Zeitschrift: Beiträge zur Statistik der Stadt Bern

Herausgeber: Statistisches Amt der Stadt Bern

**Band:** - (1931)

**Heft:** 15

Artikel: Milchversorgung und Milchkontrolle

Autor: Kästli, P.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-847254

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

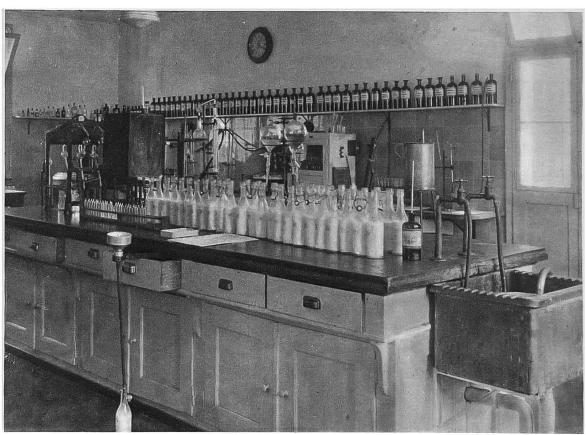
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Laboratorium der Verbandsmolkerei



Filter-, Kühl- und Abfüllanlage der Konsum-Molkerei

## Milchversorgung und Milchkontrolle.

Bis in das 17. Jahrhundert versorgte sich die Stadt Bern selbst mit Milch, indem die Bürger Ziegen hielten und die Patrizier sich von ihren eigenen Gütern die Milch beschafften. Erst im 18. Jahrhundert setzte die Zufuhr der Milch aus den umliegenden Ortschaften und Gütern ein. Die Milchversorgung war in dieser Zeit ungefähr die gleiche wie sie heute noch in einigen Balkanstädten, z. B. Sofia, gebräuchlich ist. Die Bauern aus der Umgebung der Stadt brachten die Milch am Morgen mit Fuhrwerken und Hundekarren zu ihren Kunden in die Stadt.

Bereits im 19. Jahrhundert wurde jedoch dieser Milchhandel in dem Sinne organisiert, dass die Bauern die Milch nicht mehr selbst in die Stadt brachten, sondern Milchhändler diese Arbeit übernahmen. Während im Sommer bei den umliegenden Gehöften genügend Milch aufzutreiben war, mussten im Winter die Milchhändler oft mit den Fuhrwerken die ganze Nacht reisen, um für den Morgen die notwendige Milchmenge zu beschaffen. Um diesen Schwierigkeiten zu begegnen, schlossen sich zunächst einige Milchhändler in Gruppen zusammen und kauften während des Winters einer Käsereigenossenschaft die Milch ab. Im Jahre 1901 ging man noch einen Schritt weiter und gründete das bernische Milchhändlersyndikat. Dieses übernahm nun die Milchbeschaffung während der milcharmen Monate und die Zuteilung an die Milchhändler.

Die Qualität der zuerst durch die Bauern selbst und später durch die Milchhändler in die Stadt verkauften Milch liess noch sehr zu wünschen übrig. Die Milch kam direkt vom Stall zum Konsumenten und wurde weder gereinigt, noch gekühlt. Besonders in den Monaten, in denen die Milchhändler grosse Mühe hatten, die Milch zu beschaffen und oft mit der Milch einen langen Weg zurücklegen mussten, war alles gut genug und Qualitätsreklamationen durften nicht laut werden.

Die Milch, die aus den Käsereien während des Winters in die Stadt kam, war allgemein von besserer Qualität, indem die Lieferanten von Käsereimilch durch die zur Käsefabrikation notwendige Sorgfalt in der Milchgewinnung bereits an eine bessere Milchhygiene gewohnt waren. Diese Käsereimilch war jedoch nur sog. Aushilfsmilch, d. h. die an die Milchhändler direkt abliefernden Bauern lieferten auch während des Winters die vorhandene Milch und nur die noch fehlenden Milchmengen wurden von den Käsereien bezogen.

Eine Milchkontrolle wurde bereits im 19. Jahrhundert durchgeführt. Sie erstreckte sich jedoch nur auf Verwässerungen der Milch, wogegen die hygienische Milchkontrolle bis zum 20. Jahrhundert vollständig vernachlässigt wurde.

Erst Ende des 19. Jahrhunderts wurden Molkereien erstellt. Als erste Molkerei wurde die Bernermolkerei gegründet. Es folgten später die übrigen Stadtmolkereien, wie Gutsmolkerei Hofwil, Konsummolkerei, Molkerei Hofer, Molkerei Länggasse usw.

In diesen Molkereien wurde die von den Käsereien gelieferte Milch gekühlt und filtriert. Im Jahre 1916 übernahm dann der Verband bernischer Käserei- und Milchgenossenschaften die Milchversorgung der Stadt Bern. Damit wurden nun auch einige Käsereien als ständige Konsummilchlieferungsanstalten ausgebaut. In diesen Käsereien wurden Milchkühlanlagen und Filtrieranlagen eingebaut, und damit wurde auch in diesen Käsereien bzw. Molkereien eine gewisse Kontrolle über die eingelieferte Milch durchgeführt.

