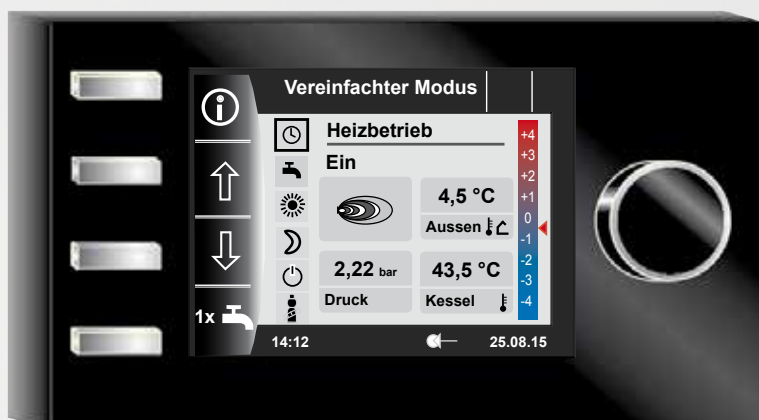


## Montageanleitung für den Benutzer

### Bedienmodul BM-2 ab FW 2.30







#### Bedienmöglichkeit - Vereinfachter Modus









#### Bedienmöglichkeit - Erweiterter Modus



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Gerätebeschreibung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit und Vorschriften</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Gesamtübersicht Bedienmodul BM-2</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Beschreibung Schnellstarttasten/Drehtaster</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Vereinfachter Modus</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Erweiterter Modus</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Übersicht Statusseiten - Erweiterter Modus</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Statusseite Heizgerät - Erweiterter Modus</b>	<b>14</b>
8.1	Drücken der Taste  1x Warmwasserbetrieb	14
8.2	Drücken der Taste  Schornsteinfegerbetrieb	15
<b>9</b>	<b>Statusseite Warmwasser - Erweiterter Modus</b> 	<b>16</b>
9.1	Ändern der Warmwasser Solltemperatur	16
9.2	Ändern der Warmwasser Betriebsart	16
<b>10</b>	<b>Statusseite Heizkreis - Erweiterter Modus</b> 	<b>17</b>
10.1	Ändern der Heizkreis Solltemperatur	17
10.2	Ändern der Heizkreis Betriebsart	17
<b>11</b>	<b>Statusseite Mischerkreis - Erweiterter Modus</b> 	<b>18</b>
11.1	Ändern der Mischerkreis Solltemperatur	18
11.2	Ändern der Mischerkreis Betriebsart	18
<b>12</b>	<b>Statusseite Solaranlage - Erweiterter Modus</b> 	<b>19</b>
12.1	Anzeige Temperaturen	19
12.2	Anzeige Erträge	20
12.2.1	Solar Jahresbeiträge [kWh]	20
12.2.2	Zurück zur Homeseite	20

<b>13</b>	<b>Statusseite Lüftungsgerät - Erweiterter Modus</b>		<b>21</b>
13.1	Ändern der Betriebsart / Start - Ende / EIN - AUS		21
<b>14</b>	<b>Statusseite Meldungen</b>		<b>22</b>
14.1	Vorgehen bei Störungen:		22
14.2	Vorgehen bei Warnungen:		22
14.3	Störung quittieren für Benutzer		22
<b>15</b>	<b>Übersicht Hauptmenü</b>		<b>23</b>
15.1	Anzeige Soll- Isttemperaturen (Kapitel 16)		23
15.2	Grundeinstellungen (Kapitel 17)		23
15.3	Zeitprogramme (Kapitel 18)		23
15.4	Fachmannebene ist nur für den Fachhandwerker		23
<b>16</b>	<b>Anzeige Soll- Isttemperaturen</b>		<b>24</b>
<b>17</b>	<b>Grundeinstellungen Übersicht</b>		<b>25</b>
17.1	Heizgerät		25
17.1.1	Warmwasser Betriebsart		25
17.2	Heizkreis / Mischerkreise 1-7		26
17.2.1	Sparfaktor bei Sparbetrieb einstellen		26
17.2.2	Winter-/Sommerumschaltung einstellen		27
17.2.3	ECO-ABS einstellen		27
17.2.4	Tagtemperatur (Raumtemperatur) einstellen		27
17.2.5	Raumeinfluss einstellen		27
17.3	Sprache		28
17.4	Uhrzeit		28
17.5	Datum		28
17.6	Winter- / Sommerzeit		29
17.7	Min. Hintergrundbeleuchtung		29
17.8	Bildschirmschoner		29
17.9	Tastensperre		29
17.10	Benutzeroberfläche (Bedienmöglichkeit)		29

<b>18</b>	<b>Zeitprogramme</b>		<b>30</b>
<b>19</b>	<b>Überblick Symbole</b>		<b>31</b>
19.1	Symbole bei den Schnellstarttasten		31
19.2	Symbole der möglichen Änderungen mit Drehtaster		32
19.3	Symbole in der Statusanzeige		34
<b>20</b>	<b>Partytaste - Erweiterter Modus</b>		<b>35</b>
<b>21</b>	<b>Zeitweiser Absenkbetrieb - Erweiterter Modus</b>		<b>36</b>
<b>22</b>	<b>Einstellung Winterbetrieb (Beispiel)</b>		<b>37</b>
<b>23</b>	<b>Einstellung Sommerbetrieb (Beispiel)</b>		<b>38</b>
<b>24</b>	<b>Energiespartipps</b>		<b>39</b>
<b>25</b>	<b>Fachwortverzeichnis</b>		<b>41</b>
<b>26</b>	<b>Hinweise zur Dokumentation</b>		<b>43</b>
26.1	Mitgeltende Unterlagen		43
26.2	Aufbewahrung der Unterlagen		43
26.3	Gültigkeit der Anleitung		43
26.4	Wartung / Reinigung		43

## **1 Gerätebeschreibung**

### **► Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Wolf Bedienmodul BM-2 wird ausschließlich in Verbindung mit Wolf Heizgeräten und Wolf Zubehör eingesetzt.

Das Wolf Bedienmodul BM-2 dient zur Regelung der gesamten Heizungsanlage und zur Einstellung spezifischer Heizungsparameter.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen.

Zu beachten:

- Bedienmodul BM-2 kann auch als Fernbedienung montiert werden, dafür muss im Heizgerät ein Anzeigemodul AM eingebaut sein.

