

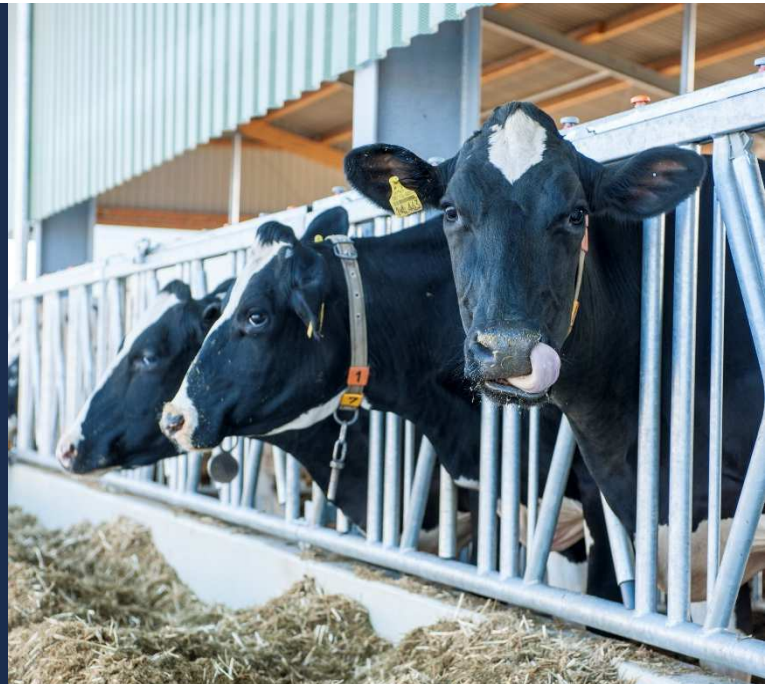
Energieeffiziente Milchkühlung

AUFTRAGGEBER Agrargenossenschaft Brüsewitz eG

ORT 19071 Brüsewitz

FERTIGST. Juli 2019

LEISTUNG Energieberatung und Erstellung
eines Energieeinsparkonzeptes



AUF EINEN BLICK

Energieeffizienzsteigerung durch Erneuerung des
Milchkühlsystems

Ausgangssituation: 590 Milchkühe mit jährlicher
Milchmenge von **ca. 5 Mio. Liter**

31 % des Jahresenergiebedarfs entfällt auf die
Milchkühlung

Effizientes Kühlsystem **spart bis zu 73 % Energie**
(v.a. Stromverbrauch sinkt)

Einsparung von **ca. 27.000 kWh** Energie und
37,6 t CO₂ pro Jahr

Ziel war die Reduktion des Energieverbrauches durch den Tausch des bestehenden Milchkühlsystems durch eine neue energieeffizientere Technologie, die sich wie folgt zusammensetzt:

Eine Brunnenwasservorkühlung in Form von Rohrkühlern ermöglicht eine erste Temperaturreduktion der frisch gemolkenen Milch von 36 °C auf 14 °C. Neue unterschiedlich dimensionierte Kälteaggregate weisen einen höheren Wirkungsgrad gegenüber der Bestandslösung auf. Der Einsatz von effizienten Milchkühlsilosystemen mit kleineren Böden und seitlichen Steppverdampfern minimieren den Energieverbrauch ebenfalls. Zusätzlich kann mit Hilfe der intelligenten Steuerung die Stromaufnahme stetig an den benötigten Kühlleistungsbedarf angepasst werden.

Der jährliche Energieverbrauch der Milchkühlung kann folglich um 73 % auf insgesamt 27.232 kWh reduziert werden.