Die Milch wurde bei der Annahme durch ein Sieb filtriert und durch die sog. Siebprobe konnte der Käser Blut- und Eiterflocken feststellen und die fehlbaren Lieferanten verwarnen. Die direkt an die Milchhändler abliefernden Bauern wurden zu Genossenschaften vereinigt und gemeinsame Milchsammelstellen errichtet. Dadurch wurde auch der Transport der Milch in die Stadt beschleunigt, ein Umstand, der wiederum der Qualitätsverbesserung zugute kam. Die noch heute direkt an die Milchhändler abliefernden Landwirte sind entweder so nahe der Stadt gelegen, dass eine Einlieferung in eine Sammelstelle nicht nötig, oder die Gehöfte sind derart zerstreut, dass eine gemeinsame Sammelstelle nicht möglich ist.

In den milchreichen Sommermonaten wird nun die Milch in den Käsereien verkäst, im Winter dagegen wird sie als Konsummilch in die Stadt geführt. Mit der Zeit trat jedoch noch das Bedürfnis nach einer Regulierstelle in der Stadt selbst auf. Die Nachfrage der Milchkonsumenten, sowie auch die Milchproduktion ist täglichen Schwankungen unterworfen. Bekanntlich findet an schönen Sonntagen aus der Stadt eine allgemeine Auswanderung statt. Der Milchhändler hat an diesen Tagen zuviel Milch. An andern Tagen jedoch ist die Nachfrage nach Milch stark vermehrt (Festtage).

Aus diesem Grunde wurde im Jahre 1923 die Verbandsmolkerei Bern vom bernischen Milchverband erstellt. In dieser Molkerei kann nun der Milchhändler ständig die notwendige Milchmenge beziehen und die überschüssige Milch abgeben. Letzteres hat den grossen Vorteil, dass dadurch der Milchhändler nicht in Versuchung kommt, die Ueberschussmilch bei sich aufzubewahren und am andern Tage zu verkaufen. Die Molkerei stellt ferner einen einwandfreien Aufbewahrungsort dar für die nach der Stadt eingelieferte Milch, indem diese nach Ankunft

am Bahnhof oder nach Eintreffen der Milchcamions sofort gereinigt und auf ca. 5 Grad C abgekühlt wird.

So ist die Milchversorgung der Stadt Bern heute wie folgt ausgebaut:

Die in der nächsten Umgebung der Stadt liegenden Gehöfte liefern die Milch direkt an die Milchhändler ab.

Ausser dieser Milch beziehen die Milchhändler die noch fehlende Milch bei der Verbandsmolkerei Bern.

Den Molkereien wird die Milch durch die Abteilung Milchversorgung des bernischen Milchverbandes zugeteilt.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Qualitätsverbesserung der Milch war das Inkrafttreten des schweiz. Lebensmittelgesetzes (1909). Als Folge dieses Gesetzes wurde die städtische Lebensmittelkontrolle auf eine neue Grundlage gestellt; sie hatte nunmehr auch die Milchkontrolle durchzuführen.

Auch die Produzentenverbände und der Handel waren darauf bedacht, zur Qualitätsverbesserung der Milch beizutragen. So wurde im Jahre 1924 im Gebäude der Verbandsmolkerei Bern ein Laboratorium eingerichtet, das nicht nur die in die Stadt eingelieferte Milch zu kontrollieren, sondern zugleich am Orte der Produktion, d. h. im Stalle, die Milchhygiene zu überwachen hat.

Im folgenden soll nun kurz dargestellt werden, was von dieser privaten Kontrollstelle aus alles getan wird, um die in der Stadt Bern konsumierte Milch qualitativ zu fördern und zugleich in ihrer hygienischen Beschaffenheit zu kontrollieren:

Die von der Verbandsmolkerei an die Milchhändler abgegebene Milch wird ständig kontrolliert. Aus den Sammelstellbassins wird täglich eine Probe entnommen und untersucht, bevor die Milch aus den Bassins an die Milchhändler abgegeben wird. Die aus den Käsereien, Molkereien und Sammelstellen an die Verbandsmolkerei Bern eingelieferte Milch wird zweimal monatlich untersucht. Auch wenn sich keine Beanstandungen ergeben, wird trotzdem dreimal im Jahr in jeder Genossenschaft von jedem Milchlieferanten eine Probe genommen und einer genauen wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen, wobei speziell auf Beimischung euterkranker Milch geachtet wird.

Ergeben sich in den täglichen Kontrollen der Sammelbassins oder in den halbmonatlichen Kontrollen der Genossenschaftsmilch Beanstandungen, dann wird stets wie folgt vorgegangen: Zeigt sich, dass die Milch in einem Sammelbassin einer Molkerei den Anforderungen an das Lebensmittelgesetz nicht entspricht, dann wird von jeder Genossenschaft, die in diese Molkerei Milch einliefert, eine Durchschnittsprobe erhoben. Nach Feststellung der Genossenschaft mit der fehlerhaften Milch wird in der Käserei oder Sammelstelle von jedem Milchlieferanten eine Probe

gefasst. Bei dieser Probefassung wird zugleich eine Kontrolle der Einrichtung und der Geräte der Sammelstelle, sowie eine Kontrolle der Transportgefässe der Milchlieferanten durchgeführt.