### **► Nicht bestimmungsgemäße Verwendung**

Eine anderweitige Verwendung als die bestimmungsgemäße Verwendung ist nicht zulässig. Bei jeder anderen Verwendung, sowie bei Veränderungen am Produkt, auch im Rahmen von Montage und Installation, verfällt jeglicher Gewährleistungsanspruch. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

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.



## **2 Sicherheit und Vorschriften**

Beachten Sie unbedingt die allgemeinen Sicherheitshinweise.

### **2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise**

Das Bedienmodul BM-2 muss von einem qualifizierten Fachhandwerker montiert und in Betrieb genommen werden.

- ▶ Schalten Sie vor dem Einbau des BM-2 das Heizgerät und alle angeschlossenen Komponenten stromlos.
- ▶ Beachten Sie, dass auch bei ausgeschaltetem Netzschalter des Heizgerätes Netzspannung an der Elektrik anliegt.
- ▶ Ersetzen Sie schadhafte oder defekte Bauteile nur durch Original Wolf-Ersatzteile.
- ▶ Sicherheits- und Überwachungseinrichtung dürfen weder entfernt, überbrückt, noch außer Kraft gesetzt werden.
- ▶ Betreiben Sie die Anlage nur, wenn diese in einem technisch einwandfreien Zustand ist.
- ▶ Beseitigen Sie umgehend Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen.
- ▶ Wenn die Brauchwassertemperatur über 60 °C eingestellt ist, dann bauen Sie einen thermostatischen Wassermischer ein.
- ▶ Verlegen Sie Netz-Anschlussleitungen mit 230 V Spannung und die eBUS-Leitungen räumlich getrennt voneinander.
- ▶ Durch elektrische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z.B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

### **2.2 Normen / Richtlinien**

Das Gerät, sowie das Regelungszubehör, entsprechen folgenden Bestimmungen:

#### **EG-Richtlinien**

- ▶ 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
- ▶ 2004/108/EG EMV-Richtlinie

#### **EN-Normen**

- ▶ EN 55014-1 Störaussendung
- ▶ EN 55014-2 Störfestigkeit
- ▶ EN 60335-2-102
- ▶ EN 60529

### **2.3 Installation / Inbetriebnahme**

- ▶ Die Installation und Inbetriebnahme der Heizungsregelung und der angeschlossenen Zubehörteile darf lt. DIN EN 50110-1 nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- ▶ Die örtlichen EVU-Bestimmungen sowie VDE Vorschriften sind einzuhalten.
- ▶ DIN VDE 0100 Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000V
- ▶ DIN VDE 0105-100 Betrieb von elektrischen Anlagen

Ferner gelten für Österreich die ÖVE-Vorschriften sowie die örtliche Bauordnung.

### **2.4 CE Kennzeichnung**



Mit der CE Kennzeichnung bestätigen wir als Hersteller, dass das Bedienmodul BM -2 die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 2004/108/EWG des Rates) erfüllen. Das Bedienmodul BM-2 erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 2006/95/EWG des Rates).

## 2.5 Verwendete Symbole und Warnhinweise



Symbol für eine zusätzliche Information

- Symbol für eine notwendige Handlung

Warnhinweise im Text warnen Sie vor Beginn einer Handlungsanweisung vor möglichen Gefahren. Die Warnhinweise geben Ihnen durch ein Piktogramm und ein Signalwort einen Hinweis auf die mögliche Schwere der Gefährdung.

Piktogramm	Signalwort	Erläuterung
	<b>Gefahr!</b>	Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr
	<b>Gefahr!</b>	Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr durch Stromschlag
	<b>Warnung!</b>	Leichte Verletzungsgefahr
	<b>Vorsicht!</b>	Mögliche Sachbeschädigung

Tab. 2.1 Bedeutung Warnhinweise

### 2.5.1 Aufbau von Warnhinweisen

Die Warnhinweise in dieser Anleitung erkennen Sie an einem Piktogramm, einer oberen und einer unteren Linie. Warnhinweise sind nach folgendem Prinzip aufgebaut:



**Signalwort**

**Art und Quelle der Gefahr.**

Erläuterung der Gefahr.

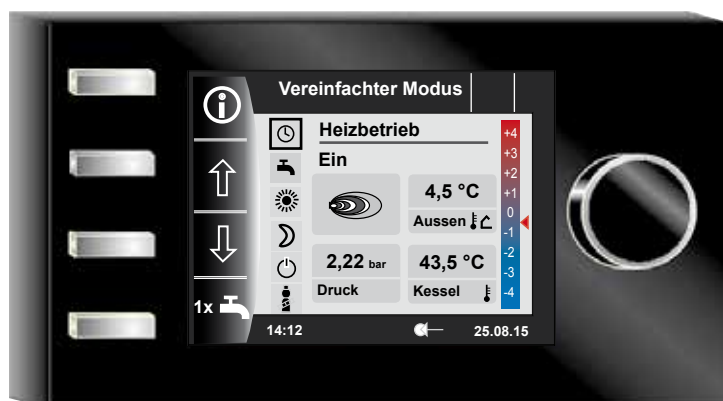
- Handlungsanweisung zur Abwendung der Gefahr.

## 3 Gesamtübersicht Bedienmodul BM-2

### Bedienmöglichkeit - Erweiterter Modus (EM)



### Bedienmöglichkeit - Vereinfachter Modus (VM)



Nach Einschalten des Heizgerätes wird die Software geladen, es erscheint ein Ladebalken und das Wolflogo wird aufgebaut. Anschließend befindet man sich auf der Startseite (Homeseite). Bei der Erstinbetriebnahme wird der Inbetriebassistentet angezeigt (siehe Kapitel 36).

Ein Automatischer Neustart aller BM-2 im WRS wird auch bei folgenden Aktionen durchgeführt

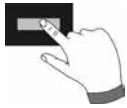
- Änderung einer Anlagenkonfiguration (Heizgerät / Erweiterungsmodul)
- Änderung der Funktion des BM-2 im WRS





## 4 Beschreibung Schnellstarttasten/Drehtaster

Die Bedienung des BM-2 wird anhand der **4 Schnellstarttasten** und des **Drehtasters** durchgeführt.



