch angepasst werden, sofern die Soll- bzw. Grenzwerte eines als CP oder CCP markierten Prozessschrittes unverändert übernommen werden. Es ist z.B. nicht erlaubt, die Milchlagertemperatur auf 18 °C zu erhöhen, wenn diese im Überwachungsplan und im Fabrikationsprotokoll als CP markiert ist und der Sollwert mit < 13 °C angegeben wurde.

Anstelle der in Kapitel A3 enthaltenen **Fabrikationsprotokolle** dürfen davon abgewandelte Formulare verwendet werden. Die in der Vorlage als CP oder CCP markierten Prozessschritte müssen aber im Ersatzformular enthalten und ebenfalls als CP oder CCP markiert sein. Ausserdem müssen die CP- bzw. CCP-Grenzwerte aus dieser Leitlinie übernommen werden. An die regionalen Spezialitäten angepasste Rezepturen und Fabrikationsprotokolle werden in vielen Sömmerungsgebieten von den regionalen Beratungsstellen zur Verfügung gestellt.

Wichtige **Nachweisdokumente** resp. Formulare finden sich in Kapitel 4. Solche Nachweisdokumente, **zu denen auch die Fabrikationsprotokolle in Kapitel 3 gehören,** müssen 3 Jahre aufbewahrt und den behördlichen Vollzugsorganen auf Verlangen vorgelegt werden können. Sie müssen wahrheitsgetreu und vollständig sein und sind Eigentum der Alpbewirtschafter.

Der mit **«Teil B – Grundlagen»** bezeichnete Teil vermittelt Basiswissen und die gesetzlichen Vorgaben betreffend die Hygiene bei Milchgewinnung und -verarbeitung. Behandelt werden auch die Lebensmittelkennzeichnungsvorschriften. Ausserdem finden sich hier Untersuchungsmethoden wie zum Beispiel die Säuregradmessung. Die Grundlagendokumente sind nicht als Vorgabedokumente des täglichen Gebrauchs gedacht. Sie eignen sich aber für die (Selbst-)schulung bzw. zum Nachschlagen. Die Checklisten im Teil «Arbeitsdokumente» nehmen Bezug auf den Grundlagenteil.

Der mit **«Teil C – Alpkäse mit GUB»** bezeichnete Teil enthält die Pflichtenhefte zu den Käsesorten mit geschützter Ursprungsbezeichnung, soweit es sich um Sorten handelt, die in Sömmerungsgebieten hergestellt werden. Die GUB-Pflichtenhefte enthalten verbindliche Vorschriften über die Herstellung, Markierung und Kennzeichnung von Käsesorten mit geschützter Ursprungsbezeichnung.

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.

1 | Geltungsbereich der Leitlinie

Die vorliegende Leitlinie gilt für milchverarbeitende Sömmerungsbetriebe, die über keine eigenen, den Grundsätzen des Codex Alimentarius entsprechende HACCP-Konzepte zu ihren Produkten verfügen. Die Grösse eines milchverarbeitenden Sömmerungsbetriebs umfasst in den allerseltensten Fällen mehr als 9 Vollzeitstellen. Lebensmittelrechtlich gelten sie daher als Kleinstbetriebe, für welche Vereinfachungen in der Umsetzung gesetzlicher Vorgaben festgelegt werden dürfen. Die Leitlinie gilt grundsätzlich für alle Sömmerungsbetriebe, und zwar nicht nur für die Verarbeitung, sondern auch für die Milchproduktion im Sömmerungsbetrieb.

Die Leitlinie gilt für die Gewinnung und Verarbeitung von Kuh-, Ziegen-, Schaf-, Büffel- und Yakmilch.

Die Herstellung einiger Milchprodukte wird von der Branchenleitlinie nicht unterstützt. Wichtigste Beispiele sind: Weichkäse und Frischkäse aus Rohmilch sowie ungesäuerter Frischkäse. Um die mikrobiologisch-hygienische Sicherheit solcher Produkte zu gewährleisten, sind besondere Massnahmen von der Milchproduktion bis hin zur Abgabe an die Konsumentinnen und Konsumenten erforderlich, die in vielen Sömmerungsbetrieben nicht umsetzbar sind. Betriebe, die sich dazu in der Lage sehen und entsprechende Produkte für den Markt produzieren wollen, müssen selbst für diese Produkte ein Selbstkontrollkonzept erstellen bzw. erstellen lassen.

Beispiele weiterführender Massnahmen sind: wöchentliche Kontrolle der Eutergesundheit, regelmässige tierärztliche Kontrolle der Tiere, Verzicht auf Milchlagerung, regelmässige mikrobiologische Analyse der Rohmilch auf Krankheitserreger, engmaschige Endproduktkontrollen (Listerien, Salmonellen, *E. coli*), Kennzeichnung mit nachweislich sicherer Verbrauchsfrist.

