

Datum: 15. September 2022

Der Mozzarella und die Energiekrise

Die Mozzarellaherstellung ist sehr energieintensiv. Die Züger Frischkäse AG rüstet sich für einen allfälligen Gas- und Strommangel - bleibt aber abhängig von einer sicheren Energieversorgung

von mos



Um Käse herzustellen, braucht es Energie. Im industriellen Massstab sogar sehr viel Energie. Das verdeutlichte Peter Kuhn, Nachhaltigkeitsbeauftragter bei der Züger Frischkäse AG, in einem eindrücklichen Vortrag am Themenfokustag des Schweizerischen Verbandes für temperaturgeführte Logistik vom 8. September in Zürich (mehr dazu hier (<https://www.foodaktuell.ch/2022/09/10/eile-auf-der-letzten-meile/>)). Bis zu 500'000 Liter Milch verarbeitet Züger im sanktgallischen Oberbüren jeden Tag, hauptsächlich zu Mozzarella, aber auch zu Streichkäse oder Butter. Die Produktion ist hochautomatisiert. Mehrere Tausend Elektromotoren sind rund um die Uhr in den Maschinen im Einsatz. Entsprechend hoch ist der Stromverbrauch: 14 Gigawattstunden pro Jahr, pro Tag ist das etwa so viel Strom wie 10'000 Personen verbrauchen.

Die Produktion benötigt aber auch sehr viel thermische Energie, wie Kuhn am Beispiel des Mozzarella aufzeigte. 35 Grad hat die Milch, wenn sie aus dem Euter der Kuh gemolken wird. Auf dem Hof wird sie auf 4 Grad heruntergekühlt, mit Lastwagen zu Züger gebracht und dort bei 68 Grad thermisiert. Kann sie nicht gleich weiterverarbeitet werden, wird sie bis zu 48 Stunden bei 7 Grad zwischengelagert. Dann wird sie bei der Pasteurisation auf 72 Grad erhitzt, bevor sie mit 35 Grad in den Koagulator kommt, wo die Milch durch das Lab gerinnt. Dann wird sie für den Pastafilator, in dem der Mozzarella geknetet wird, wieder auf 62 Grad erwärmt. Der fertige Mozzarella wartet dann bei 5 Grad im Frischelager bzw. -20 Grad im Tiefkühlager auf die Auslieferung.

Ein fragiles System

15 Gigawattstunden thermische Energie verbraucht Züger jedes Jahr. Die Hälfte davon produziert die Firma mit ihrer eigenen Holzschntzelheizung. Der Rest wird durch Erdgas erzeugt. Für eine allfällige Gasknappheit in diesem Winter hat sich Züger gewappnet. «Alle Gasheizungen können wir auf Ölbetrieb switchen», sagte Kuhn. Eine halbe Million Liter Heizöl hat Züger eingelagert. Für eine Million Franken hat der Käseproduzent ausserdem Dieselnotstromaggregate gekauft, um bei einem Blackout zumindest vorübergehend eigenen Strom erzeugen zu können. Denn ohne Strom könnte die Milch nicht mal aus den Tanklastwagen gepumpt werden.

Züger setzt auf Energieeffizienz (unter anderem mit einem riesigen Energiespeicher) und nachhaltige Energie (mit 4000 Quadratmetern Photovoltaik auf dem Dach) – aber die Produktion bleibt energieintensiv. Züger zeigt damit exemplarisch, wie fragil die Lebensmittelproduktion ist und wie abhängig von einer sicheren Energieversorgung.