



# Logik zur Boilerladung

04 - 95

Mit der OSIRIS®-Steuerung ist es möglich, einen separaten Boiler von einem Speicher her zu laden. Dies wird auch bei der HELIOKRAT®-Version x82xx/99 angewandt. Es stellt sich nun die Frage, wann und warum diese Boilerladepumpe laufen soll. Hier wird dies dargelegt, wobei folgende Punkte besonders berücksichtigt werden mussten:

**Bereitschaft.** Die Brauchwasserbereitschaft muss stets gewährleistet sein.

**Schichtung.** Weder im Speicher noch im Boiler darf die Schichtung übermässig abgebaut werden.

**Verluste.** Die Verluste müssen möglichst gering sein.

**Kesselaufzeit.** Die Nachheizung mit einem Kessel muss möglichst selten erfolgen.

**Priorität.** Der Brauchwasser-Erwärmung muss gegenüber der Heizung Vorrang eingeräumt werden.

## Bemerkung zum Logikablauf

Es werden in der Regel die Bruchteile der Temperatur nicht berücksichtigt, darum ist beim Nachvollziehen gelegentlich abzurunden.

Parameter:

Programmcode:	xx2xx/xx
Verwendete Werte:	
Speicher oben:	Fühler 4
Speicher mitte:	Fühler 8
Boiler:	Fühler 6
Boiler retour:	Fühler 7
Brauchwasser Soll:	einstellbar bei WW-Soll
Heizung-Muss	von Heizungsmodul
Boiler max.	Memo 49
Ausgabe des Modules:	
Pumpe ein/aus	Relais-Kontakt
Muss (MussWgWW)	für Kesselmodul

## Hinweis:

Die Schalterstellung (Option): 'Fremdenergie für Brauchwasser' wird im Modul 'Kessel' abgefragt und beeinflusst MussWgWW.

Brauchwasserpriorität gegenüber Heizung wird im Heizungs-Modul berücksichtigt.

(Stand der Software am 30. April 1995)

Änderungen vorbehalten!

## ◇ Logikablauf:

### ◆ Hysterese

- ◇ Ist der Boiler oben über der 'Muss'-Temperatur, dann wird 'Muss' auf 10° gestellt (für Ausschaltpunkt).

### ◆ Bereitschaft gewährleisten

- ◇ Wenn der Boiler oben kälter als die WW-Soll-Temperatur und der Speicher oben mindestens 5° wärmer als die Boiler-Temperatur ist, dann schaltet die Boilerladepumpe sofort ein.

- ◆ Wenn der Boiler oben kälter als die WW-Soll-Temperatur - 1° ist wird ...

- ◇ bei OSIRIS-Memo der Ausschaltpunkt von Memo 49 übernommen...

- ◇ bei OSIRIS-Standard 8° zur Solltemperatur dazurechnet...

- ◇ und als 'Muss'-Temperatur abgespeichert, sofern WW-Soll nicht höher ist.

### ◆ Bedingt Boilerpumpe einschalten:

#### ◇ Speicher Mitte abkühlen:

- Ist die Boiler-Retour-Temperatur um mehr als 5° kälter als der Speicher in der Mitte - oder

#### ◇ Speicher im Schnitt wärmer:

- Ist der Speicher oben plus mitte mehr als 5° wärmer als Boiler plus Boiler-retour, dann

- ◇ schaltet die Boilerladepumpe ein, wenn Boiler und Boiler-retour im Schnitt nicht über 75° (Standard) oder Boiler-Maximaltemperatur (Memo 49) sind.

- ◇ Ansonsten schaltet die Pumpe aus.