

# Neue Anwendungen

# Solarunterstützte Biomasse-Nahwärme 1/3

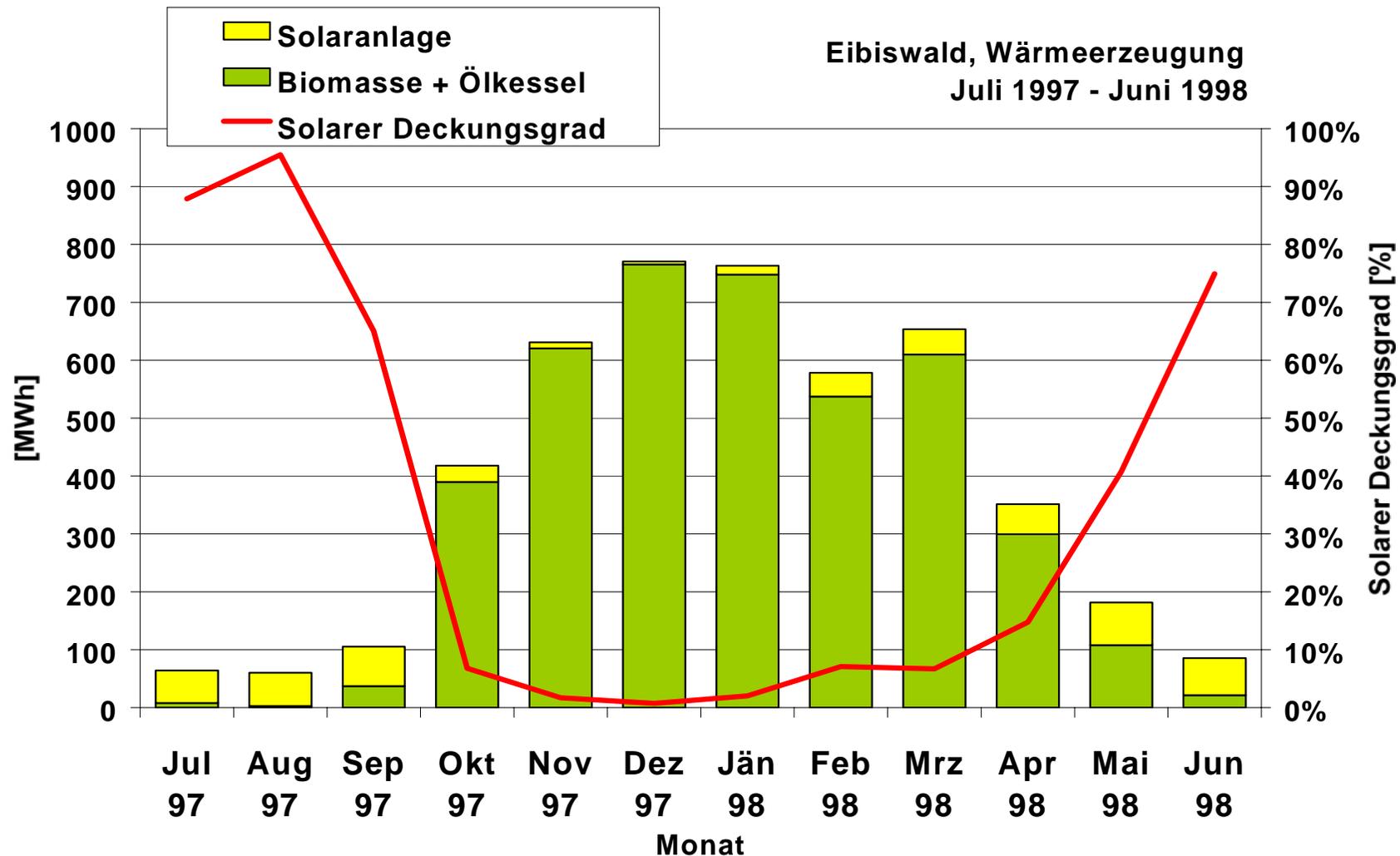


# Solarunterstützte Biomasse-Nahwärme 2/3



z.B. Eibiswald (AT), Wärmeverteilung knapp 3600 MWh/a (ca. 15% solar)

- 1150 m<sup>2</sup> Flachkollektoren, 105 m<sup>3</sup> Speicher, 4 km Fernwärmeleitung