BRAUNVIEH



«Dank Zellzahlbestimmung habe ich eine Qualitätssicherung meiner Alpmilch.»

Stefan Fässler



ZELLZAHL-BESTIMMUNG FÜR ALPBETRIEBE

Qualitätssicherung – Ihr Schlüssel zum Erfolg.

+ Einzeltieranalyse ermöglicht eine zusätzliche Milchqualitätskontrolle
+ Zusätzliche Hinweise zur Eutergesundheit
+ Frühzeitige Hinweise für mögliche Massnahmen
+ Ersparung einer verminderten Milchleistung Ihrer Alptiere

BRAUNVIEH

Braunvieh Schweiz
Chamerstrasse 56 | CH-6300 Zug
Tel. 041 729 33 11 | Fax 041 729 33 77
info@ braunvieh.ch | www.braunvieh.ch

1 | Gute Verfahrenspraxis

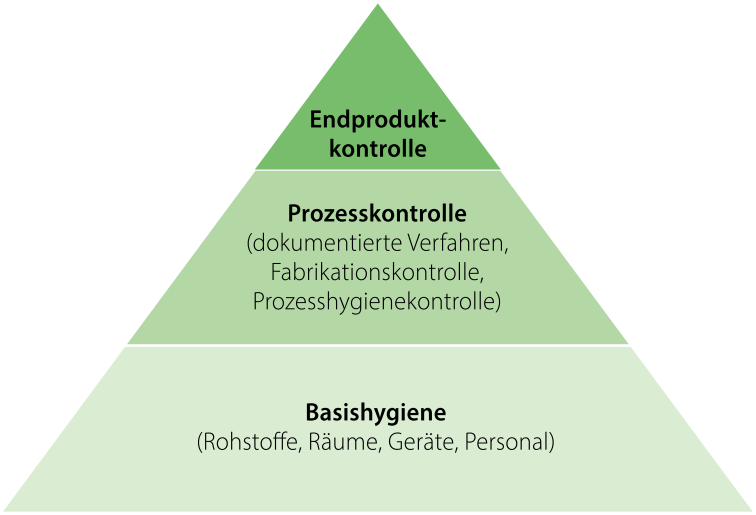
Lebensmittel, die in den Verkehr gebracht werden, müssen gesundheitlich unbedenklich sein, und sie dürfen Konsumentinnen und Konsumenten nicht Eigenschaften vortäuschen, die sie nicht haben. So will es das Gesetz. Um am Markt erfolgreich zu sein, braucht es aber noch mehr: eine konstante, gute Qualität und natürlich eine geschickte Hand bei der Vermarktung der Produkte.

Gute Verfahrenspraxis **(GVP)** bedeutet, dass der Sömmerungsbetrieb nach anerkannten und dokumentierten Verfahren arbeitet, dass die Einhaltung dieser Verfahren dokumentiert wird und dass diese Verfahren dort, wo es für die Sicherheit und die Qualität des Produktes entscheidend ist, überwacht werden, um korrigierend eingreifen zu können.

Durch die Anwendung der GVP nimmt der Sömmerungsbetrieb die ihm vom Lebensmittelgesetz (LMG) übertragene Verantwortung wahr und zeigt dadurch den Konsumentinnen und Konsumenten, dass er seiner Sorgfaltspflicht nachkommt und die gesetzlichen Vorschriften einhält. Dies schafft Vertrauen bei Konsumentinnen und Konsumenten in die Produkte von der Alp.

Die Sicherstellung der Lebensmittelsicherheit umfasst vorbeugende und überwachende Massnahmen:

- Die **Basishygiene** umfasst die Voraussetzungen einer hygienischen Produktion (siehe Kapitel über Eutergesundheit, Melktechnik und -hygiene, Produktionshygiene, Personenhygiene).
- Die **Prozesskontrolle** beinhaltet die Überwachung der wichtigen Verarbeitungsschritte im Herstellungsprozess (z. B. die Temperatur bei der Milchlagerung), aber auch die mikrobiologische Untersuchung von Lebensmittelproben (z.B. die Untersuchung des frischen Käses auf Staphylokokken).
- Die **Endproduktkontrolle** überprüft, ob die auf den Stufen Basishygiene und Prozesskontrolle getroffenen Massnahmen ein sicheres Produkt gewährleisten können. In der Regel werden sie nur stichprobenweise, aber planmässig durchgeführt.