Dabei werden über die Schnellstarttasten folgende Einstellungen vorgenommen:

- Taste 1 - Informationen über die aktuelle Seite und ausgewählte Betriebsart
- Taste 2 - Wechselnde Funktionen (z.B. einmalige Warmwasserbereitung)
- Taste 3 - Wechselnde Funktionen (z.B. Aktivierung Schornsteinfeger)
- Taste 4 - Hometaste, Zurücktaste



Mithilfe des Drehtasters kann durch **Drehen** in die einzelnen aktiven Komponenten geschaltet werden.

- Heizgeräte
- Warmwasser
- Heizkreis
- Mischer
- Solar
- Lüftungsgerät
- Meldungen

Das Hauptmenü der Anzeige, Grundeinstellungen, Zeitprogramme und Fachmannebene wird durch **Drücken** des Drehtasters aktiviert;

im folgenden Kapitel wird die Navigation erläutert.

### Aktivierung und Bedienung im Hauptmenü / Untermenü / Menüpunkt

Vorgehensweise bei der Bedienung.



Durch einen Tastendruck des Drehtasters gelangt man auf die Seite „Hauptmenü“; Durch einen weiteren Tastendruck gelangt man in das Untermenü und nach nochmaligem Drücken in den Menüpunkt.

Folgende Bedienungen sind möglich:



#### Rechtsdrehen

Cursor bewegt sich im Menü nach unten  
Ausgewählter Wert wird erhöht  
Ausgewählter Parameter wird erhöht



#### Linksdrehen

Cursor bewegt sich im Menü nach oben  
Ausgewählter Wert wird erniedrigt  
Ausgewählter Parameter wird erniedrigt



#### Drehtaster drücken

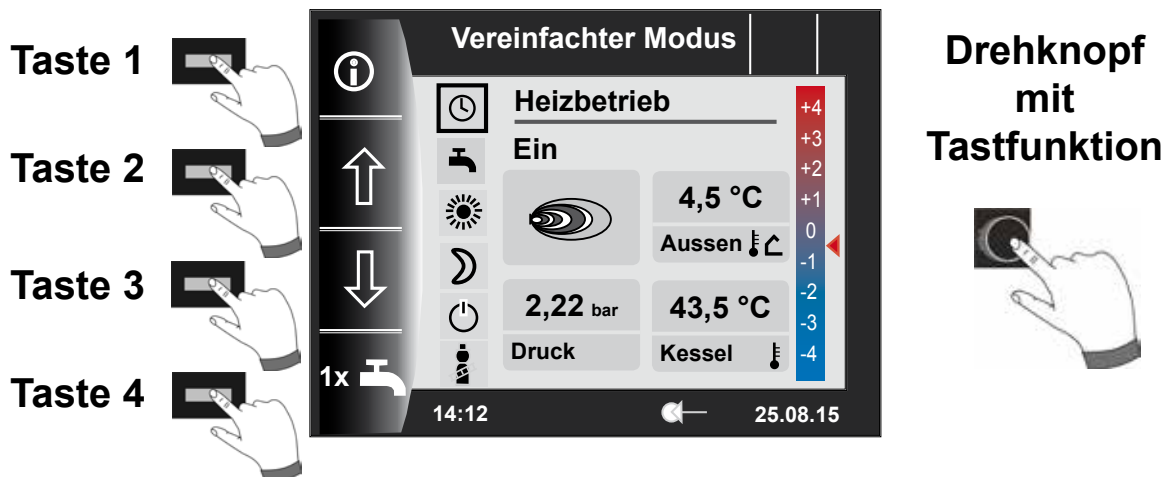
Menüauswahl wird bestätigt oder aktiviert  
Ausgewählter Wert wird bestätigt oder aktiviert  
Ausgewählter Parameter wird bestätigt oder aktiviert  
Ausgewählte Funktion wird ausgeführt oder aktiviert

Zur visuellen Orientierung wird ein Cursor dargestellt, der die aktuelle Position im Display anzeigt. Durch das erste Drücken des Drehtasters wird die aktuell ausgewählte Position zur Bearbeitung markiert. Durch das Drehen des Drehtasters verändert man den Wert, den Parameter oder die Funktion. Nach dem zweiten Drücken wird der Wert bestätigt.





## 5 Vereinfachter Modus

Übersicht:


Schnellstarttasten und Drehknopf mit Tastfunktion im vereinfachten Modus









### Beschreibung Tasten 1-4 im vereinfachten Modus

Taste 1		Informationen über die aktuelle Seite und ausgewählte Betriebsart
Taste 2		Programmwahl - Auswahl der Betriebsart bewegt sich nach oben (Programm wird nach ca. 5s übernommen)
Taste 3		Programmwahl - Auswahl der Betriebsart bewegt sich nach unten (Programm wird nach ca. 5s übernommen)
Taste 4		Die Sonderfunktion 1xWarmwasser umgeht die programmierten Schaltzeiten und heizt alle Warmwasserspeicher einmalig, für eine Stunde, auf die eingestellte Warmwassertemperatur auf. Zum Deaktivieren der einmaligen Warmwasserbereitung ist die Taste 4 nochmals zu betätigen.

### Beschreibung Drehknopf mit Tastfunktion im vereinfachten Modus

 Drehknopf mit Tastfunktion	Rechtsdrehen	Temperaturanpassung wird erhöht (Vorlauftemperatur erhöhen) Beschreibung siehe Montageanleitung Fachmann Kapitel 30.2
	Linksdrehen	Temperaturanpassung Montageanleitung Fachmann Kapitel 30.2
	Drücken	Hauptmenü wird geöffnet, Beschreibung siehe Kapitel 16

## Es stehen sechs Betriebsarten zur Verfügung:

	<b>Zeitautomatik-Betrieb:</b> Heizbetrieb in programmierten Zeiten Warmwasserbereitung in programmierten Zeiten Zirkulationspumpe in programmierten Zeiten
	<b>Sommerbetrieb:</b> Heizung nicht in Betrieb Warmwasserbereitung in programmierten Zeiten Frostschutz aktiv Pumpenstandschutz aktiv, Mischerstandschutz aktiv
	<b>Permanentbetrieb:</b> Heizung permanent in Betrieb Warmwasserbereitung in programmierten Zeiten Zirkulationspumpe in programmierten Zeiten
	<b>Sparbetrieb:</b> Sparbetrieb (Abgesenkter Betrieb) Warmwasserbereitung in programmierten Zeiten Zirkulationspumpe in programmierten Zeiten
	<b>Standby-Betrieb:</b> Heizung nicht in Betrieb Warmwasserbereitung nicht in Betrieb Frostschutz aktiv Pumpenstandschutz aktiv, Mischerstandschutz aktiv
	Mit der Schornsteinfegertaste gelangt man in den Schornsteinfegermodus Der Schornsteinfegerbetrieb ist für die Abgasmessung nötig.