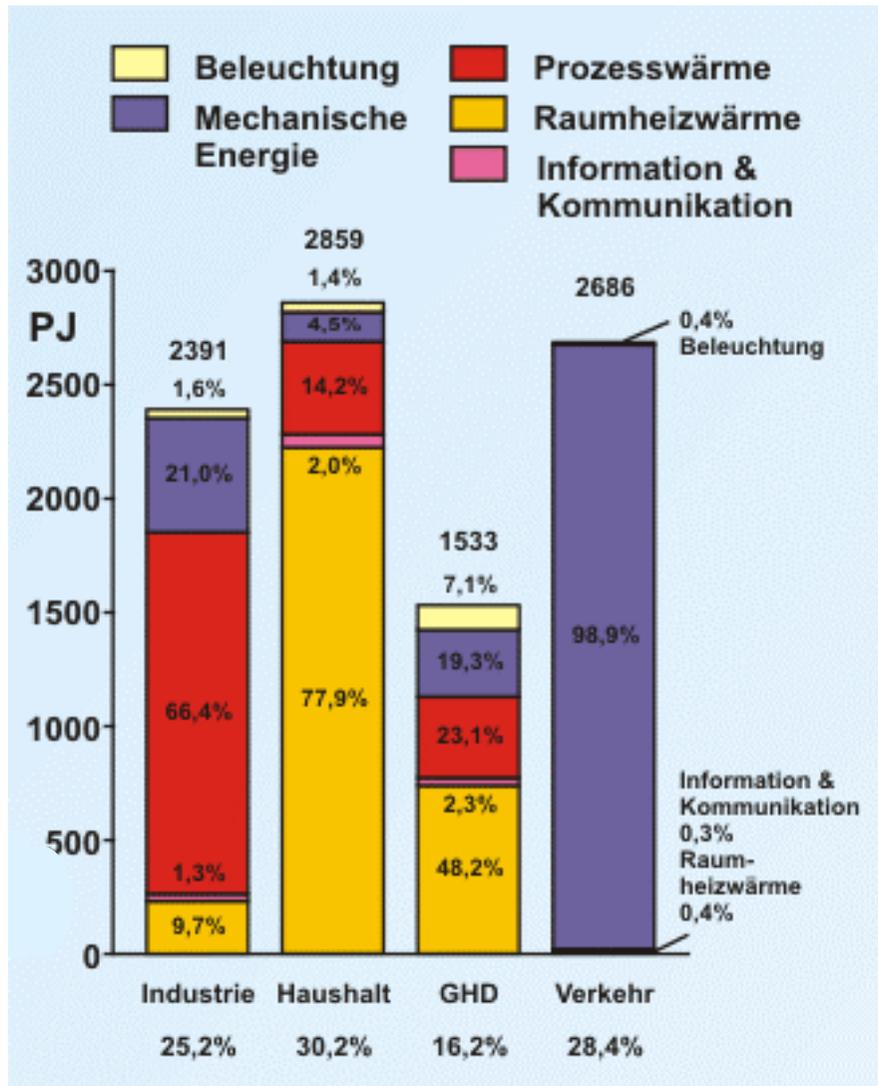


# Solarunterstützte Biomasse-Nahwärme 3/3



Ein Beispiel für Mittelhessen?

# Endenergieverbrauch nach Anwendungen



von IfE TU-München, 2003

Industrie: knapp 50% des Endenergieverbrauchs ist Wärme < 250°C

## Industrielle Anwendungen z.B.

- Lebensmittel
- Getränke
- Textilien
- Chemie

## Prozesse

- Trocknen
- Verdampfen
- Pasteurisieren
- Sterilisieren
- Reinigen und Waschen
- Sonstiges Erhitzen und Kühlen



# Solare Prozesswärme 2/6



Autowaschanlagen  
in Graz (AT)