Zusammenfassend ergibt sich daraus ein Konzept, das …

- **betriebsspezifisch,** d. h. an die Besonderheiten des Lebensmittelbetriebes angepasst ist;
- **vorbeugend** ist;
- überwacht und **dokumentiert;**
- sichere und qualitativ **hochwertige Lebensmittel** gewährleistet
- und deren **Rückverfolgbarkeit** gewährleistet.

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.

2| Selbstkontrolle

Die für die Lebensmittelsicherheit auf der Alp verantwortliche Person (siehe unten) ist für Einhaltung der Guten Verfahrenspraxis verantwortlich. Laut Gesetz sorgt sie auf allen Stufen von der Rohstoffannahme bis zur Abgabe der Produkte dafür, dass die rechtlichen Anforderungen an Lebensmittel eingehalten werden, insbesondere in Bezug auf den Gesundheitsschutz, den Täuschungsschutz sowie den hygienischen Umgang mit Lebensmitteln. Um den Anforderungen zu genügen, **ist die verantwortliche Person zur Selbstkontrolle verpflichtet.** Wichtige Elemente der Selbstkontrolle sind:

- die Sicherstellung der guten Verfahrenspraxis einschliesslich der Gewährleistung des Täuschungsschutzes;
- die Anwendung von Verfahren, welche die Lebensmittelsicherheit und -hygiene gewährleisten und auf dem sogenannten HACCP-Konzept beruhen;
- die Probenahme und die Analyse von Rohstoffen, Endprodukten usw.;
- die Gewährleistung der Rückverfolgbarkeit;
- die korrekte Kennzeichnung der Produkte;
- die Rücknahme bzw. den Rückruf von Produkten, sofern dies notwendig ist;
- die Dokumentation.

Jeder Lebensmittelbetrieb muss ein **Selbstkontrollkonzept** vorweisen können. Dessen Vorhandensein und Umsetzung werden bei den amtlichen Kontrollen überprüft.

Inhalt des SAV-Selbstkontrollkonzeptes

- **Allgemeine Angaben zum Sennereibetrieb:** Beschreibung der Alp (Namen, Verantwortlicher für die Lebensmittelsicherheit, Adressen usw.), Personal, Produktesortiment, Beschreibung der Trinkwasserversorgung, Notfallnummern usw.
- **Vorgabedokumente:** Arbeitsanweisungen, Rezepturen, Betriebsanleitungen, Reinigungsplan, Unterhaltsplan, Produktrückverfolgbarkeit, Bekämpfung von Ungeziefer usw.
- **Nachweisdokumente/Kontrollblätter:**
  - Kontrolle der Eutergesundheit (Schalmtest)
  - Behandlungsjournal und Inventarliste der Tierarzneimittel
  - Begleitdokumente und Tierliste
  - Technische Kontrolle der Melkanlage
  - Reinigungskontrolle der Melkanlage
  - Fabrikationsprotokolle
  - Temperaturkontrolle von Kühlschränken (sofern im Rahmen der Milchverarbeitung und der Abgabe von Lebensmitteln genutzt)
  - Kontrolle des Salzbades
  - Resultate von mikrobiologischen Kontrollen im Prozess und von Endprodukten
  - Dokumentation von Korrekturmassnahmen
  - Nachweis über Aus- und Weiterbildung im Umgang mit Lebensmitteln (Personalschulung)

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.

Die Aufzeichnungen in den Nachweisdokumenten ermöglichen es, die Ursache von Produktfehlern abzuklären und Verbesserungsmassnahmen zu treffen. Deshalb sind alle wichtigen Prozessdaten und ausserordentlichen Vorkommnisse sofort festzuhalten.

Die Nachweisdokumente beweisen, dass die Gewinnung und der Umgang mit Lebensmitteln nach den Regeln der guten Verfahrenspraxis erfolgten und gesetzliche Vorgaben (Lebensmittelgesetz, GUB/AOP-Pflichtenheft usw.) eingehalten wurden.

Die Nachweisdokumente sind im rechtlichen Sinne Urkunden und müssen 3 Jahre aufbewahrt werden!

Verantwortliche Person

Laut Gesetz muss eine für die Lebensmittelsicherheit der Produkte des Sömmerungsbetriebs verantwortliche Person bezeichnet werden. Wird keine verantwortliche Person bestimmt, so ist der/die Inhaber/in der Alp für die Lebensmittelsicherheit des Alpbetriebs verantwortlich. Die verantwortliche Person sorgt auf allen Stufen von der Rohstoffannahme bis zur Abgabe der Produkte dafür, dass die rechtlichen Anforderungen an Lebensmittel eingehalten werden und dass dies gegenüber den Behörden auch nachgewiesen werden kann.

