# Bedienungsanleitung für den Anlagenbetreiber



Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1B



# **VITOTRONIC 200**



5581 687 2/2011 Bitte aufbewahren!

## Für Ihre Sicherheit



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

## Erläuterung der Sicherheitshinweise



#### Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.

# Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sachund Umweltschäden.

## **Hinweis**

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

## Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die Bediener der Anlage.

Dieses Gerät ist **nicht** dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

# **Achtung**

Kinder sollten beaufsichtigt werden.

Sicherstellen, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

# $\dot{}$

#### Gefahr

Unsachgemäß durchgeführte Arbeiten an der Anlage können zu lebensbedrohenden Unfällen führen.

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

#### Verhalten bei Brand



#### Gefahr

Bei Feuer besteht Verbrennungsgefahr.

- Anlage abschalten.
- Benutzen Sie einen geprüften Feuerlöscher der Brandklassen ABC.

## Für Ihre Sicherheit (Fortsetzung)

## Bedingungen an die Aufstellung

# Achtung

Unzulässige Umgebungsbedingungen können Schäden an der Anlage verursachen und einen sicheren Betrieb gefährden.

## Innenaufgestelltes Gerät:

- Umgebungstemperaturen größer 0 °C und kleiner 35 °C gewährleisten.
- Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z.B. enthalten in Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln) vermeiden.
- Dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit (z.B. durch permanente Wäschetrocknung) vermeiden.

## Außenaufgestelltes Gerät:

■ Gerät nur bei Umgebungstemperaturen größer –20 °C und kleiner 35 °C betreiben.

# Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile

# Achtung

Komponenten, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können Schäden an der Anlage hervorrufen oder deren Funktionen beeinträchtigen.

Anbau bzw. Austausch ausschließlich durch den Fachbetrieb vornehmen lassen.

# Inhaltsverzeichnis

# Inhaltsverzeichnis

Zuerst informieren	
Gerätebeschreibung	
Erstinbetriebnahme	
hre Anlage ist voreingestellt	8
Fachbegriffe	9
Tipps zum Energiesparen	9
Über die Bedienung	
Über die Bedienung	11
■ Regelung öffnen	11
■ Bedieneinheit	
Menü	13
■ Basis-Menü	13
■ Erweitertes Menü	
Wie Sie bedienen	
	• •
Ein- und Ausschalten	
Wärmepumpe einschalten	20
Wärmepumpe ausschalten	
■ Mit Frostschutzüberwachung	
■ Ohne Frostschutzüberwachung (Außerbetriebnahme)	
• Office Frostochatzaberwachang (Adiserbetriebhanne)	20
Raumbeheizung/Raumkühlung	
Erforderliche Einstellungen	24
Heizkreis/Kühlkreis auswählen	
Raumtemperatur einstellen	
■ Raumtemperatur für normalen Heizbetrieb oder Kühlbetrieb einstellen	
Raumtemperatur für reduzierten Heizbetrieb einstellen (Nachtabsenkung)	
Betriebsprogramm zum Heizen/Kühlen einstellen	
Zeitprogramm zum Heizen/Kühlen einstellen	28
■ Betriebsstatus für Heizen/Kühlen	
Heizungsanlage mit Heizwasser-Pufferspeicher	
Zeitprogramm für Heizwasser-Pufferspeicher einstellen	
■ Betriebsstatus für Heizwasser-Pufferspeicher	
Heizungsanlage mit elektrischer Zusatzheizung	
■ Elektrische Zusatzheizung zur Raumbeheizung freigeben oder sperren	
Heizkennlinie ändern	
Aktiven Kühlbetrieb freigeben und sperren	
Raumbeheizung/Raumkühlung ausschalten	35
Komfort- und Energiesparfunktionen	
Komfortfunktion "Partybetrieb" wählen	36
Energiesparfunktion "Sparbetrieb" wählen	37

# Inhaltsverzeichnis

Energiesparfunktion "Ferienprogramm" wählen	37
Warmwasserbereitung	
Erforderliche Einstellungen	39
Warmwassertemperaturen einstellen	39
■ Warmwassertemperatur-Sollwert	39
Zweiter Warmwassertemperatur-Sollwert	
Betriebsprogramm zur Warmwasserbereitung einstellen	
Zeitprogramm zur Warmwasserbereitung einstellen	
■ Betriebsstatus für die Warmwasserbereitung	
■ Einschaltoptimierung	
Ausschaltoptimierung	
Warmwasserbereitung außerhalb des Zeitprogramms	
■ Einmalige Warmwasserbereitung	
Warmwasserbereitung mit der Komfortfunktion "Partybetrieb"	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Heizungsanlage mit Zirkulationspumpe	
Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe einstellen	
■ Betriebsstatus für Zirkulationspumpe	
Heizungsanlage mit elektrischer Zusatzheizung	
■ Elektrische Zusatzheizung für Warmwasserbereitung freigeben oder sperren	47
Warmwasserbereitung ausschalten	47
Weitere Einstellungen	
Kontrast im Display einstellen	49
Helligkeit der Displaybeleuchtung einstellen	49
Name für die Heizkreise eingeben	49
Basis-Menü ändern	50
Uhrzeit und Datum einstellen	
Sprache einstellen	51
Temperatureinheit (°C/°F) einstellen	
Werkseitige Einstellung wiederherstellen	
Abfragen	
Informationen abfragen	53
■ Abfragen in Verbindung mit Solaranlagen und in die Wärmepumpenregelung	
integrierter Solarregelung	53
■ Betriebstagebuch	54
■ Bautrocknung	
Meldungen abfragen	55
Manueller Betrieb	58
Besondere Anlagenausführungen	59

# Inhaltsverzeichnis

# Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Was ist zu tun?	
Räume zu kalt	
Räume zu warm	61
Kein warmes Wasser	62
Warmwasser zu heiß	63
" <b>©</b> " blinkt und "Hinweis" wird angezeigt	63
"△" blinkt und "Warnung" wird angezeigt	63
"∆" blinkt und "Störung" wird angezeigt	63
"EVU Sperre C5" wird angezeigt	64
"Externes Programm" wird angezeigt	64
"Bedienung gesperrt" wird angezeigt	64
Instandhaltung	65
Anhang	
Kältemittel	66
Menü-Übersicht	
Begriffserklärungen	
Stichwortverzeichnis	79

# Gerätebeschreibung

Ihre Heizungsanlage kann in Abhängigkeit des Wärmepumpentyps und vorhandenen Zubehörs wie folgt ausgestattet sein:

- Heizkreise:
  - Es können max. 3 Heizkreise (davon 2 mit Mischer) beheizt werden.
- Zusätzlicher Wärmeerzeuger:
  Die Wärmepumpenregelung unterstützt den bivalenten Betrieb mit einem zusätzlichen Wärmeerzeuger, z.B. ein Öl-Brennwertkessel oder eine elektrische Zusatzheizung.
- Kühlung:
  - Mit der entsprechenden Installation werden die Kühlfunktionen "natural cooling" und "active cooling" unterstützt (nähere Erläuterung der Kühlfunktionen siehe Kapitel "Begriffserklärungen" im Anhang).

Die Kühlung erfolgt **entweder** über einen Heizkreis (z.B. Fußbodenheizkreis) **oder** über einen separaten Kühlkreis (z.B. Kühldecke oder Ventilatorkonvektor).

Der gewählte Heizkreis 1, 2 oder 3 wird dann zu einem Heiz-/Kühlkreis (heizen im Winter, kühlen im Sommer).

Der separate Kühlkreis wird zusätzlich zu den max. 3 Heizkreisen von der Wärmepumpenregelung unterstützt.

- Warmwasserbereitung:
  Die Warmwasserbereitung durch
  einen externen Warmwasser-Speicher und die Ansteuerung einer Zirkulationspumpe sind möglich.
- Wärmepumpenregelung: Die Bedienung und die Steuerung aller angeschlossenen Komponenten erfolgt über die Wärmepumpenregelung mit Klartext-Menüs.

#### **Hinweis**

In dieser Bedienungsanleitung werden auch Funktionen beschrieben, die nur bei einigen Wärmepumpentypen oder mit Zubehör möglich sind. Diese Funktionen sind nicht gesondert gekennzeichnet.

Bei Fragen zu Funktionsumfang und Zubehör Ihrer Wärmepumpe und Ihrer Heizungsanlage fragen Sie Ihren Heizungsfachbetrieb.

## **Erstinbetriebnahme**

Die Erstinbetriebnahme und Anpassung der Wärmepumpenregelung an die örtlichen und baulichen Gegebenheiten sowie die Einweisung in die Bedienung müssen von Ihrem Heizungsfachbetrieb vorgenommen werden.

## Ihre Anlage ist voreingestellt

Die Wärmepumpenregelung ist werkseitig auf "Heizen und Warmwasser" eingestellt.

Ihre Heizungsanlage ist somit betriebsbereit:

## Raumbeheizung/Raumkühlung

- Ihre Räume werden von 00:00 bis 24:00 Uhr mit 20 °C "Raumtemperatur Soll" beheizt (normaler Heizbetrieb).
- Falls ein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden ist, wird dieser beheizt.
- Falls eine elektrische Zusatzheizung vorhanden ist, ist diese freigegeben (siehe Kapitel "Elektrische Zusatzheizung freigeben")
- Der aktive Kühlbetrieb ist gesperrt (siehe Kapitel "Aktiven Kühlbetrieb freigeben und sperren")
- Ihr Heizungsfachbetrieb kann bei der Erstinbetriebnahme weitere Einstellungen für Sie vornehmen. Sie können alle Einstellungen jederzeit individuell nach Ihren Wünschen ändern (siehe Kapitel "Raumbeheizung/Raumkühlung").

## Warmwasserbereitung

- Das Warmwasser wird an allen Tagen von 00:00 bis 24:00 Uhr auf 50 °C "Warmwassertemperatur Soll" erwärmt.
- Eine evtl. vorhandene Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.
- Ihr Heizungsfachbetrieb kann bei der Erstinbetriebnahme weitere Einstellungen für Sie vornehmen. Sie können alle Einstellungen jederzeit individuell nach Ihren Wünschen ändern (siehe Kapitel "Warmwasserbereitung").

#### **Frostschutz**

Der Frostschutz Ihrer Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und eines evtl. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist gewährleistet.

#### **Hinweis**

Bei Temperaturen unter –20 °C ist der Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers nur dann gewährleistet, falls ein Heizwasser-Durchlauferhitzer (bauseits) installiert ist.

### Winter-/Sommerzeitumstellung

■ Diese Umstellung erfolgt automatisch.

### **Uhrzeit und Datum**

Wochentag und Uhrzeit wurden von Ihrem Heizungsfachbetrieb bei der Erstinbetriebnahme eingestellt.

#### **Stromausfall**

■ Bei Stromausfall bleiben alle Daten erhalten.

# **Fachbegriffe**

Zum besseren Verständnis der Funktionen Ihrer Wärmepumpenregelung finden Sie im Anhang das Kapitel "Begriffserklärungen".

# **Tipps zum Energiesparen**

Nutzen Sie die Einstellmöglichkeiten der Wärmepumpenregelung und der Fernbedienung (falls vorhanden):

- Überheizen Sie Ihre Räume nicht, jedes Grad Raumtemperatur weniger spart bis zu 6% Heizkosten.

  Stellen Sie Ihre Raumtemperatur nicht höher als 20 °C (siehe Seite 26).
- Heizungsanlage mit Radiatoren: Beheizen Sie Ihre Räume tagsüber mit der normalen und nachts mit der reduzierten Raumtemperatur. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm ein. Geben Sie die Zeitphasen Ihren Gewohnheiten entsprechend ein, z.B. am Wochenende anders als an den Wochentagen.
- Heizungsanlage mit Fußbodenheizung:
   Fußbodenheizungen sind träge Niedertemperatur-Heizsysteme und reagieren nur sehr langsam auf kurzeitige Temperaturänderungen.
   Die Beheizung mit der reduzierten

Raumtemperatur während der Nacht und die Aktivierung von "Sparbetrieb" bei kurzzeitiger Abwesenheit führen daher zu keiner nennenswerten Energieeinsparung.

- Wählen Sie für die Raumbeheizung oder Kühlung das Betriebsprogramm, welches Ihre momentanen Anforderungen erfüllt:
  - Für kurzfristige Abwesenheiten (wenige Stunden, z.B. Einkaufsbummel) wählen Sie "Sparbetrieb" (nicht für Fußbodenheizungen, siehe vorhergehende Erläuterungen).
     Solange der Sparbetrieb eingeschaltet ist, wird die Raumtempera-

tur reduziert.

- Falls Sie verreisen, stellen Sie das "Ferienprogramm" ein (siehe Seite 37).
   Solange das Ferienprogramm eingeschaltet ist, wird die Raumtemperatur reduziert und die Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet.
- Falls Sie im Sommer die Räume nicht beheizen möchten, aber Warmwasser benötigen, stellen Sie das Betriebsprogramm "Nur Warmwasser" ein (siehe Seite 40).
- Falls Sie für lange Zeit weder Räume beheizen möchten noch Warmwasser benötigen, stellen Sie das Betriebsprogramm "Abschaltbetrieb" ein (siehe Seite 22).



## Zuerst informieren

## Tipps zum Energiesparen (Fortsetzung)

- Stellen Sie die Temperatur im Warmwasser-Speicher nicht zu hoch ein (siehe Seite 39).
- Aktivieren Sie die Zirkulationspumpe nur für die Zeiträume, in denen regelmäßig Warmwasser entnommen wird. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm ein (siehe Seite 45).

Für weitere Energiesparfunktionen der Wärmepumpenregelung wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachbetrieb.

## Weitere Empfehlungen:

- Richtiges Lüften. Fenster kurzzeitig ganz öffnen und dabei die Thermostatventile schließen (falls kein Wohnungslüftungssystem vorhanden ist).
- Rollläden (falls vorhanden) bei einbrechender Dunkelheit schließen.
- Thermostatventile richtig einstellen.
- Heizkörper und Thermostatventile nicht zustellen.
- Kontrollierter Verbrauch von Warmwasser: Ein Duschbad erfordert in der Regel weniger Energie als ein Vollbad.

# Über die Bedienung

Alle Einstellungen an Ihrer Wärmepumpenregelung können Sie zentral an der Bedieneinheit vornehmen.

Falls in Ihren Räumen Fernbedienungen installiert sind, können Sie die Einstellungen auch an den Fernbedienungen vornehmen.

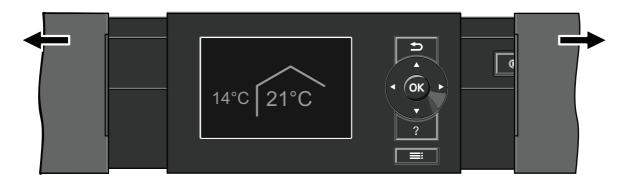


Bedienungsanleitung Fernbedienung

# Regelung öffnen

Je nach Wärmepumpentyp kann die Wärmepumpenregelung unterschiedlich aussehen.

## Regelung in der Front der Wärmepumpe



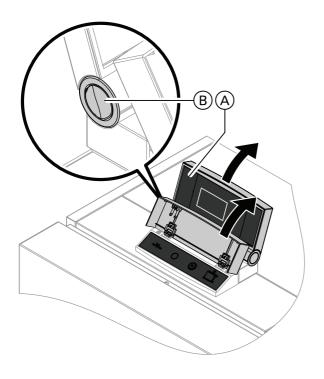
#### **Hinweis**

Die Bedieneinheit kann in einen Wandmontagesockel eingesetzt werden. Dieser ist als Zubehör lieferbar. Fragen Sie dazu Ihren Heizungsfachbetrieb.

# Über die Bedienung

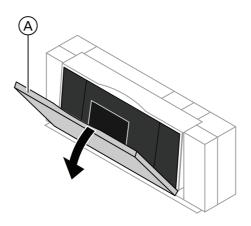
# Über die Bedienung (Fortsetzung)

## Regelung auf der Wärmepumpe



- A Regelungsoberteil mit Bedieneinheit
- B Knopf für Änderung der Einrastposition

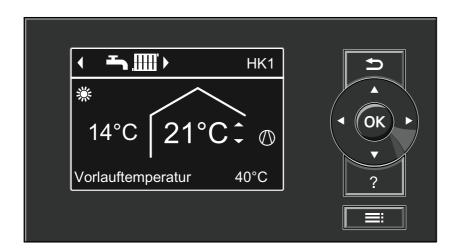
## Regelung an der Wand



### Hinweis

Auf der Rückseite der Abdeckklappe finden Sie eine Kurz-Bedienungsanleitung. Zum Öffnen ziehen Sie die Abdeckklappe (A) an der **oberen** Kante nach vorn.

## **Bedieneinheit**



- Sie gelangen einen Schritt im Menü zurück oder Sie brechen eine begonnene Einstellung ab.
- Cursor-Tasten
   Sie blättern im Menü oder stellen
   Werte ein.

