Solar- Betriebsweise

- **Drain-Back**
  - Rückfluss-System
  - Großer Rücklaufbehälter, der im Stillstand die gesamte Flüssigkeitsmenge aufnimmt
  - Während des Stillstandes befindet sich im Kollektor keine Flüssigkeit
  - Kein Frostschutz nötig!
  - Stillstandssicher
  - Weniger Bauteile
    - Keine Entlüftungsventile
    - Kein Ausdehnungsgefäß (MAG)
    - Geschlossenes System (Luft und Wasser)
- **high - flow**
  - Standart-Konzept
    Kleinanlagen
  - Großer Durchfluss
  - 30 bis 70 Liter pro Min
  - langsames Aufheizen des Speichers
  - Temperatur wird bei einem Kollektordurchlauf um 8 bis 12 °C angehoben
  - Betriebstemperaturen von ca. 30 bis 70 °C oder 90 °C
  - Solarpanele parallel geschaltet
  - einfache langjährig bewährte Systemtechnik
  - Kleinanlagen
- **Allgemein**
  - Rohrmaterial: Metall, wg. Temperaturbeständigkeit bis ca 200 °C
  - Rohrisolation ebenfalls in HT-Ausführung (Hochtemperaturbeständig)
  - Beriebsdruck: ca 1,5 bis 3 bar
  - Druckbesändigkeit: ca. 6 bis 10 bar
- **TWW-Temperaturen**
  - 80°C
    - Größere Energieausbeute
    - Verbrühschutz nötig
    - 3 mal soviel Verkalkung wie bei 55 °C
  - 55 °C
    - Kein Verbrühschutz nötig
    - Wenig Verkalkung
- **low - flow**
  - Großanlagen
  - Geringer Durchfluss
  - 8 bis 15 Liter pro Min
  - Schichtenspeicher
  - Schnelles Aufheizen des Bereitschaftsteiles
  - Temperatur wird bei einem Kollektordurchlauf bis zu 50 °C angehoben
  - Betriebstemperaturen um die 90 °C bis ca 130 °C
  - kleinere Rohrdimensionen
  - Kollektoren in Reihe geschaltet
  - Kleinere Pumpenleistung
  - Weniger Wärmeverluste an den Rohrleitungen

© Kolboske