### Hinweise:

Der vereinfachte Modus kann nicht ausgewählt werden, wenn ein CWL oder ein ISM7/8 am WRS angeschlossen ist!

Möchte man den vereinfachten Modus verlassen, so muss der Drehknopf mit Tastfunktion gedrückt werden (Hauptmenü). Durch drehen und drücken die Grundeinstellungen anwählen, die Benutzeroberfläche aufrufen und „Erweiterter Modus“ einstellen.

Erweiterter Modus (EM) siehe Kapitel „Übersicht Statusseiten“.

Im vereinfachten Modus fehlen die Einstellmöglichkeiten:

- Partymodus
- Urlaubsmodus

Im vereinfachten Modus wird die Warmwassertemperatur in Grundeinstellungen verändert!



## 6 Erweiterter Modus

### Übersicht Homeseite:

#### Schnellstarttasten und Drehknopf mit Tastfunktion im erweiterten Modus



Nachfolgend die Beschreibung der Tasten und Drehknopf mit Tastfunktion.







#### Hinweise:

Möchte man den erweiterten Modus verlassen, so muss der Drehknopf mit Tastfunktion gedrückt werden (Hauptmenü). Durch drehen und drücken die Grundeinstellungen anwählen, die Benutzeroberfläche aufrufen und „Vereinfachter Modus“ einstellen.

## 7 Übersicht Statusseiten - Erweiterter Modus



Mithilfe des **Drehtasters** kann man durch **Drehen** die einzelnen Statusseiten anzeigen. Dabei werden die installierten Heizgeräte und Erweiterungsmodule mit den jeweiligen Konfigurationen berücksichtigt.

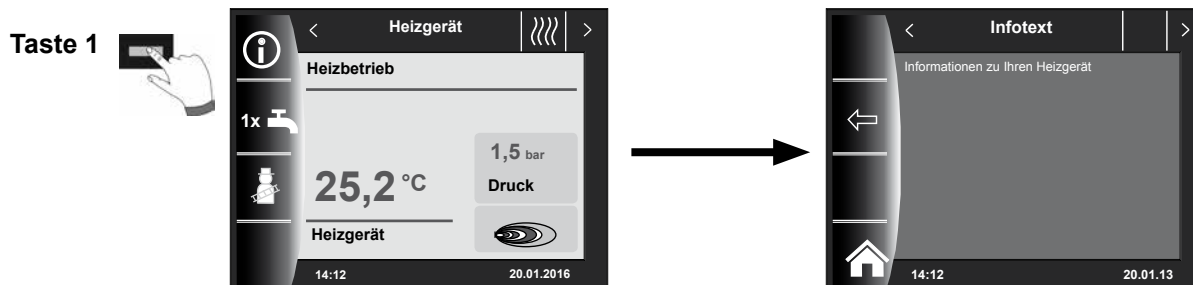
<b>9 - Heizgerät</b> 	<b>Einstellmöglichkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen über aktuelle Seite</li> <li>- einmalige Warmwasserbereitung</li> <li>- Schornstefegerbetrieb (BM-2 im Heizgerät)</li> <li>- Aufruf Homeseite</li> </ul>	<b>Info über Anlagendaten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebsart</li> <li>- Brennerstatus</li> <li>- Temp. Heizgerät</li> <li>- Anlagendruck</li> <li>- Leistung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brenner</li> <li>• Kompressor</li> <li>• E-Heizstab</li> </ul> </li> </ul>
<b>10 - Warmwasser</b> 	<b>Einstellmöglichkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen über aktuelle Seite</li> <li>- Ändern der Warmwassersolltemperatur</li> <li>- Ändern der Betriebsarten</li> <li>- Aufruf Homeseite</li> </ul>	<b>Info über Anlagendaten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status</li> <li>- eingestellte Warmwassertemperatur</li> <li>- eingestellte Betriebsart</li> <li>- Temp. Warmwasser</li> <li>- Warmwasser Solltemperatur</li> </ul>
<b>11 - Heizkreis</b> 	<b>Einstellmöglichkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen über aktuelle Seite</li> <li>- Ändern der Heizkreissolltemperatur</li> <li>- Ändern der Betriebsarten</li> <li>- Aufruf Homeseite</li> </ul>	<b>Info über Anlagendaten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status</li> <li>- eingestellte Temperaturwahl</li> <li>- eingestellte Betriebsart</li> <li>- aktive Betriebsart</li> <li>- Raumtemperatur (BM-2 als Fernbedienung)</li> <li>- Außentemperatur (bei Außentemperaturfühler im WRS)</li> <li>- Vorlauftemperatur</li> </ul>
<b>12 - Mischer</b> 	<b>Einstellmöglichkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen über aktuelle Seite</li> <li>- Ändern der Mischerkreissolltemperatur</li> <li>- Ändern der Betriebsarten</li> <li>- Aufruf Homeseite</li> </ul>	<b>Info über Anlagendaten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status</li> <li>- eingestellte Temperaturwahl</li> <li>- eingestellte Betriebsart</li> <li>- aktive Betriebsart</li> <li>- Raumtemperatur</li> <li>- Außentemperatur</li> <li>- Vorlauftemperatur</li> </ul>
<b>13 - Solar</b> 	<b>Anzeige</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen über aktuelle Seite</li> <li>- Monatsertrag</li> <li>- Jahresertrag</li> </ul>	<b>Info über Anlagendaten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kollektortemperaturen</li> <li>- Speichertemperaturen</li> <li>- Pumpen Aus/Ein</li> </ul>
<b>14 - Lüftungsgerät</b> 	<b>Einstellmöglichkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationen über aktuelle Seite</li> <li>- Ändern der Betriebsarten</li> <li>- Aufruf Homeseite</li> </ul>	<b>Info über Anlagendaten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eingestellte Betriebsart</li> <li>- Luftdurchsatz / Ablufttemperatur</li> </ul>
<b>15 - Meldungen</b>	<b>Einstellmöglichkeiten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Störungen quittieren für Benutzer</li> <li>- Störungen quittieren für Fachhandwerker (verriegelnde Störungen)</li> </ul>	<b>Info über Anlagendaten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktuelle Störungen</li> </ul>



Es werden nur Werte von angeschlossenen Modulen und Heizgeräten angezeigt.