3 | HACCP und gute Verfahrenspraxis

3.1 | Das HACCP-Konzept

HACCP steht für «Hazard Analysis and Critical Control Points», zu Deutsch: «Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte». Es handelt sich um ein **systematisches Verfahren zur Beherrschung biologischer, chemischer und physikalischer Gefahren,** die in einem bestimmten Lebensmittel vorkommen können. Als Gefahr bezeichnet man in der HACCP-Sprache etwas, das die Gesundheit der Konsumentinnen und Konsumenten gefährden kann wie z. B. Salmonellen (biologische Gefahr), Rückstände von Tierarzneimitteln in der Milch (chemische Gefahr) oder Fremdkörper (physikalische Gefahr).

Bei der Erstellung des HACCP-Konzeptes für ein bestimmtes Produkt geht man davon aus, dass der Lebensmittelbetrieb bereits nach den Grundsätzen der guten Hygienepraxis und der guten Herstellungspraxis arbeitet. Weiter muss eine schriftliche Rezeptur des Produktes vorhanden sein. Die nächste Aufgabe besteht darin, die möglichen Gefahren, die im Endprodukt vorhanden sein könnten, zu identifizieren und deren mögliche Herkunft zu bestimmen. Dann wird überprüft, ob der Herstellprozess eine bestimmte Gefahr zu beseitigen vermag oder ob zusätzliche Massnahmen (z. B. die Erhitzung der Milch) notwendig sind, um sie zu beherrschen. Die letzte Aufgabe besteht darin, einen Überwachungsplan für jene Verarbeitungsschritte auszuarbeiten, die für die hygienische Sicherheit des Lebensmittels als wichtig beurteilt wurden. Der Überwachungsplan muss auch Korrekturmassnahmen enthalten für den Fall, dass Vorgaben nicht eingehalten wurden. **Der Überwachungsplan, auch HACCP-Plan genannt, ist bei der Herstellung des Produktes strikte zu befolgen.**

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.

Im HACCP-Plan werden zwei Arten von sogenannten Kontrollpunkten unterschieden:

Kritischer Kontrollpunkt (CCP): Verarbeitungsschritt, der für die Gewährleistung der hygienischen Sicherheit des Lebensmittels **entscheidend** ist und der **bei jeder Fabrikation (Charge) in Echtzeit überwacht** werden muss, so dass nachgewiesen werden kann, dass die festgelegten kritischen Grenzwerte nicht verletzt wurden. Wurden diese Bedingungen nicht eingehalten, gilt das Lebensmittel per Definition als nicht sicher.
Beispiel: Überwachung der Grenzwerte für Temperatur und Heisshaltezeit bei der Pasteurisation von Rahm.

Kontrollpunkt (CP): Verarbeitungsschritt, der für die hygienische Sicherheit des Lebensmittels wichtig ist, aber für sich allein keine Sicherheit gewährleisten oder nicht immerzu überwacht werden kann.
Beispiel: Säuerung im Käse. Sie ist wichtig für die Sicherheit und kann gezielt überwacht werden, wobei die Säuerung allein Krankheitserreger nicht sicher zu beherrschen vermag.

3.2 | Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis

Die Erstellung eines Selbstkontrollkonzepts bzw. der dazu gehörenden HACCP-Studien setzt viel Wissen über mögliche Gesundheitsgefahren, über Verarbeitungstechnologien und die Produkte voraus.

Diese **Branchenleitlinie für eine gute Verfahrenspraxis** entbindet den einzelnen Lebensmittelbetrieb davon, das Selbstkontrollkonzept bzw. die HACCP-Konzepte selbst zu erarbeiten. Eine Branchenleitlinie hat allgemeine Gültigkeit, kann aber nie alle betrieblichen Besonderheiten berücksichtigen. Aus diesem Grund kann es nötig sein, sie an die betrieblichen Besonderheiten anzupassen. Diese Anpassungen erfolgen anhand des Betriebsspiegels (Kapitel A1), der Checklisten (Kapitel A2) und der Rezepturen (Kapitel A3).

Das vorliegende Handbuch ist nach dem Muster einer Branchenleitlinie aufgebaut. Es enthält die Vorgabedokumente (Anweisungen) betreffend die Anforderungen an die hygienische Produktion von Milchprodukten auf der Alp. Zentrales Element ist aber Kapitel A3 mit den Rezepturen und den dazugehörigen Gefahrenanalysen und Fabrikationsprotokollen sowie die Überwachungspläne (Kapitel A5). Diese Dokumente fassen die Ergebnisse der HACCP-Studien zusammen.

© SAV Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband 2023
Diese Leitlinie darf nur mit der Genehmigung des SAV kopiert und verbreitet werden.