

Eugen REHM
Esslinger Fleischwaren

REHM
Richtig schwäbisch gut.

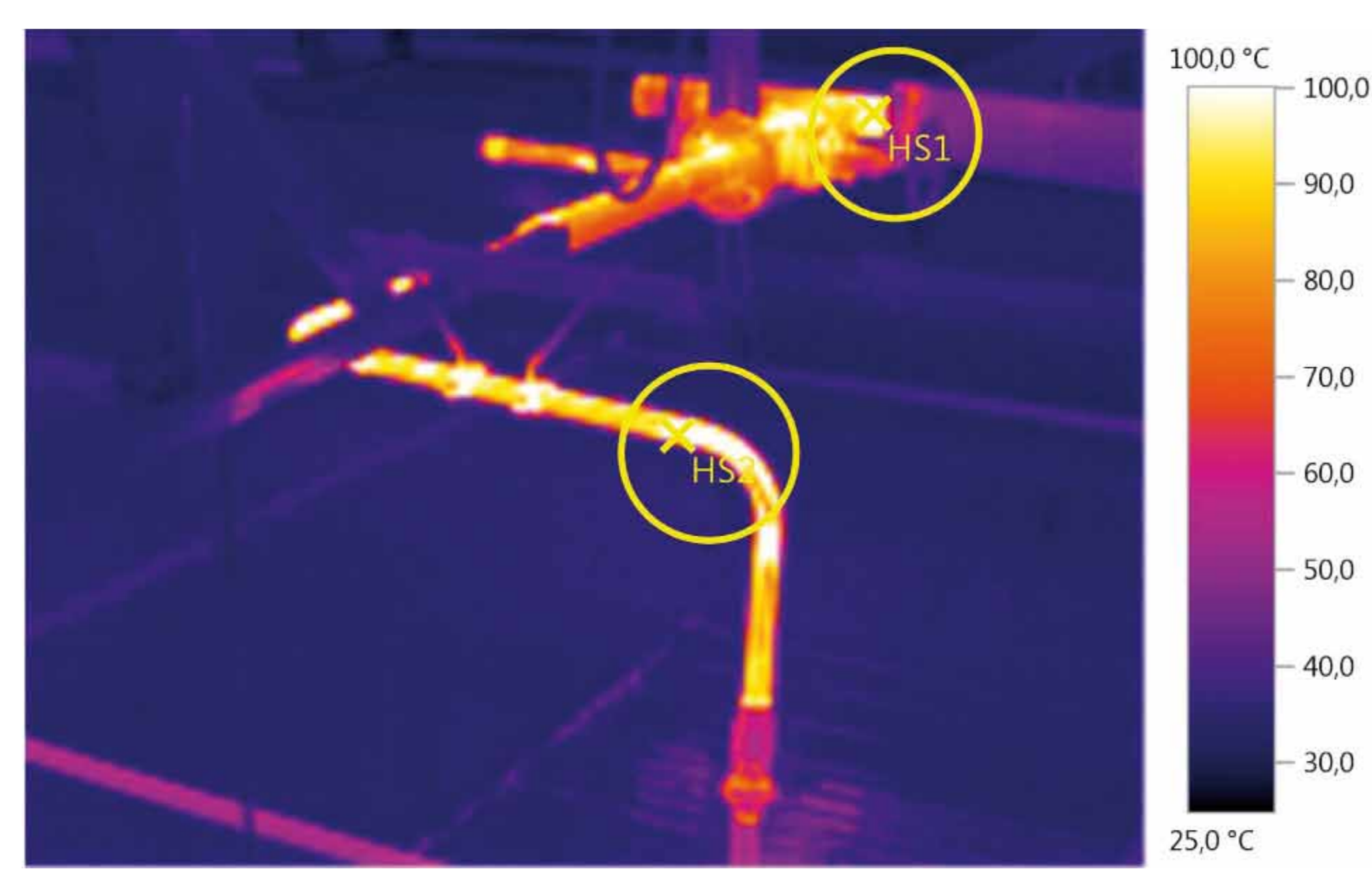
LED-Technik und Abwärmennutzung

Projektbeschreibung

Die alte unwirtschaftliche Lichttechnik wurde erfasst, eine Lichtplanung durchgeführt und eine moderne energiesparende LED-Technik eingesetzt. Stromeinsparung rund 70 % bzw. 240.900 kWh/a.

Es wurde der Energiebedarf der Wasserversorgung wie auch das Abwärmepotenzial der Anlagen ermittelt, ein Abwärmennutzungskonzept erarbeitet und umgesetzt. Die Abwärme aus der Druckluftherzeugung (80.000 kWh/a) sowie aus der Kältetechnik (700.000 kWh/a) wird mittels Wärmetauscher an einen großen Schichtwasserspeicher abgegeben. Darin wird das Brauchwasser zur Reinigung von 10 auf 50 °C vorerwärmt und dann erst bei Bedarf mittels Dampfzange auf die Endtemperatur von 65 °C erhitzt. Gegenüber der bisherigen Technik (reine Dampfheizung) spart die Abwärmennutzung aus Druckluft und Kältetechnik rund 780.000 kWh/a Erdgas ein. Zudem wurden die Versorgungsleitungen mit Hilfe von Thermografieaufnahmen untersucht und sollen nun sukzessive erneuert und isoliert werden.