# Über die Bedienung (Fortsetzung)

- **OK** Sie bestätigen Ihre Auswahl oder speichern die vorgenommene Einstellung.
- ? Sie rufen "Bedienhinweise" auf (siehe folgendes Kapitel) oder Zusätzliche Informationen zum ausgewählten Menü.

Sie rufen das erweiterte Menü auf.

### "Bedienhinweise"

Sie erhalten in Form einer Kurzanleitung Erläuterungen zur Bedienung.

So rufen Sie die "Bedienhinweise" auf:

- Displayschoner ist aktiv (siehe Seite 18):
  - Drücken Sie die Taste ?.
- Sie befinden sich irgendwo im Menü: Drücken Sie die Taste ⇒ so oft, bis das Basis-Menü erscheint (siehe folgendes Kapitel).

Drücken Sie die Taste?.

### Menü

Ihnen stehen zwei Bedien-Ebenen zur Verfügung, das "Basis-Menü" und das "Erweiterte Menü".

### Basis-Menü

Im Basis-Menü können Sie die am häufigsten benutzten Einstellungen für den in der Kopfzeile angezeigten Heiz-/Kühlkreis oder separaten Kühlkreis vornehmen und abfragen:

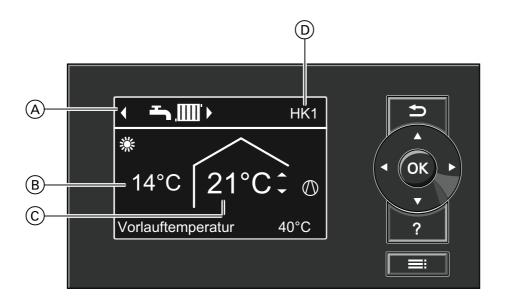
- Raumtemperatur-Sollwert
- Betriebsprogramm

So rufen Sie das Basis-Menü auf:

- Displayschoner ist aktiv: Drücken Sie die Taste OK.
- Sie befinden sich irgendwo im Menü: Drücken Sie die Taste → so oft, bis das Basis-Menü erscheint.

# Über die Bedienung

## Menü (Fortsetzung)



- (A) Kopfzeile (Anzeige des Betriebsprogramms für den angezeigten Heiz-/Kühlkreis (D))
- (B) Aktuelle Außentemperatur
- © Raumtemperatur-Sollwert

#### **Hinweis**

Das Basis-Menü kann bei besonderen Anlagenausführungen von der hier dargestellten Anzeige abweichen (siehe Kapitel "Besondere Anlagenausführungen", Seite 59).

## Raumtemperatur-Sollwert einstellen

## Drücken Sie folgende Tasten:

▲/▼ für den gewünschten Wert.

OK zur Bestätigung.

 Nur bei mehr als einem Heizkreis/ Kühlkreis:
 Heizkreis/Kühlkreis der für die Bedienung im Basis-Menü ausge-

Bedienung im Basis-Menü ausgewählt ist (siehe Kapitel "Basis-Menü ändern" auf Seite 50)

## Betriebsprogramm einstellen

## Drücken Sie folgende Tasten:

►/◄ für das gewünschte Betriebsprogramm.

**OK** zur Bestätigung.

# Menü (Fortsetzung)

## Betriebsprogramme für den im Basis-Menü angezeigter Heizkreis/Kühlkreis

"HK1", "HK2", "HK3"		"SKK"
Heizkreis	Heiz-/Kühlkreis	Separater Kühlkreis
"Heizen und Warmwasser" ■ Raumbeheizung erfolgt. ■ Warmwasserbereitung erfolgt.		
	"Heizen, Kühlen und Warmwasser" ■ Raumbeheizung/Raumkühlung erfolgt. ■ Warmwasserbereitung erfolgt.	
	_	"Kühlen und Warmwasser" ■ Raumkühlung erfolgt. ■ Warmwasserbereitung erfolgt.

## "Nur Warmwasser" (Sommerbetrieb):

- Warmwasserbereitung erfolgt.
- Keine Raumbeheizung/Raumkühlung.

ტ

# "Abschaltbetrieb" mit Frostschutzüberwachung:

- Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und eines evtl. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist aktiv.
- Keine Raumbeheizung/Raumkühlung.
- Keine Warmwasserbereitung.

# Über die Bedienung

## Menü (Fortsetzung)

#### **Hinweis**

Die Einstellungen für den in der Kopfzeile angezeigten Heizkreis/Kühlkreis können Sie auch im **erweiterten Menü** vornehmen.

Die Einstellungen für evtl. weitere angeschlossene Heizkreise/Kühlkreis können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.

## Symbole im Display

Die Symbole erscheinen nicht ständig, sondern abhängig von der Anlagenausführung und vom Betriebszustand.

## Betriebsprogramme:

- Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung
- Nur Warmwasser
- Heizen und Warmwasser
- Heizen, Kühlen und Warmwasser
- Kühlen und Warmwasser

#### Anzeigen:

- HK1, HK2 oder HK3 Heizkreis 1, 2, oder 3 und Heiz-/Kühlkreis 1, 2 oder 3
- SKK
  Separater Kühlkreis
  Für die Anzeige im Basis-Menü ausgewählter Heizkreis/Kühlkreis.
  Änderung siehe Seite 50.
- \* Frostschutzüberwachung

- Raumbeheizung mit normaler Temperatur
- Raumbeheizung mit reduzierter Temperatur
- ▼ Partybetrieb aktiv
- Sparbetrieb aktiv
- In Verbindung mit Solaranlage: Solarkreispumpe läuft
- Bei Sole-Wasser- oder Wasser-Wasser-Wärmepumpen:
   Primärpumpe läuft
- Bei Luft-Wasser-Wärmepumpen: Ventilator läuft
- In Verbindung mit zusätzlichem Wärmeerzeuger:
  - Elektrische Zusatzheizung aktiv
- In Verbindung mit einem Heiz-/Kühlkreis oder separaten Kühlkreis: Kühlbetrieb aktiv

## Meldungen:

- △ Warnung
- Hinweis

## Menü (Fortsetzung)

## Erweitertes Menü

Im erweiterten Menü können Sie Einstellungen aus dem **seltener benötigten** Funktionsumfang der Wärmepumpenregelung vornehmen und abfragen, z.B. Ferienprogramm und Zeitprogramme einstellen.

Die Menü-Übersicht finden Sie auf Seite 67.

So rufen Sie das erweiterte Menü auf:

- Displayschoner ist aktiv:

  Drücken Sie nacheinander die Tasten

  OK und ■:
- Sie befinden sich irgendwo im Menü: Drücken Sie die Taste ■:

### **Hinweis**

Ihr Heizungsfachbetrieb kann die Bedienung für das erweiterte Menü sperren. In diesem Fall können Sie **nur** Meldungen abfragen (siehe Seite 55) und im Ausnahmefall den manuellen Betrieb aktivieren (siehe Seite 58).



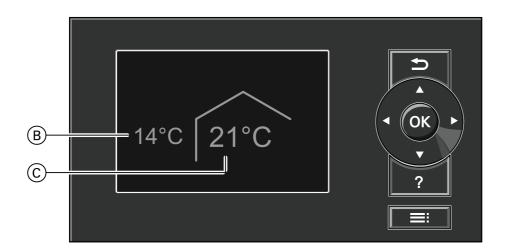
**E** Dialogzeile

## Wie Sie bedienen

Falls Sie einige Minuten lang keine Einstellungen an der Bedieneinheit vorgenommen haben, wird der **Displayschoner** aktiv. Die Helligkeit der Displaybeleuchtung wird reduziert.

# Über die Bedienung

# Wie Sie bedienen (Fortsetzung)



- (B) Aktuelle Außentemperatur
- Drücken Sie die Taste OK. Sie gelangen in das Basis-Menü (siehe Seite 13).
- 2. Drücken Sie die Taste **\equiv**: Sie gelangen in das erweiterte Menü (siehe Seite 17).

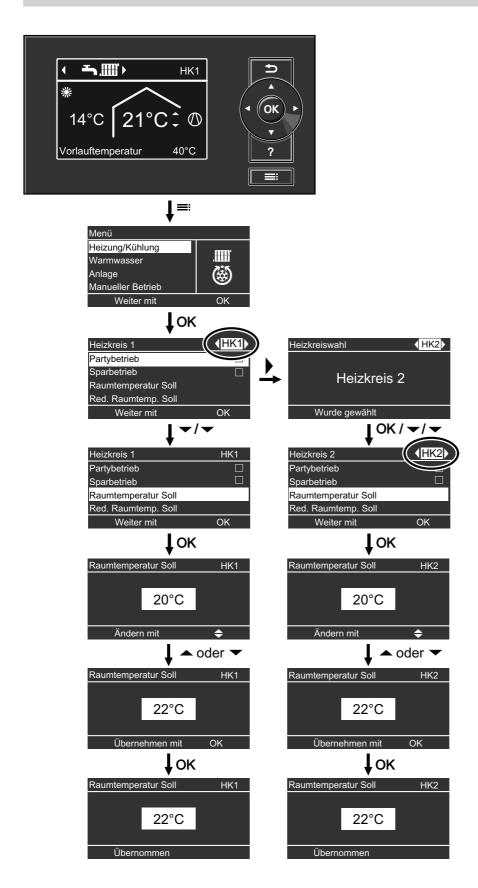
Der gewählte Menüpunkt ist weiß hinterlegt.

In der Dialogzeile (E) (siehe Abbildung auf Seite 17) erhalten Sie die erforderlichen Handlungsanweisungen.

© Raumtemperatur-Sollwert

In der folgenden Abbildung wird am Beispiel für die Einstellung des Raumtemperatur-Sollwerts die Vorgehensweise für Einstellungen mit verschiedenen Dialogzeilen dargestellt.

# Wie Sie bedienen (Fortsetzung)

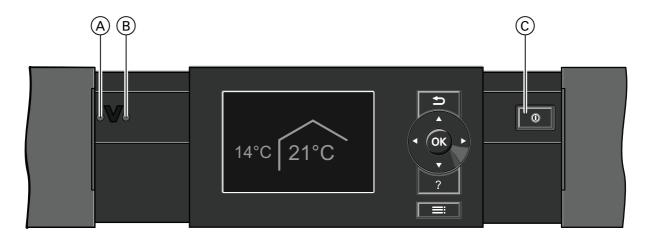


## Ein- und Ausschalten

# Wärmepumpe einschalten

Je nach Wärmepumpentyp kann die Wärmepumpenregelung unterschiedlich aussehen.

## Regelung in der Front der Wärmepumpe



- A Störungsanzeige (rot)
- B Betriebsanzeige (grün)

© Netzschalter

## Regelung auf der Wärmepumpe



- A Störungsanzeige (rot)
- B Betriebsanzeige (grün)

© Netzschalter

# Wärmepumpe einschalten (Fortsetzung)

## Regelung an der Wand



- A Störungsanzeige (rot)
- B Betriebsanzeige (grün)
- 1. Schalten Sie die Netzspannung ein, z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter.
- (C) Netzschalter
- 2. Schalten Sie den Netzschalter ein. Nach kurzer Zeit erscheint im Display das Basis-Menü (siehe Seite 13) und die grüne Betriebsanzeige leuchtet. Ihre Wärmepumpe und, falls vorhanden, auch die Fernbedienungen sind nun betriebsbereit.

# Wärmepumpe ausschalten

## Mit Frostschutzüberwachung

Wählen Sie für jeden Heiz-/Kühlkreis das Betriebsprogramm "Abschaltbetrieb".

- Keine Raumbeheizung/Raumkühlung.
- Keine Warmwasserbereitung.
- Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und eines evtl. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist aktiv.

#### **Hinweis**

Bei Temperaturen unter –20 °C ist der Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers nur dann gewährleistet, falls eine elektrische Zusatzheizung installiert ist.

# Für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis

Basis-Menü

- 1. ►/◄ für das Betriebsprogramm "Abschaltbetrieb" (Frostschutzüberwachung).
- 2. **OK** zur Bestätigung.

#### **Hinweis**

Die Einstellung für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis können Sie auch im **erweiterten Menü** vornehmen.

Die Einstellung für evtl. weitere angeschlossene Heizkreise/Kühlkreis können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.

#### Für alle Heizkreise/Kühlkreis

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Heizung"
- Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus (siehe Seite 24).
- 4. "Betriebsprogramm"
- "Abschaltbetrieb" (Frostschutzüberwachung)

#### Hinweis

Damit sich die Umwälzpumpen nicht festsetzen, werden sie automatisch alle 24 Stunden kurz eingeschaltet.

# Betriebsprogramm "Abschaltbetrieb" beenden

Wählen Sie ein anderes Betriebsprogramm.

# Wärmepumpe ausschalten (Fortsetzung)

# Ohne Frostschutzüberwachung (Außerbetriebnahme)

- 1. Schalten Sie den Netzschalter aus.
- Schalten Sie die Wärmepumpe spannungsfrei, z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter.

# Achtung

Bei zu erwartenden Außentemperaturen unter 3 °C müssen Sie geeignete Maßnahmen zum Frostschutz der Wärmepumpe und der Heizungsanlage ergreifen. Setzen Sie sich ggf. mit Ihrem Heizungsfachbetrieb in Verbindung.

## Hinweise bei längerer Außerbetriebnahme

- Da die Umwälzpumpen nicht mit Spannung versorgt werden, können sie sich festsetzen.
- Es kann erforderlich sein, dass Sie Datum und Uhrzeit neu einstellen müssen (siehe Seite 51).

## Raumbeheizung/Raumkühlung

# Erforderliche Einstellungen

Falls Sie Raumbeheizung oder Raumkühlung wünschen, überprüfen Sie folgende Punkte:

- Haben Sie den Heizkreis/Kühlkreis ausgewählt? Einstellung siehe nachfolgendes Kapitel "Heizkreis/Kühlkreis auswählen".
- Haben Sie die gewünschte Raumtemperatur eingestellt? Einstellung siehe Seite 26.
- Haben Sie das richtige Betriebsprogramm eingestellt? Einstellung siehe Seite 27.
- Haben Sie das gewünschte Zeitprogramm eingestellt? Einstellung siehe Seiten 28 und 30.

- Haben Sie ggf. die elektrische Zusatzheizung freigegeben? Einstellung siehe Seite 33.
- Haben Sie ggf. den Aktiven Kühlbetrieb freigegeben? Einstellung siehe Seite 35.

#### **Hinweis**

Ihr Heizungsfachbetrieb kann z.B. für Ihren Neubau oder Anbau zur Bautrocknung die "Estrichfunktion" aktivieren. Für die Dauer der Bautrocknung sind Ihre Einstellungen für die Raumbeheizung/Raumkühlung ohne Wirkung. Raumbeheizung erfolgt entsprechend der Estrichfunktion. Die Bautrocknung wird nicht im Basis-Menü angezeigt. Abfrage siehe Seite 54, nähere Erläuterung der Estrichfunktion siehe Kapitel "Begriffserklärungen" im Anhang.

## Heizkreis/Kühlkreis auswählen

Die Beheizung aller Räume kann ggf. auf max. drei Heizkreise ("Heizkreis 1", "Heizkreis 2" oder "Heizkreis 3") aufgeteilt sein. Davon kann ein Heizkreis für die Raumkühlung genutzt werden, falls von Ihrem Heizungsfachbetrieb die Kühlfunktion eingestellt wurde (im Folgenden mit "Heiz-/Kühlkreis" bezeichnet).

Falls ein spezieller Raum (z.B. Lagerraum) nur gekühlt werden soll, kann von Ihrem Heizungsfachbetrieb ein separater Kühlkreis ("Kühlkreis SKK") eingestellt werden. Kühlen über die Heizkreise 1, 2 oder 3 ist dann nicht mehr möglich.

Im Folgenden werden die Heizkreise, der Heiz-/Kühlkreis und der separate Kühlkreis allgemein "Heizkreise/Kühlkreis" genannt und nur in Einzelfällen zwischen Heizkreis, Heiz-/Kühlkreis und separatem Kühlkreis unterschieden.

## Heizkreis/Kühlkreis auswählen (Fortsetzung)

Bei Heizungsanlagen mit mehreren Heizkreisen/Kühlkreis wählen Sie für alle Einstellungen zur Raumbeheizung zuerst den Heizkreis/Kühlkreis aus, für den Sie eine Änderung vornehmen möchten.

#### **Hinweis**

Für einen separaten Kühlkreis sind nicht alle Funktionen vorhanden.

Bei Heizungsanlagen mit nur einem Heizkreis/Kühlkreis ist diese Auswahlmöglichkeit nicht vorhanden.

#### Beispiel:

- "Heizkreis 1" ist der Heizkreis für die von Ihnen bewohnten Räume.
- "Heizkreis 2" ist der Heizkreis für die Räume einer Einliegerwohnung.
- "Kühlkreis SKK" ist der separate Kühlkreis mit Ventilatorkonvektor in einem Lagerraum.

Die Heizkreise/Kühlkreis sind werkseitig mit "Heizkreis 1" (HK1), "Heizkreis 2" (HK2), "Heizkreis 3" (HK3), "Kühlkreis SKK" (SKK) bezeichnet.