## 8 Statusseite Heizgerät - Erweiterter Modus

Ist im Wolf Regelungssystem (WRS) ein KM-Modul angeschlossen, so können max. bis zu 5 Heizgeräte an das WRS angeschlossen werden. Jedes Heizgerät wird dabei mit einer Statusseite angezeigt.



### 8.1 Drücken der Taste 1x Warmwasserbetrieb

Die Sonderfunktion 1x Warmwasser umgeht die programmierten Schaltzeiten und heizt den Warmwasserspeicher einmalig, für eine Stunde, auf die eingestellte Warmwassertemperatur auf.

- einmalige Warmwasserbereitung (wird bei allen Heizgeräten angezeigt)
- es werden alle angeschlossenen Warmwasserspeicher geladen
- zum Deaktivieren der einmaligen Warmwasserbereitung ist die Taste 2 nochmals zu betätigen
- nach 5 sec. springt die Anzeige wieder in die Homeseite





## 8.2 Drücken der Taste



## Schornsteinfegerbetrieb

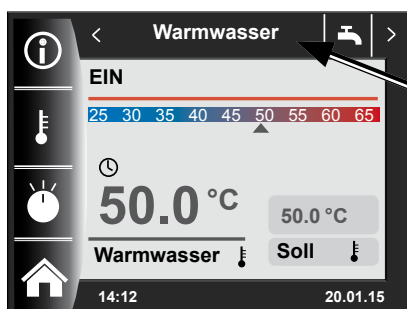
- Schornsteinfeger wird nur angezeigt, wenn BM-2 im Heizgerät montiert ist.
- Nach Aktivierung der Schornsteinfegertaste kann der Start des Brenners bis zu 3 Minuten dauern!

Nach Aktivierung der Schornsteinfeger-Funktion (Taste 3) läuft der Brenner für 15 Minuten, welches im Display angezeigt wird. Durch wiederholtes Drücken (Taste 3) kann eine erneute Zeitverlängerung auf 15 Minuten eingestellt werden. Mit Taste 2 kann von oberer Leistung auf untere Leistung umgeschaltet werden.



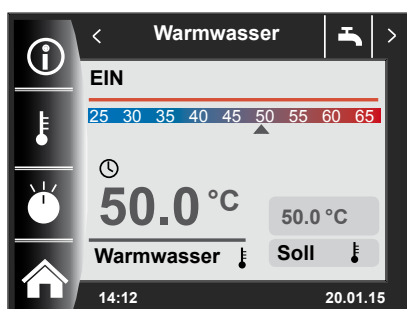


## 9 Statusseite Warmwasser - Erweiterter Modus



### 9.1 Ändern der Warmwasser Solltemperatur

Taste 2



ändern

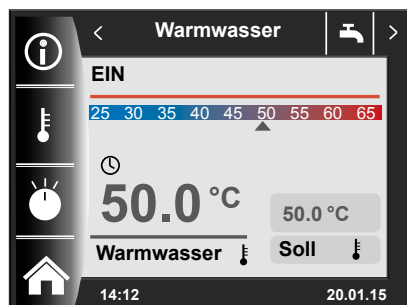


bestätigen

### 9.2 Ändern der Warmwasser Betriebsart

(Beschreibung der Betriebsarten siehe Kapitel 19)

Taste 3



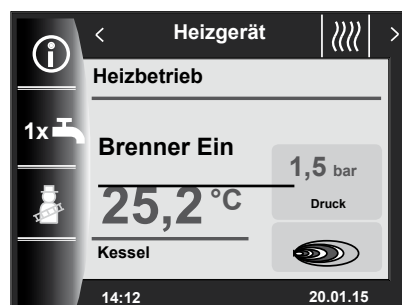
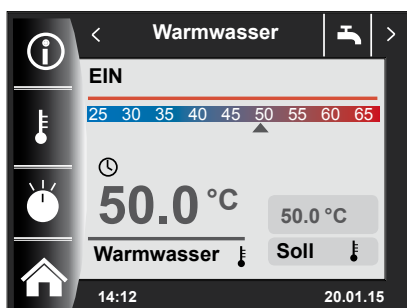
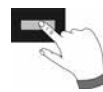
ändern



bestätigen

### Zurück in die Homeseite

Taste 4



Homeseite



#### Gefahr!

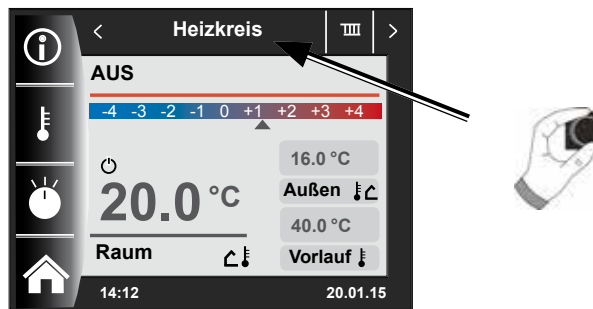
#### Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

Warmwassertemperaturen über 65 °C können zu Verbrühungen führen.

- Stellen Sie die Warmwassertemperatur nicht über 65 °C ein.

