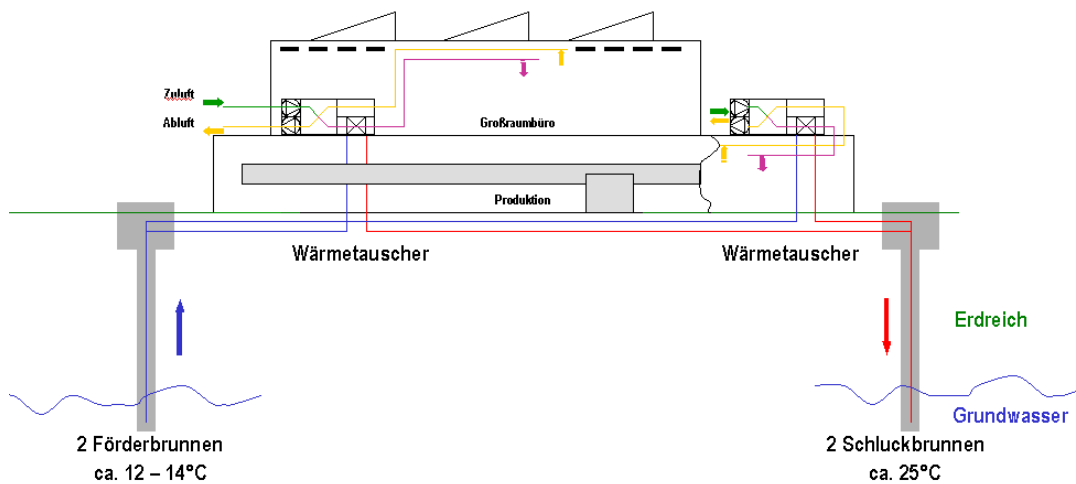


Energie sparen bei ebm-papst

Heiz-Kühldecke Büroaufstockung

Brunnenkühlung: Nutzungsart Grundwasser

Einsparung von 496.833 kWh/a, dies entspricht 298,1 t CO₂/a



Bei reichlich vorhandenem Grundwasser kann über einen Förder- und Schluckbrunnen, Grundwasser zur Kühlung benutzt werden. Über den Wärme- bzw. Kältetauscher wird die Kühlleistung direkt auf die Kühldecke übertragen. Die Zuluft wird auch über dieses System gekühlt.



Erneuerung der Druckluftstation Werk 1 - 2006

- Ist:** 3 Kompressoren (BJ. 79 - 86), die in 2 Stationen aufgeteilt sind mit Leistungen von 132, 110 und 90 kW.
- Soll:** Neue Kompressorstation in einer Station zusammengefasst (incl. Reserve).
- Umsetzung:** (Druckluftanalyse im Rahmen des Effizienz-Tisches Hohenlohe durch das ISI)

·4 Kompressoren mit jeweils 37 kW (incl. Reservekompressor):
 jährl. Energiekosteneinsparung ca. 14.590 €, Energieeinsparung: 136.225 kWh/a

·zwei leistungsgeregelte Energiesparkältetrockner:
 jährl. Energiekosteneinsparung ca. 6.070 €, Energieeinsparung: 56.650 kWh/a

·Integrierte Plattenwärmetauscher / Wärmerückgewinnung:
 jährl. Energiekosteneinsparung ca. 7.300 €, Energieeinsparung: nicht quantifiziert

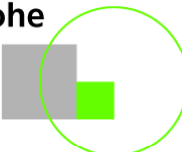
·Energieeffizienz:

Einsparung an Strom ca. 192.875 kWh - an CO₂ ca. 115,73 t/a

Gesamtkosten ca. 95.000 € - Einsparung 27.960 €/a - Amortisation 3,4 a

Druckluft
 effizient


Fraunhofer Institut
 System- und
 Innovationsforschung

**Modell
 Hohenlohe**
 Netzwerk betrieblicher
 Umweltschutz und
 nachhaltiges
 Wirtschaften e.V. 

CO₂ – Emissionsminderung seit GJ 2002/2003

Im Rahmen des Modellvorhabens Energieeffizienz-Initiative Region Hohenlohe

- Umstellung von 12 Drehmaschinen auf Minimalmengenschmierung (Einsparung Waschbäder):
- **97,37 t/a** **2002/2003**
- Projekt Umstellung der Pneumatikrührwerke für Lackbehälter auf Elektrorührwerke:
- **1,85 t/a** **2002/2003**
- Projekt Heizungsmodernisierung Werk 1, hydraulischer Abgleich:
- **208,04 t/a** **2003/2004**
- Projekt Druckluftoptimierung Werk 1:
- **17,70 t/a** **2003/2004**
- Umstellung der Heizung von Heizöl EL auf Erdgas im Werk 2:
- **16,72 t/a** **2003/2004**
- Projekt Heizungsmodernisierung Werk 3, hydraulischer Abgleich:
- **119,23 t/a** **2004/2005**
- Umbau-Maßnahmen Heizungsverteilung PG1 (Halle 1-4):
- **99,63 t/a** **2004/2005**
- Austausch Heizkessel für Lackieranlage PG3 (von 198 kW auf 105 kW):
- **6,69 t/a** **2004/2005**
- Projekt Heizverteilermodernisierung Hauptverwaltung:
- **ca. 20 t/a** **2004/2005**
- Austausch CRT- Monitore gegen TFT-Monitore (480 Stück):
- **108,13 t/a** **2005/2006**
- Büroaufstockung – Kühlung über Brunnenwasser und Wärmerückgewinnung:
- **131,89 t/a** **2005/2006**
- Erneuerung Kompressorstation Werk 1 – Umsetzung 2006:
- **111,79 t/a** **2006/2007**

CO₂ - Reduzierung 939,04 t/a