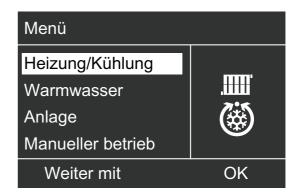
Diese werkseitigen Bezeichnungen können Sie (oder Ihr Heizungsfachbetrieb) ändern, z.B. in "Einliegerwohnung", "Lagerraum" o.ä. (siehe Seite 49). Es wird dann z.B. anstelle von "Kühlkreis SKK" die geänderte Bezeichnung "Lagerraum" angezeigt.

#### **Hinweis**

Die Kurzbezeichnungen in der Kopfzeile "HK1", "HK2", "HK3" und "SKK" bleiben erhalten.

#### Erweitertes Menü

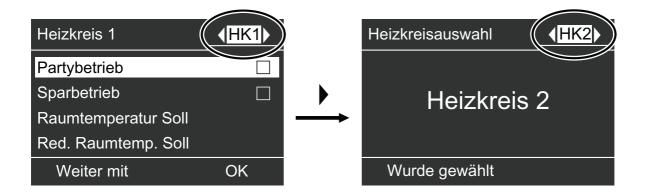
- 1 ==
- 2. "Heizung/Kühlung"



 5. ►/◄ für den gewünschten Heizkreis/ Kühlkreis.

## Raumbeheizung/Raumkühlung

## Heizkreis/Kühlkreis auswählen (Fortsetzung)



#### **Hinweis**

Falls Sie mit der Taste **⇒** zurück zum Basis-Menü wechseln, wird in der Kopfzeile wieder "HK1" angezeigt (siehe Seite 14).

Änderung der Anzeige des Heizkreises/ Kühlkreis im Basis-Menü siehe Seite 50.

## Raumtemperatur einstellen

# Raumtemperatur für normalen Heizbetrieb oder Kühlbetrieb einstellen

Werkseitige Einstellung: 20 °C

# Für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis

Gehen Sie wie auf Seite 14 beschrieben vor.

#### **Hinweis**

Die Einstellung für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis können Sie auch im **erweiterten Menü** vornehmen.

Die Einstellung für evtl. weitere angeschlossene Heizkreise/Kühlkreis können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.

#### Für alle Heizkreise/Kühlkreis

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus (siehe Seite 24).
- 4. "Raumtemperatur Soll"
- 5. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

## Raumtemperatur einstellen (Fortsetzung)

# Raumtemperatur für reduzierten Heizbetrieb einstellen (Nachtabsenkung)

Werkseitige Einstellung: 16 °C

#### Hinweis

Für einen separaten Kühlkreis kann kein reduzierter Raumtemperatur-Sollwert eingestellt werden.

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus.

- 4. "Red. Raumtemp. Soll"
- 5. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Raumbeheizung mit dieser Temperatur:

- Im Zeitprogramm im Betriebsstatus "Reduziert" aktiv (siehe Seite 30).
- Im Ferienprogramm (siehe Seite 37).

## Betriebsprogramm zum Heizen/Kühlen einstellen

Werkseitige Einstellungen:

- Heizkreis:
  - "Heizen und Warmwasser"
- Heiz-/Kühlkreis:
  - "Heizen/Kühlen und WW"
- Separater Kühlkreis:
  - "Kühlen und Warmwasser"

# Für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis

Gehen Sie wie auf Seite 14 beschrieben vor.

#### **Hinweis**

Die Einstellung für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis können Sie auch im **erweiterten Menü** vornehmen.

Die Einstellung für evtl. weitere angeschlossene Heizkreise/Kühlkreis können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.

## Für alle Heizkreise/Kühlkreis

Erweitertes Menü

- 1 =
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus (siehe Seite 24).
- 4. "Betriebsprogramm"
- 5. Abhängig vom gewählten Heizkreis/ Kühlkreis:
  - Heizkreis:
    - "Heizen und Warmwasser"
  - Heiz-/Kühlkreis:
    - "Heizen/Kühlen und WW"
  - Separater Kühlkreis:
    - "Kühlen und Warmwasser"

## Raumbeheizung/Raumkühlung

# Betriebsprogramm zum Heizen/Kühlen einstellen (Fortsetzung)

- Die Räume des gewählten Heizkreises/Kühlkreises werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und des Zeitprogramms beheizt/ gekühlt.
- Ein separater Kühlkreis wird durchgängig gekühlt (es kann kein Zeitprogram eingestellt werden).
- Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und des Zeitprogramms nachgeheizt (siehe Kapitel "Warmwasserbereitung").

# Zeitprogramm zum Heizen/Kühlen einstellen

#### **Hinweis**

Für einen separaten Kühlkreis kann **kein** Zeitprogramm eingestellt werden.

- Das Zeitprogramm für die Raumbeheizung/Raumkühlung setzt sich aus Zeitphasen zusammen. Für jede Zeitphase stellen Sie einen Betriebsstatus ein ("Reduziert", "Normal", "Festwert", siehe Seite 30). Werkseitige Einstellung: Eine Zeitphase von 0:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus "Normal".
  - **Hinweis**

Diese Einstellung ist geeignet für den Betrieb mit Fußbodenheizung (siehe Seite 9).

- Das Zeitprogramm können Sie individuell einstellen, für jeden Wochentag gleich oder unterschiedlich:
  Sie können bis zu 8 Zeitphasen pro Tag wählen. Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein. Zwischen diesen Zeitphasen werden die Räume nicht beheizt oder gekühlt, nur der Frostschutz der Wärmepumpe ist aktiv.
- Bitte beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Heizungsanlage einige Zeit benötigt, um die Räume auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen oder herunter zu kühlen.
- Im erweiterten Menü können Sie unter "Information" das aktuelle Zeitprogramm abfragen (siehe Seite 53).

#### Erweitertes Menü:

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus.
- 4. "Zeitprogramm Heizen" oder
  - "Zeitprog. Heizen/Kühl"
- 5. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.

# Zeitprogramm zum Heizen/Kühlen einstellen (Fortsetzung)

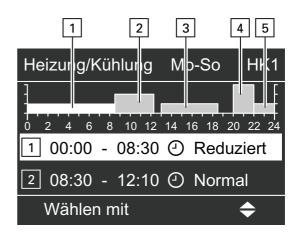
- Wählen Sie eine Zeitphase 1 bis
   aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.
- 7. Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein. Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst (siehe folgendes Beispiel).
- 8. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus (siehe Seite 30). Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm angezeigt (siehe folgendes Beispiel).

#### **Hinweis**

- Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.

## Beispiel:

- Zeitprogramm für Montag bis Sonntag ("Mo-So")
- Zeitphase 1: 0:00 bis 8:30 Uhr: "Reduziert"
- Zeitphase 2: 8:30 bis 12:10 Uhr: "Normal"
- Zeitphase ③: 13:00 bis 18:30 Uhr: "Reduziert"
- Zeitphase 4: 20:00 bis 22:00 Uhr: "Festwert"
- Zeitphase 5: 22:00 bis 24:00 Uhr: "Reduziert"



## Beispiel:

Sie möchten außer Montag für alle Wochentage das gleiche Zeitprogramm einstellen:

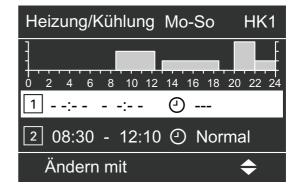
Wählen Sie den Zeitabschnitt "Montag-Sonntag" und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

Wählen Sie anschließend "Montag" und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.

## Zeitphase löschen

- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt. oder
- Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Einstellung vor 00:00 Uhr. Im Display erscheint für die gewählte

Zeitphase "- - : - -".



# Zeitprogramm zum Heizen/Kühlen einstellen (Fortsetzung)

## Betriebsstatus für Heizen/Kühlen

Die verschiedenen Betriebsstatus geben an, wie die Raumbeheizung/ Raumkühlung über einen Heizkreis/ Kühlkreis erfolgt.

#### "Normal"

Die Raumbeheizung/Raumkühlung erfolgt mit der normalen Raumtemperatur "Raumtemperatur Soll" (siehe Seite 26). Die Vorlauftemperatur wird automatisch an die Außentemperatur angepasst.

## "Reduziert"

Die Raumbeheizung erfolgt mit der reduzierten Raumtemperatur "Red. Raumtemp. Soll" (siehe Seite 27). Die Vorlauftemperatur wird automatisch an die Außentemperatur angepasst.

#### Hinweis

Im Betriebsstatus "Reduziert" wird ein Heiz-/Kühlkreis nicht gekühlt.

#### "Festwert"

Die Raum**beheizung** erfolgt unabhängig von der Außentemperatur mit der max. zulässigen Vorlauftemperatur. Die Raum**kühlung** erfolgt unabhängig von der Außentemperatur mit der min. Vorlauftemperatur.

Werkseitige Einstellungen:

- Max. Vorlauftemperatur Heizen: 60 °C
- Min. Vorlauftemperatur Kühlen: 10 °C

Ggf. hat Ihr Heizungsfachbetrieb diese Werte angepasst.

# Heizungsanlage mit Heizwasser-Pufferspeicher

## Zeitprogramm für Heizwasser-Pufferspeicher einstellen

Informationen zum Heizwasser-Pufferspeicher finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 75).

- Das Zeitprogramm für den Heizwasser-Pufferspeicher setzt sich aus Zeitphasen zusammen. Für jede Zeitphase stellen Sie einen Betriebsstatus ein ("Oben", "Normal", "Festwert", siehe Seite 32).
  - Werkseitige Einstellung:
  - **Eine** Zeitphase von 0:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus "**Normal**".
- Das Zeitprogramm können Sie individuell einstellen, für jeden Wochentag gleich oder unterschiedlich:

# Heizungsanlage mit Heizwasser-Pufferspeicher (Fortsetzung)

Sie können bis zu 8 Zeitphasen wählen. Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein. Zwischen den Zeitphasen wird der Heizwasser-Pufferspeicher nicht aufgeheizt, nur der Frostschutz für den Heizwasser-Pufferspeicher ist aktiv.

- Bitte beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Wärmepumpe einige Zeit benötigt, um den Heizwasser-Pufferspeicher auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen.
- Im erweiterten Menü können Sie unter "Information" das aktuelle Zeitprogramm abfragen (siehe Seite 53).

## Erweitertes Menü:

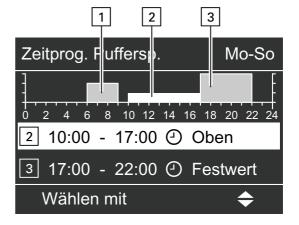
- 1.
- 2. "Anlage"
- 3. "Zeitprog. Pufferspeicher"
- 4. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.
- Wählen Sie eine Zeitphase 1 bis
   aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.
- Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein.
   Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst (siehe folgendes Beispiel).
- 7. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus (siehe Seite 32). Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm angezeigt (siehe folgendes Beispiel).
- Drücken Sie zum Verlassen des Menüs.

#### **Hinweis**

- Falls Sie alle Zeitphasen löschen ("--:--"), werden Ihre Räume nicht beheizt. Das Zeitprogramm für den Heizwasser-Pufferspeicher muss mindestens mit allen Zeitprogrammen für die Raumbeheizung (für alle Heizkreise) übereinstimmen. Wir empfehlen den Heizwasser-Pufferspeicher durchgehend zu beheizen.
- Falls Sie die Einstellung einer Zeitphase vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie ⇒ so oft, bis die gewünschte Anzeige erscheint.
- Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.

## Beispiel:

- Zeitprogramm für Montag ("Mo-So")
- Zeitphase 1: 6:00 bis 9:00 Uhr: "Normal"
- Zeitphase 2: 10:00 bis 17:00 Uhr: "Oben"
- Zeitphase 3: 17:00 bis 22:00 Uhr: "Festwert"



## Raumbeheizung/Raumkühlung

## Heizungsanlage mit Heizwasser-Pufferspeicher (Fortsetzung)

## Beispiel:

Sie möchten außer Montag für alle Wochentage das gleiche Zeitprogramm einstellen:

Wählen Sie den Zeitabschnitt "Montag-Sonntag" und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

Wählen Sie anschließend "Montag" und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.

## Zeitphase löschen

- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt. oder
- Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Einstellung vor 00:00 Uhr.

Im Display erscheint für die gewählte Zeitphase "- - : - -".



## Betriebsstatus für Heizwasser-Pufferspeicher

Die verschiedenen Betriebsstatus geben an, wie die Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers erfolgt.

#### "Oben"

Der obere Teil des Heizwasser-Pufferspeichers wird auf den größten Vorlauftemperatur-Sollwert aller angeschlossenen Heizkreise aufgeheizt. Es steht ein geringeres Volumen an Heizwasser zur Verfügung.

#### "Normal"

Das gesamte Volumen des Heizwasser-Pufferspeichers wird auf den größten Vorlauftemperatur-Sollwert aller angeschlossenen Heizkreise aufgeheizt. Der Vorlauftemperatur-Sollwert eines Heizkreises ergibt sich aus der Heizkennlinie, der Außentemperatur und der gewünschten Raumtemperatur.

## "Festwert"

Das gesamte Volumen des Heizwasser-Pufferspeichers wird auf einen festen Temperaturwert aufgeheizt, den Ihr Heizungsfachbetrieb eingestellt hat. Sie können diesen Betriebsstatus z.B. nutzen, um den Heizwasser-Pufferspeicher mit günstigem Nachtstrom aufzuheizen.

# Heizungsanlage mit Heizwasser-Pufferspeicher (Fortsetzung)

#### **Hinweis**

Oberhalb einer bestimmten Außentemperatur wird der Heizwasser-Pufferspeicher auch im Betriebsstatus "Festwert" nicht mehr beheizt. Diese Ausschaltgrenze kann durch Ihren Heizungsfachbetrieb angepasst werden.

# Heizungsanlage mit elektrischer Zusatzheizung

# Elektrische Zusatzheizung zur Raumbeheizung freigeben oder sperren

Falls der eingestellte Raumtemperatur-Sollwert mit der Wärmepumpe allein nicht erreicht wird, kann automatisch eine elektrische Zusatzheizung (z.B. ein Heizwasser-Durchlauferhitzer) für die Raumbeheizung zugeschaltet werden (falls vorhanden). Weitere Informationen zur elektrischen Zusatzheizung finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 70). Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch. Sie können die elektrische Zusatzheizung individuell freigeben und sperren.

Erweitertes Menü

- 1. ≡
- 2. "Anlage"
- 3. "Heizen mit Elektro"

## Heizkennlinie ändern

Das Heizverhalten Ihrer Wärmepumpe wird von der Neigung und dem Niveau der gewählten **Heizkennlinie** beeinflusst. Weitere Informationen zur Heizkennlinie finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 72).

Werkseitige Einstellungen:

■ "Neigung": 0,6

**■** "Niveau": 0

■ "Raumtemperatur Soll": 20 °C

■ "Red. Raumtemp. Soll": 16 °C

Erweitertes Menü:

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis aus.
- 4. "Heizkennlinie"



## Raumbeheizung/Raumkühlung

## Heizkennlinie ändern (Fortsetzung)

- 5. "Neigung" oder "Niveau"
- 6. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

#### **Hinweis**

- Die Parameter der Heizkennlinie sind bei einem Heiz-/Kühlkreis nur während des Heizbetriebs aktiv.
- Sie erhalten Tipps, wann und wie Sie Neigung und Niveau der Heizkennlinie ändern, indem Sie die Taste ? drücken.

In Abhängigkeit von verschiedenen Außentemperaturen (dargestellt auf der waagerechten Achse) werden die zugeordneten Vorlauftemperatur-Sollwerte für den Heizkreis weiß hinterlegt angegeben.

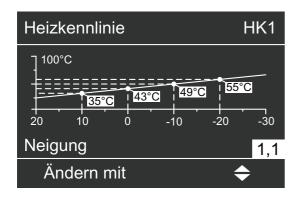
#### **Hinweis**

Eine zu hohe oder zu niedrige Einstellung von Neigung oder Niveau verursacht keine Schäden an Ihrer Wärmepumpe oder Ihrer Heizungsanlage.

### Beispiel:

Neigung der Heizkennlinie auf 1,1 ändern.

Ein Diagramm zeigt Ihnen anschaulich die Veränderung der Heizkennlinie, sobald Sie den Wert für die Neigung oder das Niveau ändern.



# Aktiven Kühlbetrieb freigeben und sperren

Falls die Kühlleistung mit der Funktion "natural cooling" nicht ausreicht, kann die Wärmepumpenregelung den aktiven Kühlbetrieb "active cooling" für die Kühlung einschalten. Weitere Informationen zu den Kühlfunktionen finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 75).

Der dauerhafte aktive Kühlbetrieb führt zu erhöhtem Stromverbrauch. Sie können den aktiven Kühlbetrieb individuell freigeben und sperren.

#### **Hinweis**

Von Ihrem Heizungsfachbetrieb muss die Kühlfunktion eingestellt sein.

#### Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus.
- 4. "Aktiver Kühlbetrieb"

# Raumbeheizung/Raumkühlung ausschalten

# Für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis

#### Basis-Menü

- 1. ►/⊲ Für das Betriebsprogramm:
  - "Nur Warmwasser" (Sommerbetrieb, keine Raumbeheizung/Raumkühlung) oder
  - "Abschaltbetrieb" (nur Frostschutz der Wärmepumpe)
- 2. **OK** zur Bestätigung.

#### Hinweis

Die Einstellung für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis können Sie auch im **erweiterten Menü** vornehmen.

Die Einstellung für evtl. weitere angeschlossene Heizkreise/Kühlkreis können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.

#### Für alle Heizkreise/Kühlkreis

#### Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus (siehe Seite 24).
- 4. "Betriebsprogramm"
- 5. "Nur Warmwasser" (Sommerbetrieb, keine Raumbeheizung/Raumkühlung) oder
  - "Abschaltbetrieb" (nur Frostschutz der Wärmepumpe)

## Komfort- und Energiesparfunktionen

# Komfortfunktion "Partybetrieb" wählen

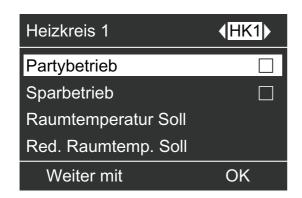
Mit dieser Komfortfunktion können Sie die Raumtemperatur eines Heizkreises/ Kühlkreis für einige Stunden ändern, z.B. falls Gäste abends länger bleiben. Bereits vorgenommene Regelungseinstellungen müssen Sie dabei nicht verändern.

#### **Hinweis**

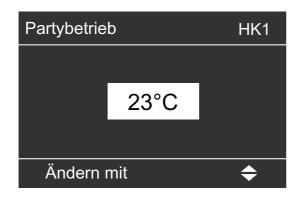
Für einen separaten Kühlkreis kann **kein** Partybetrieb eingestellt werden.

#### Erweitertes Menü

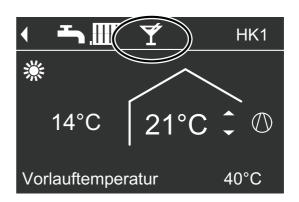
- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus.
- 4. "Partybetrieb"



5. Stellen Sie die gewünschte Raumtemperatur für den Partybetrieb ein.



#### Anzeige im Basis-Menü



#### **Hinweis**

Die Anzeige des eingestellten Raumtemperatur-Sollwerts ändert sich nicht.

- Die Räume werden mit der gewünschten Temperatur beheizt oder gekühlt.
- Falls von Ihrem Heizungsfachbetrieb nicht anders eingestellt, wird "zuerst" das Warmwasser auf die eingestellte Solltemperatur erwärmt, bevor Raumbeheizung/Raumkühlung erfolgt.
- Die Zirkulationspumpe (falls vorhanden) wird eingeschaltet.

### Partybetrieb beenden

- Automatisch nach 8 Stunden oder
- Automatisch beim Umschalten auf den Betriebsstatus "Normal" oder "Festwert" entsprechend dem Zeitprogramm oder
- Stellen Sie im erweiterten Menü den "Partybetrieb" auf "Aus".

## Energiesparfunktion "Sparbetrieb" wählen

Um Energie zu sparen, können Sie die Raumtemperatur während des normalen Heizbetriebs absenken, z.B. falls Sie die Wohnung für einige Stunden verlassen.

#### **Hinweis**

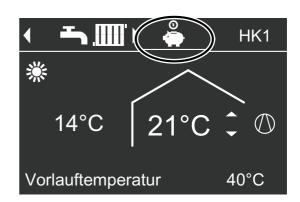
- Die Kühlung im Heiz-/Kühlkreis ist im Sparbetrieb **aus**geschaltet.
- Für einen separaten Kühlkreis kann kein Sparbetrieb eingestellt werden.

#### Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus.
- 4. "Sparbetrieb"



#### Anzeige im Basis-Menü



#### **Hinweis**

Die Anzeige des eingestellten Raumtemperatur-Sollwerts ändert sich nicht.

#### Sparbetrieb beenden

- Automatisch beim Umschalten auf den Betriebsstatus "Reduziert" entsprechend dem Zeitprogramm. oder
- Stellen Sie im erweiterten Menü den "Sparbetrieb" auf "Aus".

## Energiesparfunktion "Ferienprogramm" wählen

Um Energie zu sparen, z.B. bei längerer Abwesenheit im Urlaub, können Sie das Ferienprogramm aktivieren.

#### **Hinweis**

Die Regelung ist so eingestellt, dass das Ferienprogramm für **alle** Heikreise/Kühlkreis gilt. Das Ferienprogramm hat folgende Auswirkung auf die Heizkreise/Kühlkreis und die Warmwasserbereitung:

#### ■ Raumbeheizung:

 Für Heizkreise/Kühlkreis im Betriebsprogramm "Heizen und Warmwasser" oder "Heizen/Kühlen und WW":



## Energiesparfunktion "Ferienprogramm" wählen (Fortsetzung)

In diesen Heizkreisen und dem Heiz-/Kühlkreis werden die Räume mit der eingestellten reduzierten Raumtemperatur beheizt (siehe Seite 27).

 Für Heizkreise/Kühlkreis im Betriebsprogramm "Nur Warmwasser":

Keine Raumbeheizung in diesen Heizkreisen und dem Heiz-/Kühl-kreis. Falls für alle Heizkreise/Kühl-kreis das Betriebsprogramm "Nur Warmwasser" eingestellt ist, ist nur Frostschutz der Wärmepumpe und eines evtl. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers aktiv.

#### ■ Raumkühlung:

Die Kühlung über einen Heizkreis (Heiz-/Kühlkreis) ist **aus**geschaltet. Ein separater Kühlkreis wird weiterhin gekühlt.

#### ■ Warmwasserbereitung:

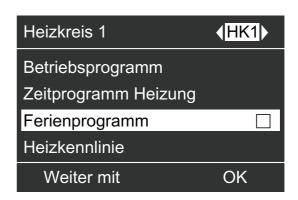
Die Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet, der Frostschutz für den Warmwasser-Speicher ist aktiv.

Das Ferienprogramm startet um 0.00 Uhr des auf den Abreisetag folgenden Tages und endet um 0.00 Uhr des Rückreisetages. D.h. am Abreise- und Rückreisetag ist das für diese Tage eingestellte Zeitprogramm aktiv (siehe Seite 28).

#### Erweitertes Menü:

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"

#### 3. "Ferienprogramm"



4. Stellen Sie den gewünschten Abreise- und Rückreisetag ein.

Ferienprogramm	HK1
Abreisetag:	
Datum	Di 21.12.2010
Rückreisetag:	
Datum	Mi 22.12.2010
Wählen mit	<b>\$</b>

#### Anzeige im Basis-Menü

Das aktive Ferienprogramm wird **nicht** im Basis-Menü angezeigt. Im erweiterten Menü können Sie unter "**Information**" das eingestellte Ferienprogramm abfragen (siehe Seite 53).

# Ferienprogramm abbrechen oder löschen

- 1. =
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. "Ferienprogramm"
- 4. "Programm löschen"

## Erforderliche Einstellungen

Falls Sie Warmwasserbereitung wünschen, überprüfen Sie folgende Punkte:

- Haben Sie den gewünschten Warmwassertemperatur-Sollwert eingestellt?
  - Einstellung siehe Seite 39.
- Haben Sie das richtige Betriebsprogramm eingestellt? Einstellung siehe Seite 40.
- Haben Sie das gewünschte Zeitprogramm eingestellt?
   Einstellung siehe Seiten 41 und 45
- Haben Sie ggf. die elektrische Zusatzheizung freigegeben? Einstellung siehe Seite 47.

#### **Hinweis**

Die Regelung ist so eingestellt, dass die Warmwasserbereitung für **alle** Heizkreise/Kühlkreis gilt.

## Warmwassertemperaturen einstellen

### Warmwassertemperatur-Sollwert

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Warmwasser"

- 3. "Warmwassertemperatur Soll"
- 4. Gewünschten Wert einstellen.

## **Zweiter Warmwassertemperatur-Sollwert**

Sie können einen zweiten Sollwert für die Warmwassertemperatur vorgeben. In folgenden Fällen wird das Wasser auf diesen Sollwert erwärmt:

- Sie haben im Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung für eine Zeitphase den Betriebsstatus "Temp. 2" eingestellt (siehe Seite 41).
- Sie haben die einmalige Warmwasserbereitung aktiviert (siehe Seite 44).
- Sie haben den manuellen Betrieb aktiviert (siehe Seite 58).

- 1.
- 2. "Warmwasser"
- 3. "WW-Temperatur Soll 2"
- 4. Gewünschten Wert einstellen.

## Warmwasserbereitung

## Betriebsprogramm zur Warmwasserbereitung einstellen

Werkseitige Einstellungen:

- Heizkreis:
  - "Heizen und Warmwasser"
- Heiz-/Kühlkreis:
  - "Heizen/Kühlen und WW"
- Separater Kühlkreis:
  - "Kühlen und Warmwasser"

# Für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis

Gehen Sie wie auf Seite 14 beschrieben vor.

#### **Hinweis**

Die Einstellung für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis können Sie auch im **erweiterten Menü** vornehmen.

Die Einstellung für evtl. weitere angeschlossene Heizkreise/Kühlkreis können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.

#### Für alle Heizkreise/Kühlkreis

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"

- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus (siehe Seite 24).
- 4. "Betriebsprogramm"
- Abhängig vom gewählten Heizkreis/ Kühlkreis:
  - Heizkreis:
    - "Heizen und Warmwasser" oder
    - "Nur Warmwasser" (ohne Raumbeheizung)
  - Heiz-/Kühlkreis:
    - "Heizen/Kühlen und WW" oder
    - "Nur Warmwasser" (ohne Raumbeheizung/Raumkühlung)
  - Separater Kühlkreis:
    - "Kühlen und Warmwasser" oder
    - "Nur Warmwasser" (ohne Raumkühlung)

## Zeitprogramm zur Warmwasserbereitung einstellen

- Das Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung setzt sich aus Zeitphasen zusammen. Für jede Zeitphase stellen Sie einen Betriebsstatus ein ("Oben", "Normal", "Temp. 2", siehe Seite 42).
  Werkseitige Einstellung:
  Eine Zeitphase von 0:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebs-
- status "Oben".

  Das Zeitprogramm können Sie individuell einstellen, für jeden Wochentag gleich oder unterschiedlich:
  Sie können bis zu 8 Zeitphasen wählen. Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein. Zwischen den Zeitphasen wird das Warmwasser nicht aufgeheizt, nur der Frostschutz für den
- Bitte beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Heizungsanlage einige Zeit benötigt, um den Warmwasser-Speicher auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen. Wählen Sie Beginn und Ende entsprechend früher oder nutzen Sie die Funktionen "Einschaltoptimierung" (siehe Seite 43) und "Ausschaltoptimierung" (siehe Seite 43).

Warmwasser-Speicher ist aktiv.

■ Im erweiterten Menü können Sie unter "Information" das aktuelle Zeitprogramm abfragen (siehe Seite 53).

#### Erweitertes Menü:

- 1.
- 2. "Warmwasser"
- 3. "Zeitprog. Warmwasser"
- 4. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.

- Wählen Sie eine Zeitphase 1 bis
   aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.
- Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein.
   Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst (siehe folgendes Beispiel).
- 7. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus (siehe Seite 42). Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm angezeigt (siehe folgendes Beispiel).

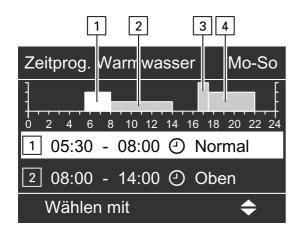
#### **Hinweis**

- Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.

#### Beispiel:

- Zeitprogramm für Montag ("Mo")
- Zeitphase 1: 5:30 bis 8:00 Uhr: "Normal"
- Zeitphase 2: 8:00 bis 14:00 Uhr: "**Oben**"
- Zeitphase ③: 16:30 bis 17:30 Uhr: "**Temp. 2**"
- Zeitphase 4: 17:30 bis 22:00 Uhr: "Normal"

## Zeitprogramm zur Warmwasserbereitung einstellen (Fortsetzung)



## Beispiel:

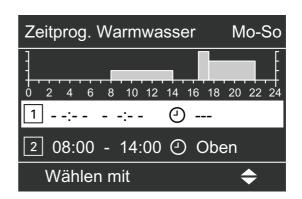
Sie möchten außer Montag für alle Wochentage das gleiche Zeitprogramm einstellen:

Wählen Sie den Zeitabschnitt "Montag-Sonntag" und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

Wählen Sie anschließend "Montag" und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.

#### Zeitphase löschen

- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt. oder
- Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Einstellung vor 00:00 Uhr. Im Display erscheint für die gewählte Zeitphase "- - : - -".



## Betriebsstatus für die Warmwasserbereitung

Die verschiedenen Betriebsstatus geben an, wie die Beheizung des Warmwasser-Speichers erfolgt. Weitere Informationen zu den Betriebsstatus finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 70).

#### "Oben"

Der **obere Teil** des Warmwasser-Speichers wird auf "Warmwassertemperatur Soll" (siehe Seite 39) aufgeheizt, z.B. bei geringerem Warmwasserbedarf. Dabei bleibt der untere Teil des Warmwasser-Speichers nur einige °C kälter.

#### "Normal"

Das **gesamte** Volumen des Warmwasser-Speichers wird auf "**Warmwasser-temperatur Soll"** (siehe Seite 39) aufgeheizt.

#### "Temp. 2"

Das **gesamte** Volumen des Warmwasser-Speichers wird auf "**WW-Temperatur Soll 2**" (siehe Seite 39) aufgeheizt, z.B. zum Abtöten von Keimen.).

### Zeitprogramm zur Warmwasserbereitung einstellen (Fortsetzung)

### Besonderheit bei den Betriebsstatus "Normal" und "Temp. 2"

Bei folgenden Anlagenausführungen wird das gesamte Volumen des Warmwasser-Speichers beheizt:

- Sie haben eine Wärmepumpe mit integriertem Warmwasser-Speicher.
- Sie haben einen separaten Warmwasser-Speicher ohne Elektro-Heizeinsatz (elektrische Zusatzheizung).
- Sie haben keinen zusätzlichen Wärmeerzeuger (z.B. Öl-/Gasheizkessel). oder
- Ihr zusätzlicher Wärmeerzeuger (z.B. Öl-/Gasheizkessel) wird **nur** für die Raumbeheizung und nicht zur Warmwasserbereitung eingesetzt.

Bei folgenden Anlagenausführungen wird nur der obere Teil des Warmwasser-Speichers beheizt:

- Sie beheizen einen separaten Warmwasser-Speicher zusätzlich mit einem Elektro-Heizeinsatz (elektrische Zusatzheizung).
- Sie beheizen einen separaten Warmwasser-Speicher zusätzlich mit einem weiteren Wärmeerzeuger (z.B. Öl-/ Gasheizkessel).

Weitere Informationen zur Anlagenausführung finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 69). Bei Fragen zu Ihrer Anlagenausführung wenden Sie sich an Ihren Heizungsfachbetrieb.

## Einschaltoptimierung

Die Einschaltoptimierung gewährleistet, dass zu Beginn einer Zeitphase das Warmwasser bereits auf die gewünschte Temperatur aufgeheizt ist.

#### Hinweis

Diese Funktion ist nur dann aktiv, falls ein Zeitprogramm eingestellt ist.

Erweitertes Menü:

- 1.
- 2. "Warmwasser"
- 3. "Einschaltoptimierung"

Beispiel:

Sie benötigen morgens ab 06:00 Uhr warmes Wasser zum Duschen. Sie stellen den Beginn der Zeitphase auf 06:00 Uhr. Mit der Einschaltoptimierung startet die Warmwasserbereitung automatisch früher.

Somit steht um 06:00 Uhr Wasser mit der gewünschten Temperatur zur Verfügung.

## Ausschaltoptimierung

Die Ausschaltoptimierung gewährleistet, dass der Warmwasser-Speicher zum Ende einer Zeitphase mit dem Betriebsstatus "Normal" immer vollständig aufgeheizt ist.

#### **Hinweis**

Diese Funktion ist nur dann aktiv, falls ein Zeitprogramm eingestellt ist.

### Warmwasserbereitung

## Zeitprogramm zur Warmwasserbereitung einstellen (Fortsetzung)

Erweitertes Menü:

- 1.
- 2. "Warmwasser"
- 3. "Ausschaltoptimierung"

## Warmwasserbereitung außerhalb des Zeitprogramms

Die Warmwasserbereitung können Sie unabhängig vom Zeitprogramm sofort starten. Entweder mit der einmaligen Warmwasserbereitung "1x WW-Bereitung" oder mit der Komfortfunktion "Partybetrieb".