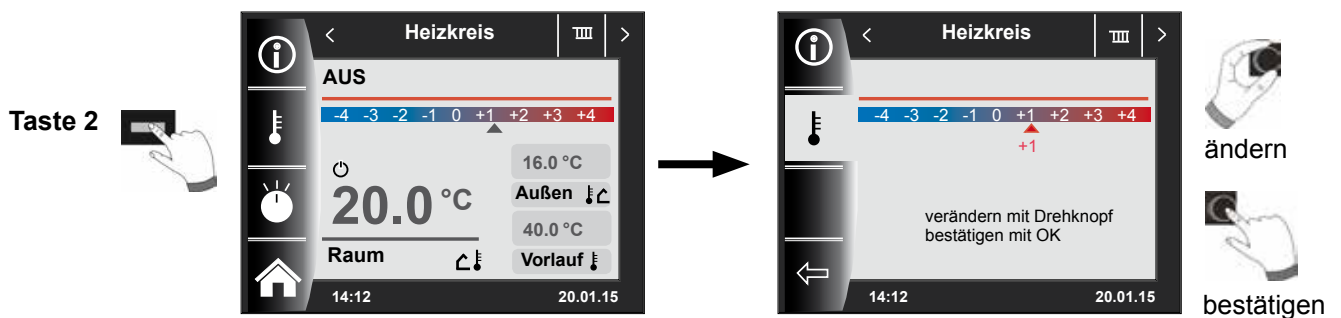


## 10 Statusseite Heizkreis - Erweiterter Modus



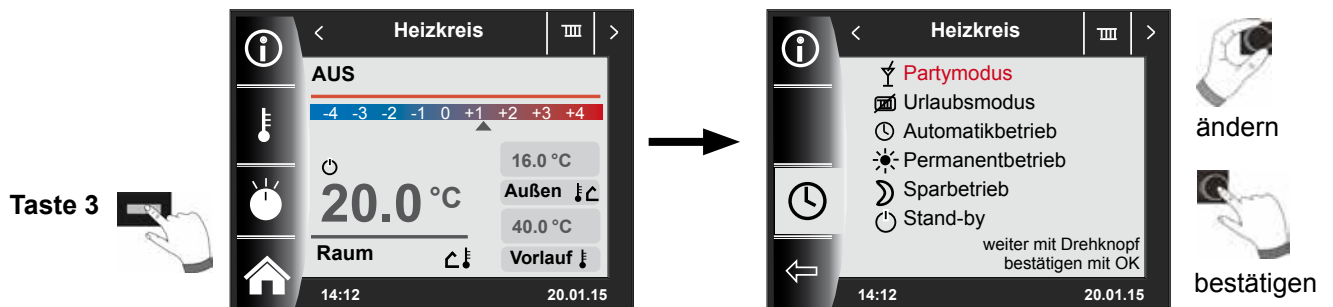
### 10.1 Ändern der Heizkreis Solltemperatur

(Beschreibung Temperaturwahl siehe Montageanleitung Fachhandwerker - Kapitel 30)

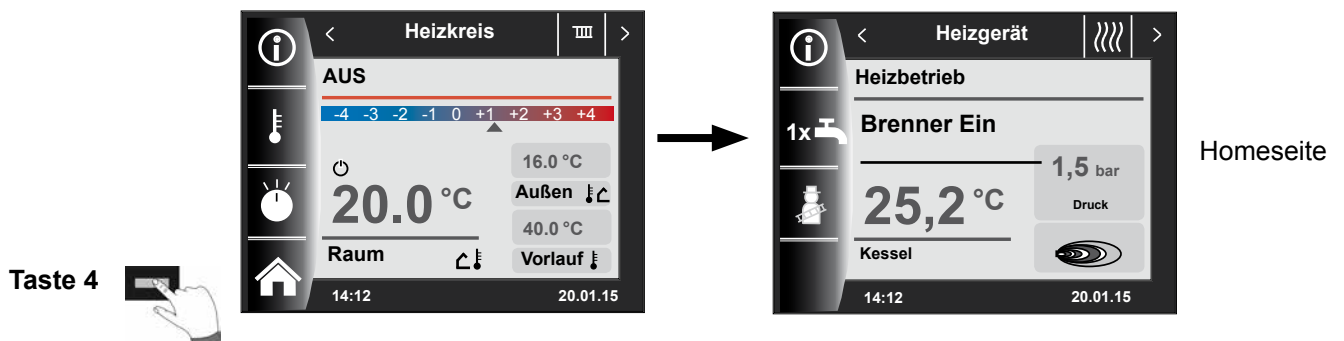


### 10.2 Ändern der Heizkreis Betriebsart

(Beschreibung der Betriebsarten siehe Kapitel 19)

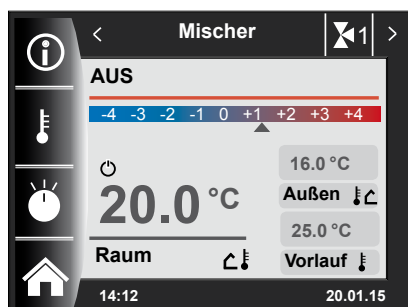


### Zurück in die Homeseite



## 11 Statusseite Mischerkreis - Erweiterter Modus

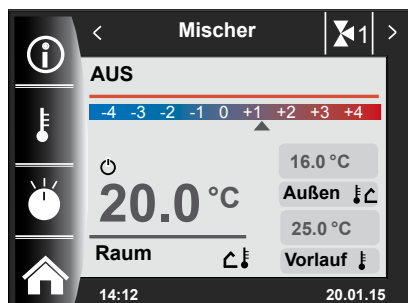
Es können bis zu 7 Mischermodule an das WRS angeschlossen werden und mit einem BM-2 betrieben werden. Jedes Mischermodule wird mithilfe einer eigenen Statusseite angesteuert.



### 11.1 Ändern der Mischerkreis Solltemperatur

(Beschreibung Temperaturwahl siehe Montageanleitung Fachhandwerker - Kapitel 30)

Taste 2



ändern

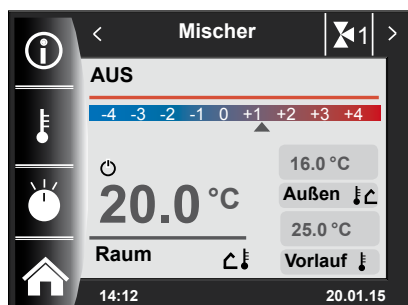


bestätigen

### 11.2 Ändern der Mischerkreis Betriebsart

(Beschreibung der Betriebsarten siehe Kapitel 19)