Diese Proben der Milchlieferanten führen zur Feststellung der fehlerhaften Milch. Ueberall da, wo die Milch der Lieferanten zu Beanstanstandungen führt, wird im Stalle eine Kontrolle gemacht. Bei diesen Stallkontrollen, die von einem Tierarzt und einem Käsereiinspektor durchgeführt werden, wird in erster Linie auf den Gesundheitszustand der Euter geachtet. Wurde in der Gesamtmilch aus dem betreffenden Stalle eine Beimischung euterkranker Milch festgestellt, dann wird von jeder Kuh eine Milchprobe gefasst und untersucht. Kranke Tiere werden selbstverständlich von der Milchlieferung ausgeschlossen. Im weiteren wird auf die allgemeine Stallhygiene geachtet, das Futter kontrolliert und die Reinigung des Milchgeschirres überprüft. Stets wird auch auf den Gesundheitszustand des Melkpersonals geachtet, denn Uebertragungen von Krankheiten von Mensch zu Mensch durch die Milch sind nicht selten.

Zu erwähnen ist noch die Kontrolle der Milch, die von den Lieferanten direkt an die Milchhändler abgeliefert wird. Diese Kontrolle wird hauptsächlich durch die städtische Lebensmittelpolizei durchgeführt.

Das Verbandslaboratorium steht den Milchhändlern kostenlos zur Verfügung, so dass alle von den Milchhändlern, oder den Konsumenten beobachteten Milchfehler dem Laboratorium gemeldet werden können, das dann bei den betreffenden Milchlieferanten die Fehler behebt.

Monatlich werden dem Laboratorium des Milchverbandes etwa 2300 Proben zur Untersuchung übergeben. Dies entspricht 6000 bis 8000 Untersuchungen. Inspektionen in Sammelstellen, Käsereien und Ställen werden rund 100 im Monat durchgeführt. Während im Jahre 1924 die Anzahl der Untersuchungen 23 000 betrug, wurden im Jahre 1930 84 350 Untersuchungen ausgeführt.

Diese kurzen Angaben mögen zeigen, was heute aus dem Kreise der Milchverbände zur Kontrolle und Qualitätsförderung getan wird. Neuerdings wird die Milchkontrolle und Qualitätsförderung durch die Milchlieferungswettbewerbe noch weiter ausgebaut. Die Milch der einzelnen Lieferanten wird periodisch untersucht und auf Qualität geprüft. Am Schlusse des Wettbewerbes wird den Lieferanten der hygienisch und qualitativ besten Milch eine Geldprämie gegeben. Damit wird die in einigen Staaten bereits eingeführte Qualitätsbezahlung der Milch vorbereitet und in Form von Prämien teilweise eingeführt.

Nicht nur von Seiten der Kontrollstellen wird jede neueste Errungenschaft auf dem Gebiete der Milchhygiene verwendet, sondern auch die Molkereien passen sich den modernen Anforderungen der Milchhygiene an. So hat die Verbandsmolkerei Bern seit einiger Zeit mit dem Verkauf der pasteurisierten Flaschenmilch begonnen. Vom Gedanken ausgehend, dass eine hygienisch einwandfreie Milch nur in pasteurisiertem Zustande abgegeben werden kann, wird die Milch, die speziell für Arbeitsplätze, Bureaus, Badanstalten, Schulen usw. als Trinkmilch verkauft wird, in modernen Pasteurisationsanlagen erhitzt, hierauf tiefgekühlt und in Flaschen abgefüllt.

Das letzte Ziel der Milchhygiene, die Milch von tierärztlich kontrollierten Kühen, aus Stallungen, in denen Verunreinigung der Milchtiere und der Milch ausgeschlossen ist, haben wir in der sog. Vorzugsmilch, die speziell für Kinder und Rekonvaleszente von der Verbandsmolkerei herausgegeben wird.

Aus der anfänglich unkontrollierten und primitiven Milchversorgung durch Abholung der Milch aus den Ställen der Landwirte und den direkten Verkauf an die Konsumenten hat sich heute durch den Ausbau von gut eingerichteten Sammelstellen, Käsereien und Molkereien in den Milchgenossenschaften, sowie durch den Bau von Molkereien in der Stadt, durch die zentralisierte Milchversorgung und die modern ausgerüsteten Kontrollstellen eine Steigerung der Qualität ergeben, die sich am deutlichsten im vermehrten Milchkonsum äussert. Während die meisten Städte in Deutschland einen täglichen Milchkonsum pro Kopf der Bevölkerung von 3 dl haben, wurden in Bern im Jahre 1930 rund 6,5 dl verbraucht. Dies macht einen Tagesverbrauch von 72 800 Litern.