#### **Hinweis**

Für mindestens einen Heizkreis/Kühlkreis Ihrer Anlage **muss** eines der folgenden Betriebsprogramme eingestellt sein:

- "Heizen und Warmwasser"
- "Heizen/Kühlen und WW"
- "Kühlen und Warmwasser"
- "Nur Warmwasser"

### **Einmalige Warmwasserbereitung**

Das Warmwasser wird einmalig auf den "WW-Temperatur Soll 2" (siehe Seite 39) aufgeheizt.

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Warmwasser"
- 3. "1x WW-Bereitung"

#### Hinweis

Die einmalige Warmwasserbereitung endet automatisch, sobald die "WW-Temperatur Soll 2" erreicht ist.

## Warmwasserbereitung mit der Komfortfunktion "Partybetrieb"

Bei eingeschalteter Komfortfunktion "Partybetrieb" wird das Warmwasser auf "Warmwassertemperatur Soll" (siehe Seite 39) aufgeheizt und die Zirkulationspumpe wird eingeschaltet (siehe Seite 36).

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"

- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus.
- 4. "Partybetrieb"
- 5. "Partybetrieb" wieder mit "Aus" deaktivieren, damit nicht unbeabsichtigt Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur erfolgt.

## Heizungsanlage mit Zirkulationspumpe

## Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe einstellen

Informationen zur Zirkulationspumpe finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 78).

- Das Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe setzt sich aus Zeitphasen zusammen. Für jede Zeitphase stellen Sie einen Betriebsstatus ein ("5/25 Takt", "5/10 Takt", "Ein", siehe Seite 46).
  - Werkseitig ist keine Zeitphase für die Zirkulationspumpe eingestellt, d.h die Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.
- Das Zeitprogramm können Sie individuell einstellen, für jeden Wochentag gleich oder unterschiedlich:
  Sie können bis zu 8 Zeitphasen wählen. Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein. Zwischen den Zeitphasen ist die Zirkulationspumpe ausgeschaltet.
- Im erweiterten Menü können Sie unter "Information" das aktuelle Zeitprogramm abfragen (siehe Seite 53).

#### **Hinweis**

Die Aktivierung der Zirkulationspumpe ist nur in den Zeiten sinnvoll, in denen Warmwasser entnommen wird.

#### Erweitertes Menü:

- 1.
- 2. "Warmwasser"
- 3. "Zeitprog. Zirkulation"
- 4. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.
- 5. Wählen Sie eine Zeitphase 1 bis 8 aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.

- Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein.
   Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst (siehe folgendes Beispiel).
- 7. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus (siehe Seite 46). Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm angezeigt (siehe folgendes Beispiel).
- 8. Drücken Sie **⇒** zum Verlassen des Menüs.

#### **Hinweis**

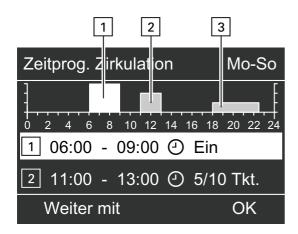
- Falls Sie die Einstellung einer Zeitphase vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie ⇒ so oft, bis die gewünschte Anzeige erscheint.
- Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.

#### Beispiel:

- Zeitprogramm für Montag ("Mo-So")
- Zeitphase 1: 6:00 bis 9:00 Uhr: "Ein"
- Zeitphase 2: 11:00 bis 13:00 Uhr: "5/10 Takt"
- Zeitphase 3: 18:00 bis 22:30 Uhr: **"5/25 Takt"**

## Warmwasserbereitung

## Heizungsanlage mit Zirkulationspumpe (Fortsetzung)



#### Zeitphase löschen

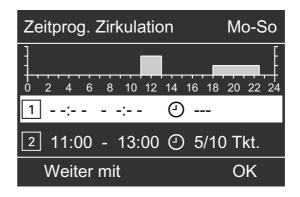
- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt. oder
- Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Einstellung vor 00:00 Uhr. Im Display erscheint für die gewählte Zeitphase "- - : - -".

### Beispiel: Sie möch

Sie möchten außer Montag für alle Wochentage das gleiche Zeitprogramm einstellen:

Wählen Sie den Zeitabschnitt "Montag-Sonntag" und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

Wählen Sie anschließend "Montag" und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.



## Betriebsstatus für Zirkulationspumpe

Die verschiedenen Betriebsstatus geben an, wann die Zirkulationspumpe läuft.

#### "5/25 Takt"

Die Zirkulationspumpe wird 2 mal pro Stunde für 5 min eingeschaltet (Pausenzeit 25 min).

#### "5/10 Takt"

Die Zirkulationspumpe wird 4 mal pro Stunde für 5 min eingeschaltet (Pausenzeit 10 min).

#### "Ein"

Die Zirkulationspumpe läuft dauernd.

## Heizungsanlage mit elektrischer Zusatzheizung

# Elektrische Zusatzheizung für Warmwasserbereitung freigeben oder sperren

Falls der eingestellte Warmwassertemperatur-Sollwert mit der Wärmepumpe nicht erreicht wird, kann automatisch eine elektrische Zusatzheizung für die Warmwasserbereitung zugeschaltet werden (falls vorhanden). Weitere Informationen zur elektrischen Zusatzheizung finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 70).

Beispiele für elektrische Zusatzheizungen zur Warmwasserbereitung:

- Heizwasser-Durchlauferhitzer:
   Eingebaut in die Wärmepumpe oder in den Vorlauf Ihrer Heizungsanlage.
- Elektro-Heizeinsatz: Eingebaut im Warmwasser-Speicher.

Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch. Sie können die elektrische Zusatzheizung individuell freigeben und sperren.

Erweitertes Menü

- 1. ==
- 2. "Warmwasser"
- 3. "WW mit Elektro"

## Warmwasserbereitung ausschalten

Sie möchten weder Trinkwasser erwärmen noch die Räume beheizen oder kühlen.

# Für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis (siehe Seite 14)

Basis-Menü

- 1. ►/◄ für das Betriebsprogramm "Abschaltbetrieb" (Frostschutzüberwachung).
- 2. OK zur Bestätigung.

#### Hinweis

Die Einstellung für den im Basis-Menü angezeigten Heizkreis/Kühlkreis können Sie auch im **erweiterten Menü** vornehmen.

Die Einstellung für evtl. weitere angeschlossene Heizkreise/Kühlkreis können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.

#### Für alle Heizkreise/Kühlkreis

- 1.
- 2. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 3. Wählen Sie ggf. den Heizkreis/Kühlkreis aus (siehe Seite 24).



## Warmwasserbereitung

## Warmwasserbereitung ausschalten (Fortsetzung)

- 4. "Betriebsprogramm"
- 5. "Abschaltbetrieb" (Frostschutzüberwachung)

Sie möchten kein Trinkwasser erwärmen, aber die Räume beheizen.

#### Für alle Heizkreise/Kühlkreis

- 1.
- 2. Wählen Sie ggf. den Heizkreis aus (siehe Seite 24).
- 3. "Heizung" oder "Heizung/Kühlung"
- 4. "Betriebsprogramm"
- 5. Abhängig vom gewählten Heizkreis/ Kühlkreis:
  - Heizkreis:
    - "Heizen und Warmwasser"
  - Heiz-/Kühlkreis:
    - "Heizen/Kühlen und WW"
  - Separater Kühlkreis:
    - "Kühlen und Warmwasser"
- 6. 🗢 bis zum Menü.
- 7. "Warmwasser"
- 8. "Warmwassertemp. Soll"
- 9. Stellen Sie 10 °C ein.

## Kontrast im Display einstellen

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"

- 3. "Kontrast"
- 4. Stellen Sie den gewünschten Kontrast ein.

## Helligkeit der Displaybeleuchtung einstellen

Sie möchten die Texte im Menü besser lesen können. Verändern Sie dafür die Helligkeit für "Bedienung".

Die Helligkeit für den "Displayschoner" können Sie ebenfalls verändern.

- 3. "Helligkeit"
- "Bedienung" oder "Displayschoner"
- 5. Stellen Sie die gewünschte Helligkeit ein

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"

## Name für die Heizkreise eingeben

Sie können alle Heizkreise/Kühlkreis individuell benennen. Die Abkürzungen "HK1", "HK2", "HK3"und "SKK" bleiben erhalten.

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"
- 3. "Name für Heizkreis"
- 4. "Heizkreis 1", "Heizkreis 2", "Heizkreis 3" oder "Kühlkreis SKK"
- 5. **"Ändern?"**
- 6. Mit ▲/▼ wählen Sie das gewünschte Zeichen aus.

- 7. Mit ►/⊲ gelangen Sie zum nächsten Zeichen.
- 8. Mit **OK** übernehmen Sie alle eingegebenen Zeichen auf einmal und verlassen gleichzeitig dieses Menü.

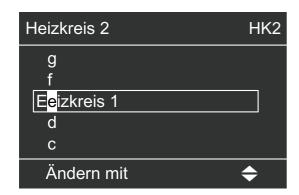
#### **Hinweis**

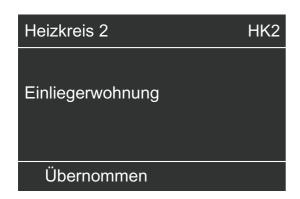
Mit "Zurücksetzen?" wird der eingegebene Begriff wieder gelöscht und es erscheint wieder "Heizkreis 1" usw.

#### Beispiel:

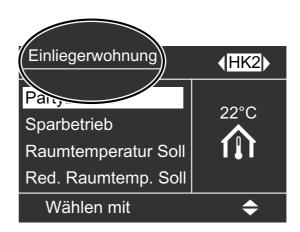
Name für "Heizkreis 2": Einliegerwohnung

## Name für die Heizkreise eingeben (Fortsetzung)





Im Menü steht für "Heizkreis 2" "Einliegerwohnung".



#### Basis-Menü ändern

Falls Ihre Heizungsanlage aus mehreren Heizkreisen oder aus Heizkreis(en) und Kühlkreis besteht, können Sie einstellen, für welchen Heizkreis/Kühlkreis die Anzeige im Basis-Menü erfolgen soll (siehe Seite 14).

#### **Hinweis**

Falls Ihre Heizungsanlage nur aus einem Heizkreis/Kühlkreis besteht, ist dieses Menü nicht verfügbar. In der Kopfzeile wird keine Heizkreis-/Kühlkreisbezeichnung "HK…", "SKK" angezeigt.

- 1.
- 2. "Einstellungen"

- 3. "Basis-Menü"
- 4. Wählen Sie den Heizkreis/Kühlkreis aus:
  - "Heizkreis 1" (für den Heizkreis 1 oder Heiz-/Kühlkreis 1)
    - Anzeige in der Kopfzeile: "HK1"
  - "Heizkreis 2" (für den Heizkreis 2 oder Heiz-/Kühlkreis 2)
    - Anzeige in der Kopfzeile: "HK2"
  - "Heizkreis 3" (für den Heizkreis 3 oder Heiz-/Kühlkreis 3)
    - Anzeige in der Kopfzeile: "HK3"
  - "Kühlkreis SKK" (für den separaten Kühlkreis)
    - Anzeige in der Kopfzeile: "SKK"

#### **Uhrzeit und Datum einstellen**

Uhrzeit und Datum sind werkseitig eingestellt. Falls Ihre Heizungsanlage längere Zeit außer Betrieb war, kann es erforderlich sein, dass Uhrzeit und Datum eingestellt werden müssen.

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"
- 3. "Uhrzeit/Datum"
- 4. Stellen Sie Uhrzeit und Datum ein.

## Sprache einstellen

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"

- 3. "Sprache"
- 4. Stellen Sie die gewünschte Sprache ein.

## Temperatureinheit (°C/°F) einstellen

Werkseitige Einstellung: °C

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"

- 3. "Temperatureinheit"
- Stellen Sie die Temperatureinheit "°C" oder "°F" ein.

## Werkseitige Einstellung wiederherstellen

Sie können alle geänderten Werte für jeden Heizkreis/Kühlkreis, die Warmwasserbereitung und weitere Anlageneinstellungen separat in die werkseitige Einstellung zurücksetzen.

#### Heizkreise, Heiz-/Kühlkreis

Erweitertes Menü

- 1 ==
- 2. "Einstellungen"
- 3. "Grundeinstellung"
- 4. "Heizkreis 1", "Heizkreis 2" oder "Heizkreis 3"

Folgende Einstellungen und Werte werden zurückgesetzt:

- Raumtemperatur-Sollwert
- Reduzierter Raumtemperatur-Sollwert
- Zeitprogrogramm für die Raumbeheizung
- Neigung und Niveau der Heizkennlinie
- Komfort- und Energiesparfunktionen (Partybetrieb, Sparbetrieb, Ferienprogramm) werden gelöscht.

### Weitere Einstellungen

## Werkseitige Einstellung wiederherstellen (Fortsetzung)

#### **Hinweis**

Falls die Heizkreise/Kühlkreis benannt worden sind (siehe Kapitel "Name für Heizkreis eingeben"), bleibt der vergebene Name erhalten.

#### Kühlung, separater Kühlkreis

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"
- 3. "Grundeinstellung"
- 4. "Kühlung"

Folgende Werte werden zurückgesetzt:

- Raumtemperatur-Sollwert
- Aktiver Kühlbetrieb ist gesperrt

#### Warmwasserbereitung

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"
- 3. "Grundeinstellung"
- 4. "Warmwasser"

Folgende Einstellungen und Werte werden zurückgesetzt:

- Warmwassertemperatur-Sollwert
- Zweiter Warmwassertemperatur-Sollwert
- Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung
- Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe
- Elektrische Zusatzheizung ist für die Warmwasserbereitung freigegeben.
- Einschalt- und Ausschaltoptimierung werden ausgeschaltet.

#### Elektrische Zusatzheizung

Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Einstellungen"
- 3. "Grundeinstellung"
- 4. "Elektr. Zusatzheizung"

Folgende Einstellungen werden zurückgesetzt:

■ Elektrische Zusatzheizung ist für die Raumbeheizung gesperrt.

## Informationen abfragen

Je nach angeschlossenen Komponenten und vorgenommenen Einstellungen können Sie momentane Temperaturen, Einstellwerte, Zeitprogramme und Betriebszustände abfragen.

Im erweiterten Menü sind die Informationen in Gruppen eingeteilt:

- "Anlage"
- "Heizkreis 1"
- "Heizkreis 2"
- "Heizkreis 3"
- "Kühlkreis SKK"
- "Warmwasser"
- "Solar"
- "Wärmepumpe"
- "Betriebstagebuch" (siehe Seite 54)

Detaillierte Abfragemöglichkeiten zu den einzelnen Gruppen finden Sie im Kapitel "Menü-Übersicht" (Seite 68).

#### **Hinweis**

Falls die Heizkreise/Kühlkreis benannt worden sind (siehe Kapitel "Name für Heizkreis eingeben"), erscheint der vergebene Name.

Erweitertes Menü

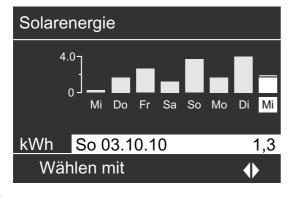
- 1.
- 2. "Information"
- 3. Wählen Sie die Gruppe.
- 4. Wählen Sie die gewünschte Abfrage.

## Abfragen in Verbindung mit Solaranlagen und in die Wärmepumpenregelung integrierter Solarregelung

Erweitertes Menü

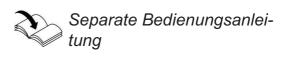
- 1.
- 2. "Solarenergie"

In einem Diagramm wird der Solarenergieertrag der letzten 7 Tage angezeigt. Die blinkende Linie im Diagramm zeigt, dass der aktuelle Tag noch nicht abgeschlossen ist.



#### **Hinweis**

- Im erweiterten Menü können Sie unter "Information" in der Gruppe "Solar" weitere Informationen zum Solarkreis, z.B. die aktuelle Kollektortemperatur, abfragen (siehe Kapitel "Menü-Übersicht" im Anhang).
- In Verbindung mit externer Solarregelung (z.B. Vitosolic 200) können Sie auch in Ihrer externen Solarregelung Informationen abfragen.



## **Informationen abfragen** (Fortsetzung)

## Betriebstagebuch

Das Betriebstagebuch ist eine Tabelle, in der folgende Informationen für jede Kalenderwoche "**CW**" (calendar week) aufgelistet sind:

"T.in"	Mittlere Temperatur beim Ein-
	tritt in die Wärmepumpe

"T.out"	Mittlere Temperatur beim Aus-
	tritt aus der Wärmepumpe

"WP1"	Betriebsstunden der Wärme	
	pumpe 1. Stufe	

"WP2"	Betriebsstunden der Wärme		
	pumpe 2. Stufe		

"AC" Betriebsstunden des aktiven Kühlbetriebs "active cooling"

"NC" Betriebsstunden der Kühlfunktion "natural cooling"

<b>i</b> B	<b>i</b> Betriebstagebuch					
CW	T.in	T.out	HP1	HP2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	37	0	15
13	7,8	4,7	113	21	0	12
14	7,5	4,5	103	15	4	18
15	7,0	3,3	93	9	0	10
16	6,9	3,1	97	10	0	11
17	6,8	3,0	89	28	2	12
18	7,2	4,4	133	45	0	5
,	Wählen mit			•	<b>\( \)</b>	

Erweitertes Menü

- 1. ≡
- 2. "Information"
- 3. "Betriebstagebuch"

#### **Hinweis**

Diese Informationen werden dauerhaft gespeichert, auch im Falle eines Defekts an der Wärmepumpenregelung.