Taste 3



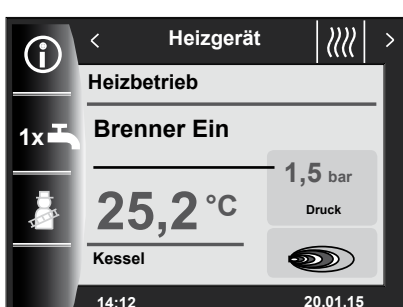
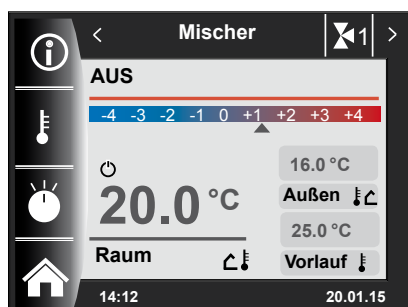
ändern



bestätigen

### Zurück in die Homeseite

Taste 4



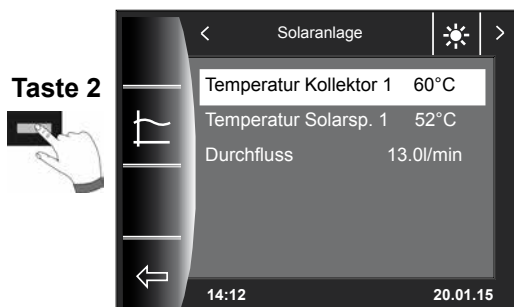
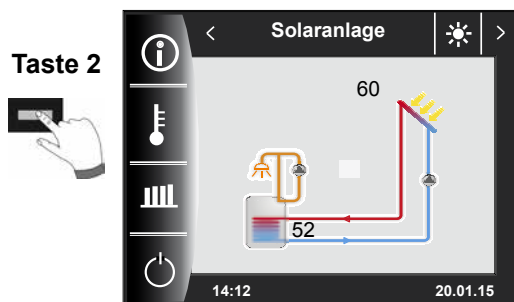
Homeseite

## 12 Statusseite Solaranlage - Erweiterter Modus

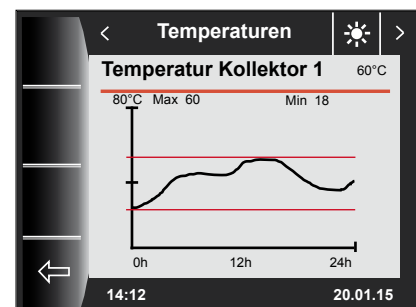
Einstellungen Solaranlage wird nur angezeigt, wenn ein Solarmodul erkannt wird.

Der erste Statusbildschirm zeigt ein Schema der eingestellten Anlagenkonfiguration im Parameter SOL12. Mit dem Drehknopf können alle Graphen durchgeblättert werden.

### 12.1 Anzeige Temperaturen



Bildschirmanzeige wechselt



Der Graph zeigt den Temperaturverlauf der Kollektortemperatur von 0 Uhr bis 24 Uhr.

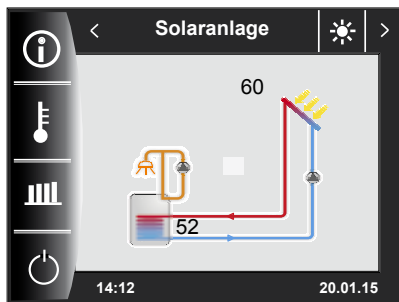
Mit Hilfe des Drehtasters können alle Graphen durchgeblättert werden.

## 12.2 Anzeige Erträge

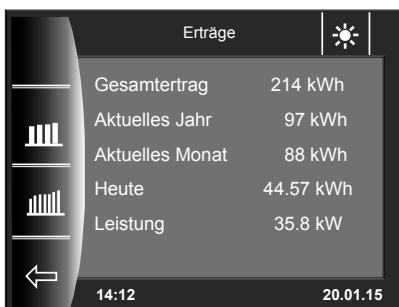


### 12.2.1 Solar Jahresbeiträge [kWh]

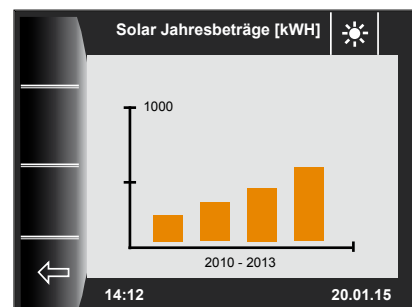
Taste 3



Taste 2



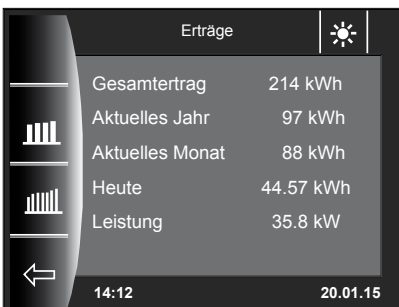
Bildschirmanzeige wechselt



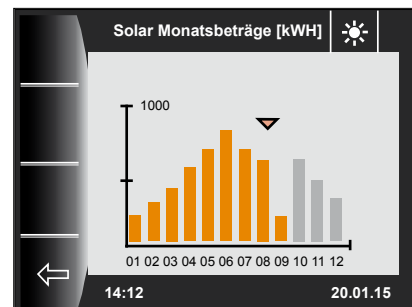
### Solar Monatsbeiträge [kWh]

Das Balkendiagramm zeigt die Erträge der letzten 12 Monate. Die Monate werden von Januar bis Dezember angezeigt. Die Position des Pfeils oberhalb der x-Achse zeigt den aktuellen Monat. Rechts neben dem Pfeil werden Monate des letzten Jahres angezeigt. Es muss auf die richtige Einstellung des Datums geachtet werden.

Taste 3

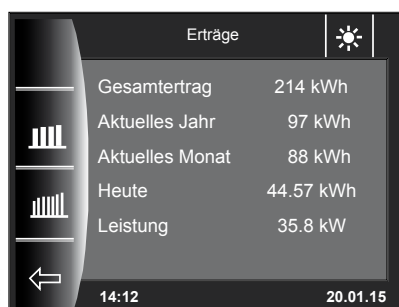


Bildschirmanzeige wechselt

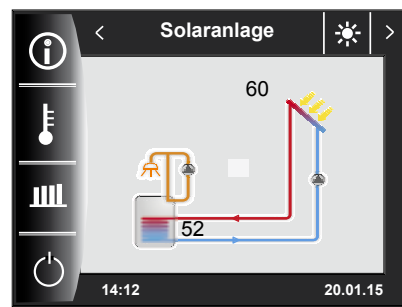


### 12.2.2 Zurück zur Homeseite

Taste 4



Bildschirmanzeige wechselt





## 13 Statusseite Lüftungsgerät - Erweiterter Modus

Die Statusseite Lüftungsgerät wird nur angezeigt, wenn ein CWL Excellent an das WRS angeschlossen ist.

