



- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1 Lagerhalle/Umkleiden | 7 Verwaltungsgebäude                               |
| 2 Bürogebäude          | 8 Werkhalle I                                      |
| 3 Lagerhalle/Versand 2 | 9 Werkstätten / Lager zwischen den Werkhallen I+II |
| 4 Lagerhalle Versand 1 | 10 Werkhalle II                                    |
| 5 Werkhalle III        | 11 Granulat- und Produktionslager Türke 1          |
| 6 Temperhalle          | 12 Produktionslager Türke 2                        |

## Aufgabenstellung:

Im Rahmen einer Initialberatung soll für die Betriebsgebäude des Gehr Kunststoffwerks eine überschlägige Energiebedarfsermittlung für Anlagentechnik und Produktion vorgenommen werden. Diese soll Aufschluss über eventuell vorhandenes Energie-Einsparpotenzial in der Gebäudeunterhaltung geben, beziehungsweise Nutzungsmöglichkeiten von Energiepotenzialen aus den Produktionsabläufen aufzeigen.

Sollten nach einer groben Bestandsaufnahme individuelle Einsparpotenziale erkennbar sein, kann eine weiterführende detaillierte Energieanalyse über konkrete Maßnahmen zur Optimierung der Energieeffizienz erstellt werden.

Des Weiteren soll geprüft werden, ob und inwieweit die Produktions-, Versand- und Lagerhallen überhaupt beheizt werden müssen, da durch das häufige Öffnen der Tore die Raumtemperatur ständig schwankt und dadurch ohnehin kein gleichmäßiges Raumklima zu erzielen ist.

**Bauherr:** Gehr Kunststoffwerk Mannheim

**Bearbeitungszeitraum:** 2007

# Gehr Kunststoffwerk Mannheim

## Energiestudie

### Energiesparmaßnahmen:

Auf Grundlage der überschlägigen Bedarfsermittlung in Verbindung mit den zur Verfügung gestellten Verbrauchsdaten und der Auswertung der Vor-Ort-Aufnahmen wurden mögliche Einsparpotentiale bei den haustechnischen Gewerken bzw. Maßnahmen zur Verbesserung der raumklimatischen Bedingungen aufgezeigt.

- Wasser- und Abwasser:  
der Hauptanteil des Bedarfs ist produktionsbedingt. Der Verbrauch kann optimiert werden durch die Verwendung von betriebseigenem Brunnenwasser
- nachträgliche Dämmung von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen
- Steuerung der Temperatur in den Umkleideräumen mittels Zeitschaltuhr
- Nachrüstung von Torschleieranlagen
- Umstellung auf Brennwerttechnik
- Nachrüstung einer solarthermischen Anlage zur Warmwasserbereitung
- Nachrüstung von energiesparendem Wärmeschutz
- Einbindung eines BHKW in das Heizungssystem
- Nutzung von Sonnenenergie in Verbindung mit einer Dachbegrünung
- Lichtmanagement