## **Bautrocknung**

Ihr Heizungsfachbetrieb kann z.B. für Ihren Neubau oder Anbau zur Bautrocknung die "Estrichfunktion" aktivieren (nähere Erläuterung siehe Kapitel "Begriffserklärungen" im Anhang).

- Raumbeheizung erfolgt entsprechend der Estrichfunktion. Ihre Einstellungen für die Raumbeheizung/Raumkühlung sind für die Dauer der Bautrocknung ohne Wirkung.
- Warmwasserbereitung erfolgt.

#### Anzeige im Basis-Menü

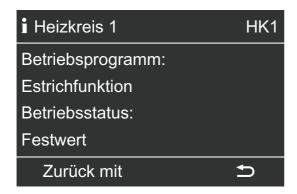
Die Bautrocknung oder Estrichfunktion wird **nicht** im Basis-Menü angezeigt. Im erweiterten Menü können Sie weitere Informationen abfragen.

# Abfrage der Estrichfunktion für alle Heizkreise/Kühlkreis

- 1.
- 2. "Information"

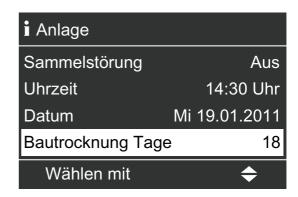
## **Informationen abfragen** (Fortsetzung)

- 3. "Heizkreis 1", "Heizkreis 2", "Heizkreis 3" oder "Kühlkreis SKK"
- 4. "Betriebsprogramm"



#### Erweitertes Menü

- 1.
- 2. "Information"
- 3. "Anlage"



### Abfrage der Dauer der Bautrocknung

Die Bautrocknung dauert insgesamt 32 Tage. Der angezeigte Wert für "Bautrocknung Tage" ist die noch verbleibende Anzahl der Tage, im Beispiel sind es noch 18 Tage.

## Meldungen abfragen

Bei besonderen Ereignissen oder Betriebszuständen Ihrer Wärmepumpe oder Heizungsanlage zeigt die Wärmepumpenregelung Hinweis-, Warn- oder Störungsmeldungen an.

Neben der Meldung im Klartext blinkt im Display das zugehörende Symbol.

Hinweis

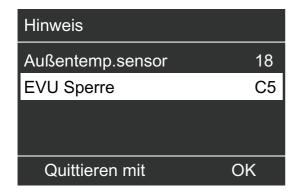
△ Warnung

#### Beispiel für Störung:



## Meldungen abfragen (Fortsetzung)

 Mit der Taste **OK** erhalten Sie weitere Informationen über die angezeigte Meldung.



 Sie können in der Meldungsliste blättern. In der Kopfzeile wird zu jeder Meldung angezeigt, ob es sich um eine Hinweis-, Warn- oder Störungsmeldung handelt.

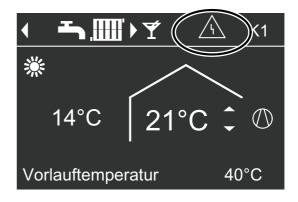
Mit der Taste ? erhalten Sie für die gewählte Meldung folgende Informationen:

- Datum und Uhrzeit, an dem die Meldung zum ersten Mal auftrat.
- Hinweise zum Verhalten der Wärmepumpe und der Heizungsanlage.
- Tipps, welche Maßnahmen Sie selbst ergreifen können, bevor Sie Ihren Heizungsfachbetrieb benachrichtigen.

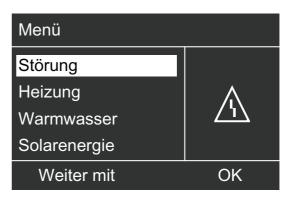
- 3. Notieren Sie den Meldungstext und den danebenstehenden Meldungscode. Im Beispiel: "Außentemp.sensor 18" und "EVU Sperre C5" (siehe Seite 64).
  - Sie ermöglichen dadurch dem Heizungsfachmann eine bessere Vorbereitung und sparen ggf. unnötige Fahrtkosten.
- 4. Falls Sie **alle** Meldungen quittieren möchten, folgen Sie den Anweisungen im Menü. Falls Sie die Meldungen nicht quittieren möchten, drücken Sie

Die Meldung wird in das Menü übernommen.

#### Anzeige im Basis-Menü



#### Anzeige im Erweiterten Menü



## Meldungen abfragen (Fortsetzung)

#### **Hinweis**

- Falls Sie für Störungsmeldungen eine Signaleinrichtung (z.B. eine Hupe) angeschlossen haben, wird diese durch Quittieren der Störungsmeldung ausgeschaltet.
- Falls die Störungsbehebung erst zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden kann, erscheint die Störungsmeldung erneut am folgenden Tag um 7:00 Uhr und die Signaleinrichtung (falls vorhanden) wird wieder eingeschaltet.
- Falls Sie die Störungsmeldung "Wärmepumpe A9" quittieren, erfolgt die
  Beheizung und Warmwasserbereitung vollständig durch die elektrische
  Zusatzheizung (z.B. HeizwasserDurchlauferhitzer, falls vorhanden).
  Da dies hohe Stromkosten zur Folge
  hat, empfehlen wir, die Wärmepumpe
  umgehend durch Ihren Heizungsfachbetrieb prüfen zu lassen.

#### Quittierte Meldungen aufrufen

- 1. Rufen Sie das Basis-Menü oder das "Erweiterte Menü" auf.
- 2. Wählen Sie "Hinweis", "Warnung" oder "Störung".

#### Meldung "EVU Sperre C5"

Dies ist keine Störung (siehe Seite 64).

### Manueller Betrieb

#### **Manueller Betrieb**

Im manuellen Betrieb erfolgt Raumbeheizung und Warmwasserbereitung unabhängig von den Zeitprogrammen:

- **Ungeregelte** Beheizung mit einer Vorlauf-Solltemperatur von 45 °C.
- Warmwasserbereitung mit "WW-Temperatur Soll 2" (siehe Seite 39).
- Keine Kühlung.

#### **Hinweis**

Nutzen Sie den manuellen Betrieb **nur** nach Rücksprache mit Ihrem Heizungsfachbetrieb.

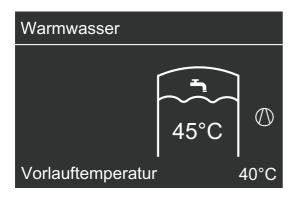
- 1.
- 2. "Manueller Betrieb".

## Besondere Anlagenausführungen

Abhängig von der Anlagenausführung ist die Anzeige im Basis-Menü und Erweiterten Menü abweichend. In beiden Bedien-Ebenen stehen Ihnen nur die Funktionen zur Verfügung, welche für die Anlagenausführung relevant sind.

Weitere Informationen zur Anlagenausführung finden Sie im Kapitel "Begriffserklärungen" (siehe Seite 69).

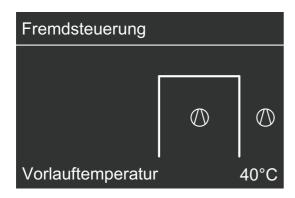
# Basis-Menü für die Anlagenausführung Warmwasserbereitung



#### **Hinweis**

Falls zusätzlich ein separater Kühlkreis vorhanden ist entspricht das Basis-Menü dem auf Seite 13.

# Basis-Menü für die Anlagenausführung Fremdsteuerung



## Räume zu kalt

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.	<ul> <li>Schalten Sie den Netzschalter ein (siehe Abbildungen ab Seite 20).</li> <li>Schalten Sie den Hauptschalter, falls vorhanden (außerhalb des Heizraumes) ein.</li> <li>Schalten Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung) ein.</li> </ul>
Wärmepumpenregelung oder Fernbedienung ist falsch eingestellt.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen:  "Heizen und Warmwasser" oder "Heizen/Kühlen und WW" oder "Kühlen und WW" muss eingestellt sein (siehe Seite 27)  Raumtemperatur (siehe Seite 26)  Uhrzeit (siehe Seite 51)  Zeitprogramm Raumbeheizung/Raumkühlung (siehe Seite 28)  Zeitprogramm Heizwasser-Pufferspeicher (siehe Seite 30)  Prüfen Sie die Einstellungen an der Fernbedienung (falls vorhanden).  Separate Bedienungsanleitung  Geben Sie ggf. die elektrische Zusatzheizung zur Raumbeheizung frei (falls vorhanden, siehe Seite 33)
Warmwasser-Speicher wird beheizt.	Warten Sie ab, bis der Warmwasser- Speicher aufgeheizt ist. Reduzieren Sie ggf. die Entnahme von Warmwasser.

## Räume zu kalt (Fortsetzung)

Ursache	Behebung
"Hinweis", "Warnung" oder "Stö-	Fragen Sie die Art der Meldung ab und
rung" wird im Display angezeigt.	quittieren Sie diese (siehe Seite 56).
	Benachrichtigen Sie ggf. den Heizungs-
	fachbetrieb.
Estrichfunktion ist zur Bautrocknung akti-	Keine Maßnahme erforderlich.
viert.	Sobald der Zeitraum für die Bautrock-
	nung abgelaufen ist, läuft die Wärme-
	pumpe mit dem gewählten Betriebspro-
	gramm weiter (siehe Seite 54).

## Räume zu warm

<del></del>	1
Ursache	Behebung
Die Wärmepumpenregelung oder die Fernbedienung sind falsch eingestellt.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen:  ■ Raumtemperatur (siehe Seite 26)  ■ Uhrzeit (siehe Seite 51)
	<ul> <li>Zeitprogramm Raumbeheizung/Raum-kühlung (siehe Seite 28)</li> <li>Zeitprogramm Heizwasser-Pufferspeicher (siehe Seite 30)</li> <li>Prüfen Sie die Einstellungen an der Fernbedienung (falls vorhanden).</li> </ul>
	Separate Bedienungsanleitung
	■ Geben Sie ggf. den "Aktiven Kühlbetrieb" frei (siehe Seite 35)
"Hinweis", "Warnung" oder "Stö- rung" wird im Display angezeigt.	Fragen Sie die Art der Meldung ab und quittieren Sie diese (siehe Seite 56). Benachrichtigen Sie ggf. den Heizungsfachbetrieb.

## **Kein warmes Wasser**

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.	<ul> <li>Schalten Sie den Netzschalter ein (siehe Abbildungen ab Seite 20).</li> <li>Schalten Sie den Hauptschalter, falls vorhanden (außerhalb des Heizraums) ein.</li> <li>Schalten Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung) ein.</li> </ul>
Wärmepumpenregelung oder Fernbedienung ist falsch eingestellt.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen:  Warmwasserbereitung muss freigegeben sein (siehe Seite 40)  Warmwassertemperatur (siehe Seite 39)  Zeitprogramm Warmwasserbereitung (siehe Seite 41)  Uhrzeit (siehe Seite 51)  Prüfen Sie die Einstellungen an der Fernbedienung (falls vorhanden).  Separate Bedienungsanleitung  Geben Sie ggf. die elektrische Zusatzheizung zur Warmwasserbereitung frei (falls vorhanden, siehe Seite 47)
"Hinweis", "Warnung" oder "Stö- rung" wird im Display angezeigt.	Fragen Sie die Art der Meldung ab und quittieren Sie diese (siehe Seite 56). Benachrichtigen Sie ggf. den Heizungsfachbetrieb.

## Warmwasser zu heiß

Ursache	Behebung
Wärmepumpenregelung oder Fernbedienung ist falsch eingestellt.	<ul> <li>Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Warmwassertemperatur (siehe Seite 39)</li> <li>Prüfen Sie die Einstellungen an der Fernbedienung (falls vorhanden).</li> <li>Separate Bedienungsanleitung</li> </ul>

## " "blinkt und "Hinweis" wird angezeigt

Ursache	Behebung
Hinweis auf ein besonderes Ereignis oder	Gehen Sie wie auf Seite 55 beschrieben
Betriebszustand der Wärmepumpe oder	vor.
der Heizungsanlage	

## "△" blinkt und "Warnung" wird angezeigt

Ursache	Behebung
Warnung aufgrund eines besonderen	Gehen Sie wie auf Seite 55 beschrieben
Ereignisses oder Betriebszustands der	vor.
Wärmepumpe oder der Heizungsanlage	

## "A" blinkt und "Störung" wird angezeigt

Ursache	Behebung
Störung an der Wärmepumpe oder der	Gehen Sie wie auf Seite 55 beschrieben
Heizungsanlage	vor.

## "EVU Sperre C5" wird angezeigt

Ursache	Behebung
Diese Meldung erscheint während der	Keine Maßnahme erforderlich.
Stromsperre des Energieversorgungsun-	Sobald das Energieversorgungsunter-
ternehmens (EVU).	nehmen den Strom wieder freigibt, läuft
	die Wärmepumpe mit dem gewählten
	Betriebsprogramm weiter.

## "Externes Programm" wird angezeigt

Ursache	Behebung
Das Betriebsprogramm, das an der Wär-	Sie können das Betriebsprogramm
mepumpenregelung eingestellt ist, wurde	ändern. Folgen Sie den Anweisungen im
durch die Kommunikations-Schnittstelle	Menü.
Vitocom 100 umgeschaltet.	

## "Bedienung gesperrt" wird angezeigt

Ursache	Behebung
Die Bedienung dieser Funktion ist	Ihr Heizungsfachbetrieb kann die Sper-
gesperrt.	rung aufheben.

## Instandhaltung

## Reinigung

Die Geräte können Sie mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger (kein Scheuermittel) reinigen. Die Oberfläche der Bedieneinheit können Sie mit einem Mikrofasertuch reinigen.

### **Inspektion und Wartung**

Die Inspektion und Wartung einer Heizungsanlage ist durch die Energieeinsparverordnung und die Normen DIN 4755, DIN 1988-8 und EN 806 vorgeschrieben. Die regelmäßige Wartung gewährleistet einen störungsfreien, energiesparenden und umweltschonenden Heizbetrieb. Dazu schließen Sie am besten mit Ihrem Heizungsfachbetrieb einen Inspektions- und Wartungsvertrag ab.

# Warmwasser-Speicher (falls vorhanden)

Die DIN 1988-8 und EN 806 schreiben vor, dass spätestens zwei Jahre nach Inbetriebnahme und dann bei Bedarf eine Wartung oder Reinigung durchzuführen ist.

Die Innenreinigung des Warmwasser-Speichers einschließlich der Trinkwasseranschlüsse darf nur von einem anerkannten Heizungsfachbetrieb vorgenommen werden.

Falls sich im Kaltwasserzulauf des Warmwasser-Speichers ein Gerät zur Wasserbehandlung befindet, z.B. eine Schleuse oder Impfeinrichtung, muss die Füllung rechtzeitig erneuert werden. Bitte beachten Sie dazu die Angaben des Herstellers.

Zusätzlich bei Vitocell 100:

Zur Prüfung der Verzehranode empfehlen wir eine jährliche Funktionsprüfung durch den Heizungsfachbetrieb.

Die Funktionsprüfung der Anode kann ohne Betriebsunterbrechung erfolgen. Der Heizungsfachbetrieb misst den Schutzstrom mit einem Anoden-Prüfgerät.

# Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher)

Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils ist halbjährlich vom Betreiber oder vom Heizungsfachbetrieb durch Anlüften zu prüfen (siehe Anleitung des Ventilherstellers). Es besteht die Gefahr der Verschmutzung am Ventilsitz.

#### **Trinkwasserfilter (falls vorhanden)**

Aus hygienischen Gründen wie folgt vorgehen:

- Bei nicht rückspülbaren Filtern alle
   6 Monate den Filtereinsatz erneuern
   (Sichtkontrolle alle 2 Monate).
- Bei rückspülbaren Filtern alle 2 Monate rückspülen.

## Anhang

### **Kältemittel**

Dieses Gerät enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Kohlenwasserstoffe (Kältemittel).

Mit welchem Kältemittel die Wärmepumpe arbeitet, können Sie dem Typenschild entnehmen.