Das Projekt wurde von der BAFA im Rahmen der „Systemischen Optimierung“ mit 30 % der Investitionssumme gefördert.



Thermografische Aufnahme der Versorgungsleitungen

Durchgeführte Maßnahmen

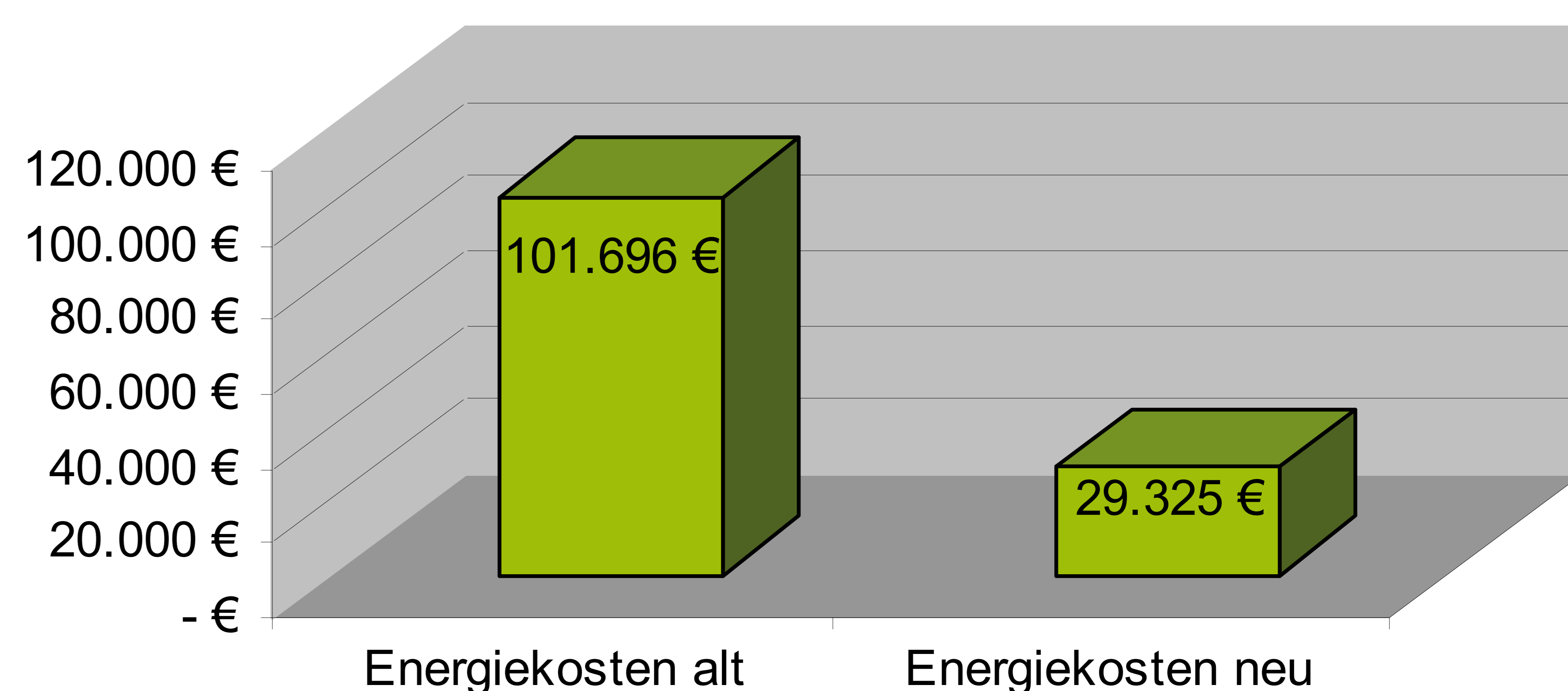
- Optimierung der Beleuchtung (Umstellung von Leuchtstoffröhren auf moderne LED-Technologie)
- Abwärmennutzung aus der Kältetechnik und Druckluft zur Warmwasserbereitung
- Erneuerung und Isolierung der Versorgungsleitungen

Kennzahlen der betrieblichen Energieeffizienzmaßnahmen

Energieverbrauch vorher	1.361.255 kWh/a
Energieverbrauch nachher	340.355 kWh/a
Einsparung elektrische Energie	240.900 kWh/a
Einsparung Brennstoffe	780.000 kWh/a
Einsparung CO ₂	317 t/a
Energiekosten vorher	101.596 €/a
Energiekosten nachher	29.325 €/a
Einsparung Energiekosten	72.271 €/a
Investition	334.500 €
ROI	4,6 Jahre*

*ohne BAFA-Zuschuss und Verzinsung

Energiekosten vor und nach Umsetzung der Maßnahme



Netzwerkpartner

Das Projekt wurde begleitet durch Partner der iEnEff:



Initiative EnergieEffizienz für Unternehmen Landkreis Göppingen

Tel.: 07161 202-3863
Fax: 07161 202-3865

info@ieneff.de
www.ieneff.de