# Solare Prozesswärme 3/6

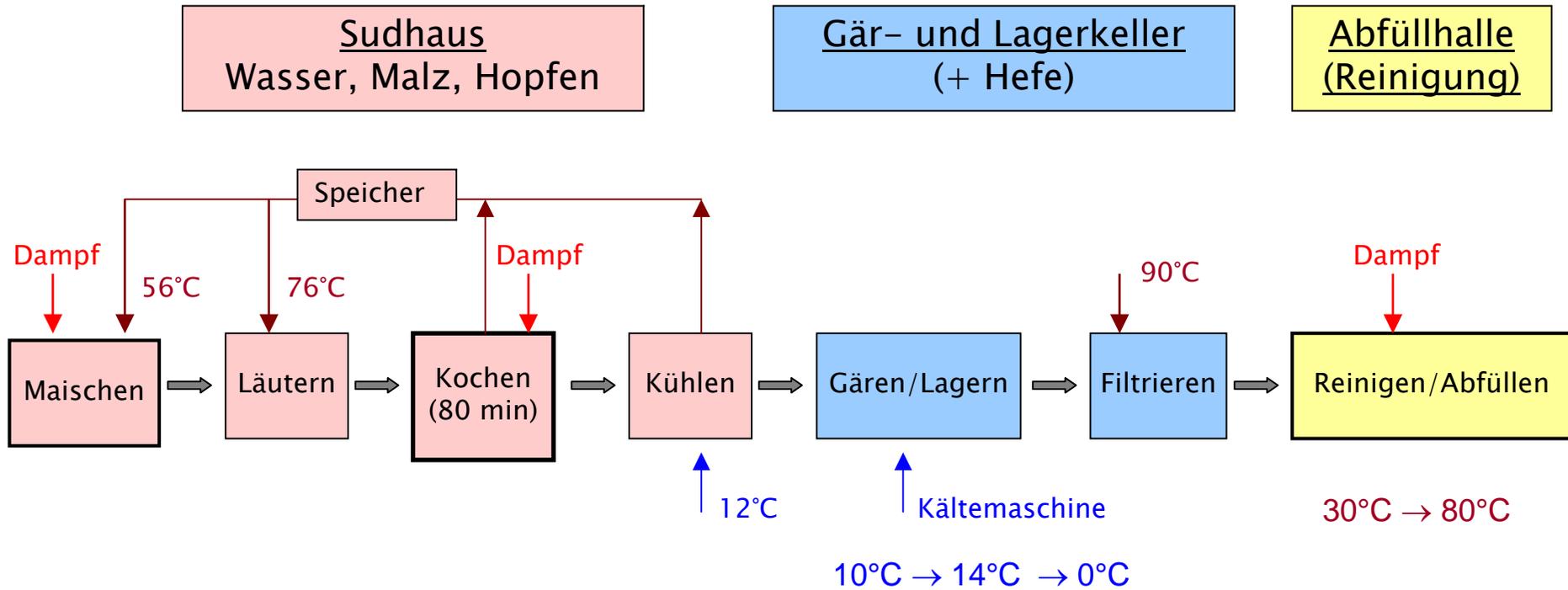


## Potentialanalyse für die Einbindung großer Solaranlagen in industrielle Prozesse

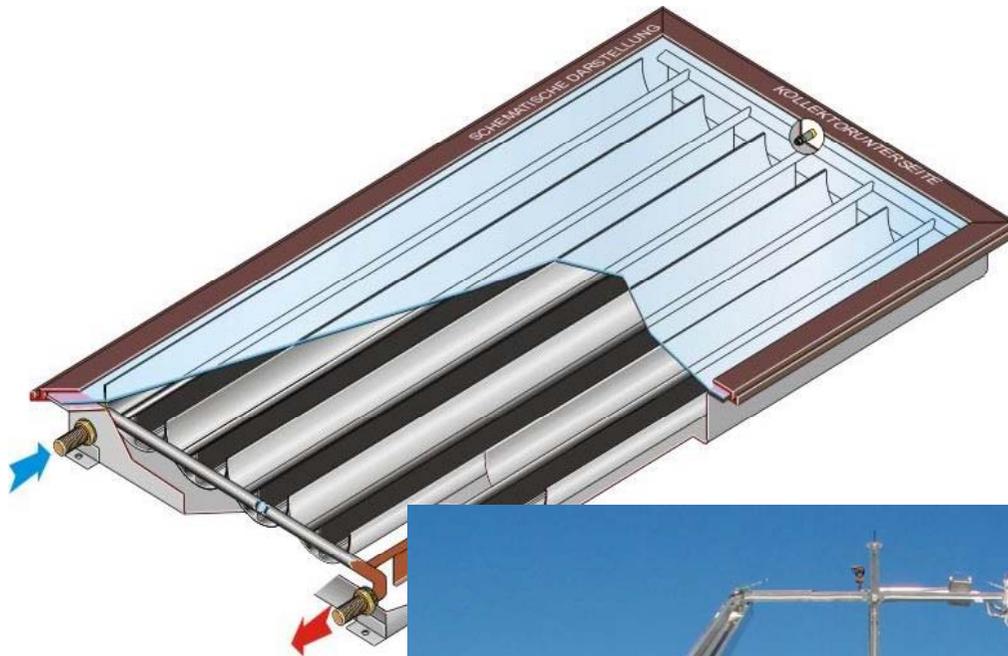
- 1.) **Hütt Brauerei**, Kassel
- 2.) **Wäscherei** der Behindertenwerkstätten Kassel-Caldern
- 3.) Soleverarbeitung **Saline**, Göttingen
- 4.) Metallverarbeitendes Unternehmen: **Reinigungsstraße**



## Bsp: Hütt-Brauerei in Kassel



## Neue Kollektoren für Temperaturen bis 250°C



Fortsetzung:

# Solarthermie weltweit