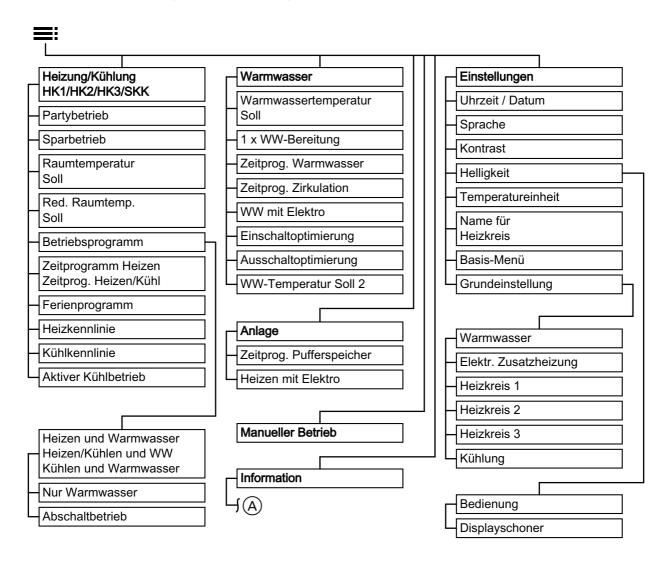
Das Treibhauspotenzial der Kältemittel wird als Vielfaches des GWP (global warming potential) von CO<sub>2</sub> angegeben (das GWP von CO<sub>2</sub> beträgt 1).

Die verwendeten Kältemittel besitzen folgendes Treibhauspotenzial:

R 134A: 1300R 410A: 1890R 407C: 1600

## Menü-Übersicht

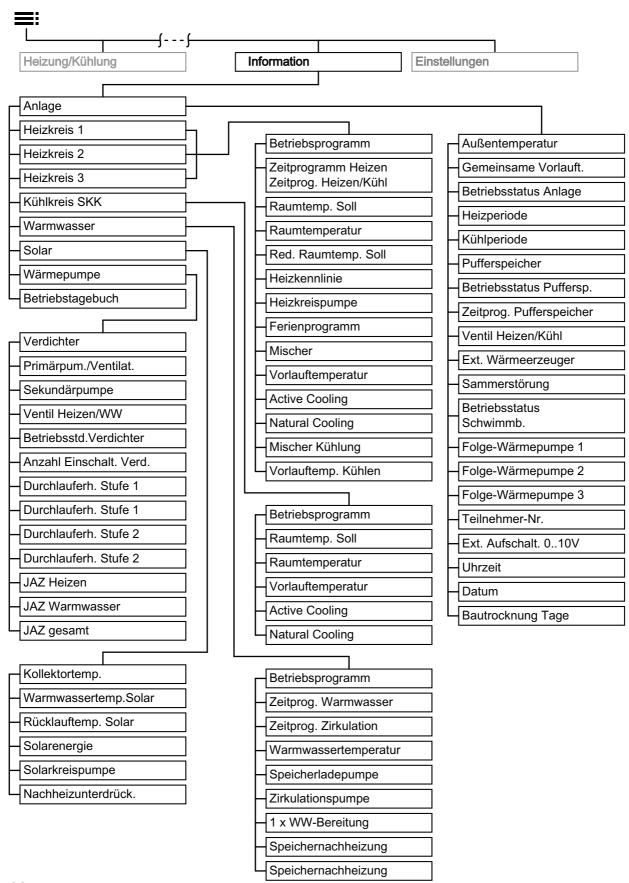
#### Erweitertes Menü (siehe Seite 17)



(A) Inhalte im Menü "Information": Siehe nachfolgende Abbildung

## Menü-Übersicht (Fortsetzung)

### Erweitertes Menü — Information (siehe Seite 53)



## Begriffserklärungen

# Absenkbetrieb (reduzierter Heizbetrieb)

Siehe "Reduzierter Heizbetrieb".

#### **Abschaltbetrieb**

Betriebsprogramm mit Frostschutzüberwachung:

- Keine Raumbeheizung/Raumkühlung.
- Keine Warmwasserbereitung.
- Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und eines evtl. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist aktiv.

#### **Hinweis**

Bei Temperaturen unter –20 °C ist der Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers nur dann gewährleistet, falls eine elektrische Zusatzheizung installiert ist.

#### "active cooling"

Aktiver Kühlbetrieb, siehe "Kühlfunktionen"

#### Anlagenausführung

Die Anlagenausführung beschreibt die Komponenten Ihrer Heizungsanlage. Z.B. Wärmepumpe, Heizkreispumpe, Mischer, Ventile, Regelung, Heizkörper, usw.

Jede Heizungsanlage wird von Ihrem Heizungsfachbetrieb an die örtlichen Gegebenheiten angepasst und individuell ausgelegt.

#### **Bautrocknung**

Ihr Heizungsfachbetrieb kann z.B. für Ihren Neubau oder Anbau zur Bautrocknung die "Estrichfunktion" aktivieren. Mit der Estrichfunktion wird Ihr Estrich nach einem fest vorgegebenen Zeitprogramm (Temperatur-Zeit-Profil) baustoffgerecht getrocknet. Die Bautrocknung dauert 32 Tage.

Die Estrichfunktion gilt für **alle** Heizkreise/Kühlkreis:

- Alle Räume werden 32 Tage lang entsprechend des Temperatur-Zeit-Profils beheizt/gekühlt. Ihre Einstellungen für die Raumbeheizung/Raumkühlung sind für die Dauer der Bautrocknung ohne Wirkung.
- Warmwasserbereitung erfolgt.

#### Betriebsprogramm

Mit dem Betriebsprogramm legen Sie fest, ob Sie Ihre Räume beheizen/kühlen und Trinkwasser erwärmen oder nur Trinkwasser erwärmen. Falls Sie die Wärmepumpe über das Betriebsprogramm ausschalten, bleibt die Frostschutzüberwachung aktiv (siehe Seite 22).

Sie können folgende Betriebsprogramme wählen:

- "Heizen und Warmwasser" oder
  - "Heizen/Kühlen und WW" Die Räume werden beheizt oder gekühlt, das Trinkwasser wird erwärmt.
- "Kühlen und Warmwasser" Der separate Kühlkreis wird gekühlt, das Trinkwasser wird erwärmt.



## Begriffserklärungen (Fortsetzung)

#### ■ "Nur Warmwasser"

Das Trinkwasser wird erwärmt, keine Raumbeheizung (Sommerbetrieb).

#### ■ "Abschaltbetrieb"

Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers und des Heizwasser-Pufferspeichers (falls vorhanden) ist aktiv, keine Raumbeheizung/Raumkühlung, keine Warmwasserbereitung.

#### **Hinweis**

Ein Betriebsprogramm zur Raumbeheizung ohne Warmwasserbereitung steht nicht zur Auswahl. Falls Räume beheizt werden müssen, wird in der Regel auch warmes Wasser benötigt.

Falls Sie dennoch nur heizen möchten, wählen Sie das Betriebsprogramm "Heizen und Warmwasser", "Heizen/Kühlen und WW" oder "Kühlen und Warmwasser" und stellen Sie die Warmwassertemperatur auf 10 °C (siehe Seite 48). Dadurch erwärmen Sie nicht unnötig Trinkwasser, der Frostschutz des Warmwasser-Speichers ist jedoch gewährleistet.

#### **Betriebsstatus**

Der Betriebsstatus gibt an, auf welche Weise eine Komponente Ihrer Heizungsanlage betrieben wird.

Für die Raumbeheizung unterscheiden sich die Betriebsstatus z.B. durch verschiedene Temperaturniveaus. Darüber hinaus berücksichtigen die Betriebsstatus für die Warmwasserbereitung, welche Temperatursensoren für die Regelung der Speichertemperatur verwendet werden. So lassen sich z.B. Warmwasser-Speicher vollständig oder nur im oberen Teil beheizen.

Bei Pumpen kann über den Betriebsstatus vorgegeben werden, ob Dauerbetrieb oder ein Betrieb mit bestimmten Laufzeitintervallen erfolgt.
Die Zeitpunkte für den Wechsel der Betriebsstatus legen Sie im Zeitprogramm fest.

#### Elektrische Zusatzheizung

Falls die gewünschte Raumtemperatur oder Warmwassertemperatur mit der Wärmepumpe allein nicht erreicht wird, kann eine elektrische Zusatzheizung zur Nachheizung zugeschaltet werden.

Beispiele für elektrische Zusatzheizungen:

- Heizwasser-Durchlauferhitzer:
  - Zur Raumbeheizung oder/und Warmwasserbereitung.
  - Eingebaut in die Wärmepumpe oder in den Vorlauf Ihrer Heizungsanlage.
- Elektro-Heizeinsatz:
  - Zur Warmwasserbereitung
  - Eingebaut im Warmwasser-Speicher.

#### Hinweis

Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch. Daher können Sie die elektrische Zusatzheizung individuell freigeben und sperren. Die Freigabe/Sperrung erfolgt separat für die Raumbeheizung (siehe Seite 33) und Warmwasserbereitung (siehe Seite 47).

#### Elektro-Heizeinsatz

Siehe "Elektrische Zusatzheizung".

## Begriffserklärungen (Fortsetzung)

# **Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer**

Baugruppe (Zubehör) zur Regelung eines Heizkreises mit Mischer. Siehe "Mischer".

#### **Estrichfunktion**

Siehe "Bautrocknung".

#### **EVU**

Energieversorgungsunternehmen.

#### **EVU-Sperre**

Ihr Energieversorgungsunternehmen kann zu Zeiten mit hohem Strombedarf die Stromversorgung der Wärmepumpe sperren. Während dieser Stromsperre erscheint die Meldung "EVU Sperre" im Display.

Sobald das Energieversorgungsunternehmen die Stromversorgung wieder freigibt, läuft die Wärmepumpe mit dem gewählten Betriebsprogramm weiter. Damit Ihre Räume auch während der Stromsperre beheizt werden können, muss Ihre Heizungsanlage über einen Heizwasser-Pufferspeicher verfügen.

#### Frostschutzüberwachung

Siehe "Abschaltbetrieb".

#### Heizbetrieb/Kühlbetrieb

#### Normaler Heizbetrieb/Kühlbetrieb

Für die Zeiträume, in denen Sie tagsüber zu Hause sind, beheizen oder kühlen Sie Ihre Räume im normalen Heizbetrieb oder Kühlbetrieb. Die Zeiträume (Zeitphasen) legen Sie mit dem Zeitprogramm für Raumbeheizung/Raumkühlung fest.

# Raumtemperaturgeführter Heizbetrieb/Kühlbetrieb

Im raumtemperaturgeführten Betrieb wird ein Raum so lange beheizt oder gekühlt, bis der eingestellte Raumtemperatur-Sollwert erreicht ist. Hierfür muss ein separater Temperatursensor im Raum vorhanden sein.

Die Regelung der Heizleistung/Kühlleistung erfolgt unabhängig von der Außentemperatur.

#### Reduzierter Heizbetrieb

Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe beheizen Sie Ihre Räume mit reduzierter Raumtemperatur (Absenkbetrieb). Die Zeiträume legen Sie mit dem Zeitprogramm Heizung/Kühlung fest. Bei Fußbodenheizung führt der reduzierte Heizbetrieb nur bedingt zu einer Energieeinsparung (siehe Seite 9).

Die Kühlung ist im reduzierten Betrieb ausgeschaltet.

## Begriffserklärungen (Fortsetzung)

#### Witterungsgeführter Heizbetrieb/ Kühlbetrieb

Im witterungsgeführten Betrieb wird die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur geregelt. Dadurch wird nicht mehr Wärme oder Kälte erzeugt, als benötigt wird, um die Räume mit dem von Ihnen eingestellten Raumtemperatur-Sollwert zu beheizen oder zu kühlen.

Die Außentemperatur wird von einem im Außenbereich des Gebäudes angebrachten Sensor erfasst und an die Wärmepumpenregelung übertragen.

#### Heizkennlinie/Kühlkennlinie

Heiz- und Kühlkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur, Raumtemperatur (Sollwert) und der (Heizkreis-)Vorlauftemperatur dar.

#### Heizkennlinie:

Je niedriger die Außentemperatur, desto höher ist die Vorlauftemperatur im Heizkreis.

#### Kühlkennlinie:

Je höher die Außentemperatur, desto niedriger ist die Vorlauftemperatur im Kühlkreis.

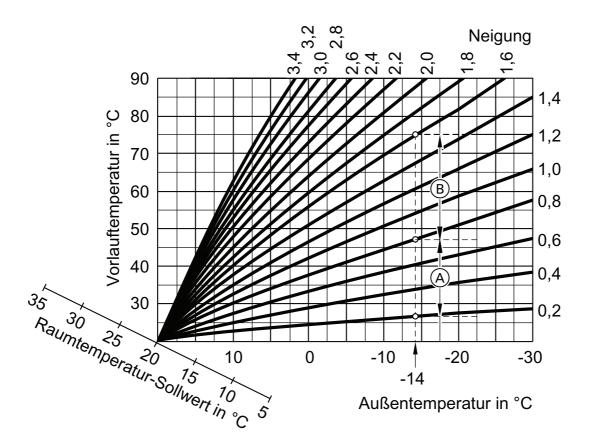
Um bei jeder Außentemperatur genügend Wärme zur Verfügung zu haben, müssen die Gegebenheiten Ihres Gebäudes und Ihrer Heizungsanlage berücksichtigt werden. Dafür kann die Heizkennlinie von Ihnen angepasst werden (siehe Seite 33).

Die Kühlkennlinie wird durch Ihren Heizungsfachbetrieb eingestellt.

#### Beispiel:

Die dargestellten Heizkennlinien gelten bei folgenden Einstellungen:

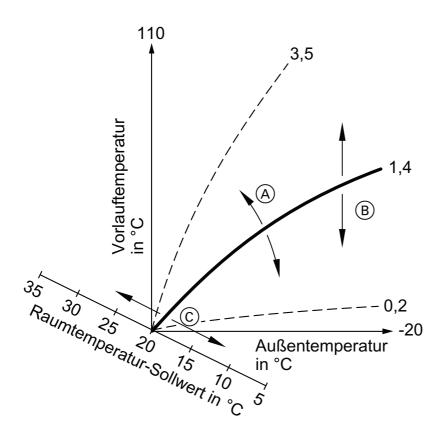
- Niveau der Heizkennlinie = 0
- Normale Raumtemperatur (Sollwert)= 20 °C



Für Außentemperatur -14°C:

- (A) Fußbodenheizung, Neigung 0,2 bis 0,8
- B Niedertemperaturheizung, Neigung 0,8 bis 1,6

Werkseitig sind die Neigung = 0,6 und das Niveau = 0 eingestellt.



- A Neigung ändern:
   Die Steilheit der Heizkennlinien ändern sich.
- B Niveau ändern: Die Heizkennlinien werden parallel in senkrechter Richtung verschoben.
- Normale Raumtemperatur (Sollwert) ändern:
   Die Heizkennlinien werden entlang der Achse "Raumtemperatur-Sollwert" verschoben.

# Heizkreis, Heiz-/Kühlkreis, separater Kühlkreis

#### ■ Heizkreis

Ein Heizkreis ist ein geschlossener Kreislauf zwischen Wärmepumpe und Verbrauchern (Heizkörpern), in dem das Heizungswasser fließt. In einer Heizungsanlage können mehrere Heizkreise vorhanden sein, z.B. ein Heizkreis für die von Ihnen bewohnten Räume und ein Heizkreis für die Räume einer Einliegerwohnung.

#### ■ Heiz-/Kühlkreis

Bei Kühlbetrieb über einen Heizkreis, z.B. Fußbodenheizung kann dieser Raum im Sommer gekühlt (Kühlkreis) im Winter beheizt (Heizkreis) werden.

## ■ Separater Kühlkreis

Ein separater Kühlkreis ist ein geschlossener Kreislauf, der ein Kühlgerät wie z.B. ein Ventilatorkonvektor oder eine Kühldecke versorgt. Die Kühlung erfolgt unabhängig von der Außentemperatur.

Mit einem separaten Kühlkreis kann nicht geheizt werden.

### Heizkreispumpe

Umwälzpumpe für die Umwälzung des Heizwassers im Heizkreis/Kühlkreis.

#### Heizwasser-Durchlauferhitzer

Siehe "Elektrische Zusatzheizung".

## Heizwasser-Pufferspeicher

In einem Heizwasser-Pufferspeicher wird Wärmeenergie für die Raumbeheizung gespeichert. Damit ist die Wärmeversorgung aller angeschlossenen Heizkreise auch dann gewährleistet, falls die Wärmepumpe mehrere Stunden nicht in Betrieb gehen kann, z.B. bei EVU-Sperre.

Falls Sie die Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers durch das Zeitprogramm ausschalten (alle Zeitphasen sind gelöscht "- - : - -"), werden Ihre Räume nicht beheizt werden. Daher muss das Zeitprogramm für den Heizwasser-Pufferspeicher mindestens mit allen Zeitprogrammen für die Raumbeheizung (für alle Heizkreise) übereinstimmen.

Sie können den Heizwasser-Pufferspeicher über Nacht aufheizen und dazu ggf. günstigen Nachtstrom nutzen.

#### **Isttemperatur**

Aktuelle Temperatur zum Zeitpunkt der Abfrage, z.B. Warmwassertemperatur-Istwert.

#### Kühlbetrieb

Siehe "Heizbetrieb/Kühlbetrieb".

#### Kühlfunktionen

Abhängig vom Typ der Wärmepumpe und vom installierten Zubehör werden die Kühlfunktionen "natural cooling" und "active cooling" unterstützt.

