

# Wasser-Erwärmungs- Anlagen

## Bauarten von WE

- Wasserbevorratung
  - Speicher
  - Durchfluss
  - Speicher-Lade-System
- Druck im Behälter
  - offen (drucklos, p-amb)
  - geschlossen (druckfest, p-Versorg.)
- Wärmeabgabe
  - unmittelbar (direkt)
  - mittelbar (indirekt)

## Betriebs- oder Versorgungsarten

- Einzel-Versorgung
  - geringer Installationsaufwand
  - sehr gering Wärmeverluste
  - Anschaffungs- und Wartungskosten hoch
- Gruppen-Versorgung
  - wenig Installationsaufwand
  - geringe Wärmeverluste
  - Anschaffungs- und Wartungskosten hoch
- Zentral-Versorgung
  - großer Installationsaufwand
  - große Wärmeverluste
  - Anschaffungs- und Wartungskosten gering
  - Anschluss von Wärmepumpen oder Solaranlagen möglich

## Schutz gegen Legionellen

- Klein-anlagen**
  - Ein- oder Zwei-Familienhäuser
  - SWE mit  $V \leq 400$  Liter
  - oder  $V < 3$  Liter Leitungsvolumen je Strang
  - Keine besonderen Maßnahmen gegen Legionellenwachstum erforderlich
- Groß-anlagen**
  - SWE mit  $V > 400$  Liter
  - oder  $V > 3$  Liter Leitungsvolumen je Strang
  - Maßnahmen gegen Legionellenwachstum erforderlich!