Sole/Wasser-Wärmepumpen:

- matural cooling" Bei dieser Kühlfunktion wird das Temperaturniveau des Erdreichs direkt auf die Heizkreise/Kühlkreis übertragen. Im Vergleich zu "active cooling" steht bei "natural cooling" eine geringere Kühlleistung zur Verfügung. Da hierbei die Wärmepumpe außer Betrieb ist, ist diese Funktion sehr energieeffizient und eignet sich daher für den dauerhaften Kühlbetrieb.
- "active cooling" Falls die Kühlleistung von "natural cooling" nicht ausreicht und das erforderliche Zubehör installiert ist, kann die Regelung automatisch in den aktiven Kühlbetrieb ("active cooling") schalten.

Im aktiven Kühlbetrieb wird die Temperatur des im Erdreich abgekühlten Wärmeträgermediums durch die Wärmepumpe weiter verringert, bevor es auf den Heiz-/Kühlkreis oder separaten Kühlkreis übertragen wird.

Dadurch steht im Vergleich zu "natural cooling" eine wesentlich höhere Kühlleistung zur Verfügung.

Luft-/Wasserwärmepumpen:

- "natural cooling" Ist nicht möglich.
- "active cooling"
   Die Kühlung erfolgt durch den
   Umkehrbetrieb der Wärmepumpe. Es steht eine hohe Kühlleistung zur Verfügung.

## Hinweis zu "active cooling"

Der Bedarf an elektrischer Energie ist bei "active cooling" vergleichsweise groß, da hierbei neben den Umwälzpumpen auch die Wärmepumpe in Betrieb ist.

#### Kühlkreis

Siehe "Heizkreis, Heiz-/Kühlkreis, separater Kühlkreis".

## Kühlung über Heiz-/Kühlkkreis

Die Kühlung über den Heizkreis, z.B. Fußbodenheizung erfolgt nur dann, falls die **Außentemperatur** die Kühlgrenze überschritten hat. Die Kühlgrenze hat Ihr Heizungsfachbetrieb eingestellt.

#### Mischer

Ein Mischer mischt das erwärmte Heizwasser mit dem aus dem Heizkreis zurückfließenden abgekühlten Wasser. Das so bedarfsgerecht temperierte Wasser wird mit der Heizkreispumpe in den Heizkreis gefördert. Die Wärmepumpenregelung passt über den Mischer die Heizkreisvorlauftemperatur den verschiedenen Bedingungen an, z.B. veränderte Außentemperatur. Bei Kühlung über einen Heizkreis, z.B. Fußbodenheizkreis dient der Mischer dazu, die Temperatur über dem Kondensationspunkt der Raumluft (Taupunkt)

## "natural cooling"

Siehe "Kühlfunktionen".

Kondenswasser verhindert.

#### Normaler Heizbetrieb/Kühlbetrieb

zu halten. Damit wird die Bildung von

Siehe "Heizbetrieb/Kühlbetrieb".

## Normale Raumtemperatur

Für die Zeiträume, in denen Sie tagsüber zu Hause sind, stellen Sie die normale Raumtemperatur ein (siehe Seite 26).

### **Pufferspeicher**

Siehe Kapitel "Heizwasser-Pufferspeicher".

# Raumtemperaturgeführter Heizbetrieb/Kühlbetrieb

Siehe "Heizbetrieb/Kühlbetrieb".

#### Reduzierter Heizbetrieb

Siehe "Heizbetrieb/Kühlbetrieb".

## Reduzierte Raumtemperatur

Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe stellen Sie die reduzierte Raumtemperatur ein (siehe Seite 27). Siehe auch "Reduzierter Heizbetrieb".

#### Sicherheitsventil

Sicherheitseinrichtung, die von Ihrem Heizungsfachbetrieb in die Kaltwasserleitung eingebaut werden muss. Damit der Druck im Warmwasser-Speicher nicht zu hoch wird, öffnet das Sicherheitsventil automatisch.

Auch die Heizkreise und der Solekreislauf verfügen über Sicherheitsventile.

### Sekundärpumpe

Die Sekundärpumpe fördert das Heizungswasser von der Wärmepumpe in die Heizungsanlage, bei Heizungsanlagen mit Heizwasser-Pufferspeicher zunächst in den Pufferspeicher.

## Solarkreispumpe

In Verbindung mit Solaranlagen. Die Solarkreispumpe befördert das abgekühlte Wärmeträgermedium aus dem Wärmetauscher des Warmwasser-Speichers in die Kollektoren.

### Solltemperatur

Vorgegebene Temperatur, die mit Beheizung oder Kühlung erreicht werden soll, z.B. Warmwassertemperatur-Sollwert.

### Speicherladepumpe

Umwälzpumpe zur Erwärmung des Trinkwassers im Warmwasser-Speicher.

#### **Trinkwasserfilter**

Gerät, das dem Trinkwasser Feststoffe entzieht. Der Trinkwasserfilter ist in die Kaltwasserleitung vor dem Eingang in den Warmwasser-Speicher oder dem Durchlauferhitzer eingebaut.

#### Verdichter

Zentrale Baugruppe einer Wärmepumpe. Mit dem Verdichter wird das für den Heizbetrieb erforderliche Temperaturniveau erreicht.

# Anhang

# Begriffserklärungen (Fortsetzung)

## Witterungsgeführter Heizbetrieb/ Kühlbetrieb

Siehe "Heizbetrieb/Kühlbetrieb".

## Zirkulationspumpe

Die Zirkulationspumpe pumpt das Warmwasser in eine Ringleitung zwischen Warmwasser-Speicher und Zapfstellen (z.B. Wasserhahn). Dadurch steht Ihnen an der Zapfstelle sehr schnell warmes Wasser zur Verfügung.

# Stichwortverzeichnis

A	Betriebsprogramm
Abfrage	■ Abschaltbetrieb15, 22
■ Betriebszustände53	■ Erklärung69
■ Hinweis-, Warn-, Störungsmeldung55	■ für Raumbeheizung/Raumkühlung. 27
■ Informationen53	■ Heizen und Warmwasser15, 16
■ Solaranlage53	■ Nur Warmwasser15
■ Temperaturen53	■ Raumbeheizung15, 16
Abschaltbetrieb9, 22, 35, 47, 69	■ Warmwasserbereitung40
Abschaltbetrieb beenden22	Betriebsstatus
Abschaltbetrieb einschalten22	■ Erklärung70
Absenkbetrieb69	■ Festwert30, 32
Abtöten von Keimen42	■ Heizwasser-Pufferspeicher32
active cooling69, 76	■ Normal30, 32, 42
Aktiver Kühlbetrieb35, 69	■ Oben32, 42
Anlagenausführung	■ Raumbeheizung/Raumkühlung30
■ Begriffserklärung69	■ Reduziert30
■ Fremdsteuerung59	■ Temp. 242
■ Warmwasserbereitung59	■ Warmwasserbereitung41, 42
Anzeigeelemente16, 20	■ Zirkulationspumpe46
Ausschalten	Betriebsstunden54
■ Raumbeheizung/Raumkühlung35	Betriebstagebuch54
■ Wärmepumpe22, 23	Betriebszustände abfragen53
■ Warmwasserbereitung47	Bildschirmschoner13
Ausschaltoptimierung41, 43	
Außerbetriebnahme23	C
	Cursor-Taste12
В	
Basis-Menü	D
■ ändern50	Datum/Uhrzeit
■ Bedienung13	■ einstellen23, 51
Bautrocknung54, 69	■ Werkseinstellung
Bedienablauf17	Desinfektion Warmwasser (Keime abtö-
Bedieneinheit11	ten)42
Bedienelemente11, 20	Display
Bedienhinweise13	■ Helligkeit einstellen49
Bedienung gesperrt64	■ Kontrast einstellen49
Beenden	Displayschoner13, 17
■ Partybetrieb36	
Sparbetrieb37	
Warmwasserbereitung47	
Begriffserklärungen69	
Besondere Anlagenausführungen59	

# Stichwortverzeichnis

E	Г
Einmalige Warmwasserbereitung44	Ferienprogramm
Einschalten	■ abbrechen38
■ Frostschutzüberwachung22	■ löschen38
■ Komfortfunktion36	■ wählen37
■ Raumbeheizung/Raumkühlung24	Fernbedienung11
■ Wärmepumpe20	Filter für Trinkwasser77
■ Warmwasserbereitung39	Freigabe
Einschaltoptimierung41, 43	■ Aktiver Kühlbetrieb35
Einstellungen	■ elektrische Zusatzheizung33, 47
■ Datum/Uhrzeit51	Frostschutz (Werkseinstellung)8
■ Raumbeheizung/Raumkühlung24	Frostschutzüberwachung. 16, 22, 35, 47
■ Sprache51	<b>G</b>
■ Temperatureinheit51	G
■ Warmwasserbereitung39	Glossar69
Einstellungen zurücksetzen51	
Elektrische Zusatzheizung	Н
■ Erklärung70	Handbetrieb (Manueller Betrieb)58
■ für Warmwasserbereitung47	Heißes Wasser63
■ Raumbeheizung33	Heizbetrieb
■ Warmwasserbereitung47	■ Betriebsstatus30
■ zur Raumbeheizung33	■ normaler26, 71
Elektro-Heizeinsatz70	■ reduzierter27, 71
Energie sparen (Tipps)9	Heizen ohne Warmwasserbereitung48
Energiesparfunktion	Heizkennlinie
■ Ferienprogramm37	■ ändern33
■ Sparbetrieb37	einstellen33
Energieversorgungsunterneh-	■ Erklärung72
men57, 64, 71	■ Neigung33
Erstinbetriebnahme7	■ Niveau33
Erweitertes Menü	Heizkreis75
■ Bedienung17	Heizkreis auswählen24
■ Menüstruktur67, 68	Heizkreise benennen49
Erweiterungssatz für Heizkreis mit	Heizkreis mit Mischer71
Mischer71	Heizkreispumpe75
Estrichfunktion54, 69	Heizverhalten ändern33
EVU64	Heizwasser-Durchlauferhitzer22, 69, 70
EVU Sperre	■ für Raumbeheizung33
■ Meldung64	■ für Warmwasserbereitung47
EVU-Sperre	
■ Erklärung71	
EVU Sperre C557	
Externes Betriebsprogramm64	

Heizwasser-Pufferspeicher	8	Kunitunktionen active cooling	
■ Betriebsstatus	32	■ Erklärung	75
■ Erklärung	75	Kühlfunktionen natural cooling	
■ Zeitphasen	30	■ Erklärung	75
■ Zeitprogramm		Kühlgrenze	
Helligkeit einstellen		Kühlkennlinie	
Hilfe-Menü		Kühlkreis	75
Hilfetext		Kühlkreis auswählen	
Hinweis	16	Kühlung über Heiz-/Kühlkreis	76
■ abfragen		Kyoto-Protokoll	
■ Anzeige		•	
■ aufrufen		L	
■ EVU Sperre C5	64	Lüften	10
quittieren			
•		M	
I		Manueller Betrieb (Handbetrieb)	58
Inbetriebnahme7	, 21	Max. Vorlauftemperatur Heizen	
Informationen	•	Meldung	
■ abfragen	53	■ EVU Sperre C557,	64
■ Solaranlage		■ Hinweis	
Inspektion		■ Störung <u>∧</u>	55
Instandhaltung		■ Warnung	
Isttemperatur		Meldungen abfragen	
•		Menü	
K		■ Basis-Menü	13
Kältemittel	66	■ Erweitertes Menü	.17
Kalte Räume		■ Hilfe	
Keime abtöten	42	■ Struktur	
Kein warmes Wasser	62	■ Wo Sie bedienen	13
Komfortfunktion Partybetrieb	36	Menüstruktur67,	
Kontrast einstellen		Min. Vorlauftemperatur Kühlen	
Kühlbetrieb		Mischer	
■ active cooling	69		
■ normaler26		N	
Kühlen	•	Name der Heizkreise	49
■ Betriebsstatus	30	natural cooling75,	
■ Werkseinstellung	8	Neigung Heizkennlinie33,	
Kühlfunktion		Netzschalter21,	
■ active cooling7, 35	, 76	Netzspannung	
■ natural cooling7, 35		Niveau Heizkennlinie33,	
Kühlfunktion active cooling	•	Normale Raumtemperatur8, 14,	
■ freigeben	35	Normaler Heizbetrieb8, 26, 71,	
■ sperren	35		-

# Stichwortverzeichnis

Normaler Kühlbetrieb26, 71	Reinigung	.65
Nur Heizen48	Reset	.51
P	S	
Partybetrieb36	Sekundärpumpe	.77
Pumpe	Separaten Kühlkreis auswählen	
■ Heizkreis75	Separater Kühlkreis24,	
■ Sekundärkreis77	Sicherheitsventil	
■ Solarkreis77	Solaranlage	
■ Speicherbeheizung77	■ Informationen abfragen	.53
■ Warmwasser77	■ Solarenergie abfragen	
■ Zirkulation78	■ Solarkreispumpe	
	Soletemperatur	
R	Solltemperatur	
Raumbeheizung 16	Sommerzeitumstellung	
■ mit elektrischer Zusatzheizung33	Sparbetrieb	
■ Raumtemperatur14	Speicherladepumpe	
Raumbeheizung/Raumkühlung	Sperren	
■ ausschalten35	Aktiver Kühlbetrieb	.35
■ Betriebsprogramm27	■ elektrische Zusatzheizung	.47
■ einschalten24	Sperrzeit	
■ Erforderliche Einstellungen24	Sprache einstellen	.51
■ Raumtemperatur26	Störung A	
■ Werkseinstellung8	Störungen beheben	.60
■ Zeitphasen28	Störungsmeldung	
■ Zeitprogramm28	■ abfragen	.55
Räume zu kalt60	■ aufrufen	.57
Räume zu warm61	■ quittieren	.55
Raumtemperatur	Stromausfall	8
■ einstellen26	Stromsperre	.57
■ einstellen für normalen Heizbetrieb 14	Symbole im Display	.16
■ für normalen Heiz-/Kühlbetrieb26		
■ für reduzierten Heizbetrieb27	Т	
■ normale77	Tagtemperatur (normale Raumtempe	ra-
■ reduzierte77	tur)	.14
■ Werkseinstellung26	Tasten	.12
Raumtemperaturgeführter Heizbe-	Temperatur	
trieb71	■ einstellen	.26
Raumtemperaturgeführter Kühlbe-	■ Ist-Temperatur	.75
trieb71	■ normale Raumtemperatur	.14
Reduzierte Raumtemperatur27, 77	■ Sollwert	.77
Reduzierter Heizbetrieb71	■ Warmwasser	.39
	Temperatureinheit	.51

Temperaturen abfragen	.53
Tipps zum Energiesparen	9
Treibhauspotential	.66
Trinkwasserfilter	.77
U	
Uhrzeit/Datum	
■ einstellen23,	51
■ Werkseinstellung	8
V	
Verdichter	.77
W	
Wärmepumpe ausschalten	
Warme Räume	.61
Warmwasserbereitung	
■ ausschalten	
■ außerhalb des Zeitprogramms	
■ Betriebsprogramm	.40
■ Betriebsstatus	
■ einmalige	.44
■ einschalten	.39
■ im Partybetrieb	
■ mit elektrischer Zusatzheizung	.47
■ Temperatur einstellen	.39
■ Werkseinstellung	
■ Zeitphasen	.41
■ Zeitprogramm	.41
Warmwassertemperatur10,	39
Warmwassertemperatur-2. Sollwert	.39
Warmwassertemperatur einstellen	.39
Warmwassertemperatur-Sollwert	.39
Warmwasserverbrauch	.10
Warnmeldung	
■ abfragen	
■ aufrufen	
■ quittieren	.55

Warnung Wartung Wartungsvertrag Wasser zu heiß Wasser zu kalt	6 6 6	35 35 32
Werkseitige Einstellung wiederher		
len Wie Sie bedienen		
Winter-/Sommerzeitumstellung		
Winterzeitumstellung		
Witterungsgeführter Betrieb		
Wo Sie bedienen		
Z		
Zeitphase löschen29, 32, 4 Zeitphasen	42, 4	16
■ Heizwasser-Pufferspeicher	3	30
■ Raumbeheizung/Raumkühlung.	2	28
■ Warmwasserbereitung		
■ Zirkulationspumpe	2	15
Zeitprogramm		
■ Heizwasser-Pufferspeicher		
■ Raumbeheizung/Raumkühlung.		
■ Warmwasserbereitung		
■ Zirkulationspumpe		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10, 7	
■ Betriebsstatus		
■ Werkseinstellung		
■ Zeitprogramm		
Zusatzheizung	7	70
Zusatzheizung elektrisch		
■ zur Raumbeheizung	33, 4	17

# **Ihr Ansprechpartner**

Für Rückfragen oder Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an Ihrer Heizungsanlage wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachbetrieb. Heizungsfachbetriebe in Ihrer Nähe finden Sie z.B. unter www.viessmann.de im Internet.

Viessmann Werke GmbH&Co KG D-35107 Allendorf

Technische Änderungen vorbehalten!