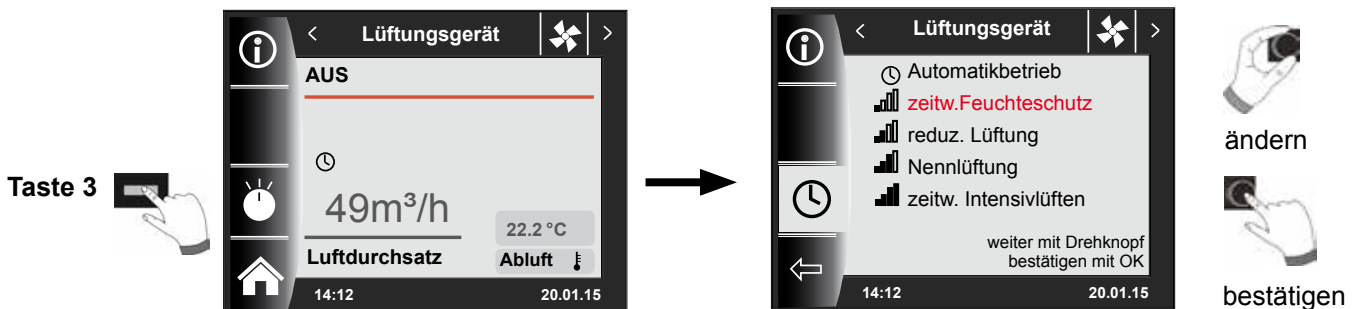
Achtung:

Ein Parallelbetrieb mit einem BML ist nicht möglich! Beim parallelen Betrieb von BM-2 und 4-Stufenschaltern muss beachtet werden, dass die Einstellungen des 4-Stufenschalters nicht am BM-2 angezeigt werden.



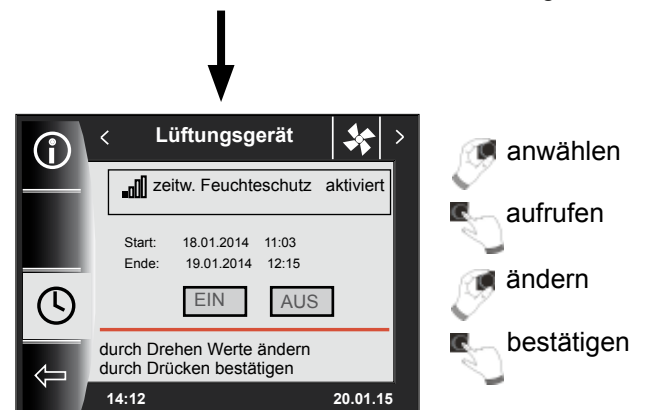
### 13.1 Ändern der Betriebsart / Start - Ende / EIN - AUS

(Beschreibung siehe auch Kapitel 28)



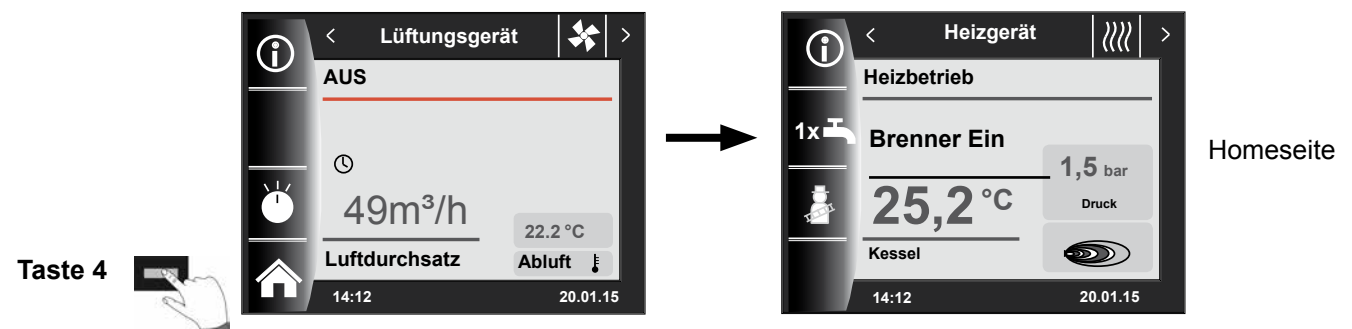
Vorprogrammierte Schaltzeiten der Betriebsart  
Automatikbetrieb siehe Kapitel 19.1

- Automatikbetrieb schaltet nach Schaltzeiten zwischen reduzierter Lüftung und Nennlüftung
- zeitweiser Feuchteschutz oder Intensivlüften kann nur für einen Zeitbereich aktiviert werden.



### Zurück in die Homeseite

Im Hauptmenü „Fachmannparameter Lüftung“ können die jeweiligen Luftmengen unter CWL1 - CWL4 bestimmt werden!



## 14 Statusseite Meldungen

### 14.1 Vorgehen bei Störungen:

- Störungsmeldung ablesen
- Mögliche Störungsursache und Abhilfen können im Kapitel „Störungen“ nachgelesen werden
- Störungsursache ermitteln und abstellen

Eine Störung kann auf der Statusseite Meldung über Taste 4 zurückgesetzt werden.  
BM-2 im Heizgerät montiert.

- Anlage auf korrekte Funktion prüfen

### 14.2 Vorgehen bei Warnungen:

- Warnungsmeldung ablesen
- Mögliche Warnungsursache und Abhilfen können im Kapitel „Störungen“ nachgelesen werden
- Warnmeldung ermitteln und abstellen
- Eine Fehlerquittierung ist bei Warnungen nicht notwendig
- Anlage auf korrekte Funktion prüfen

### 14.3 Störung quittieren für Benutzer

Bei einer Störung wird hier die aktuelle Störung mit Fehlercode, Datum und Uhrzeit der Störung angezeigt.

Durch Drücken der „quittieren-Taste“ kann die Störung entriegelt werden.



#### Allgemeine Hinweise:

Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen dürfen nicht entfernt, überbrückt oder in anderer Weise außer Funktion gesetzt werden. Das Heizgerät darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden. Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen oder beeinträchtigen können, müssen umgehend und fachmännisch behoben werden. Schadhafte Bauteile und Gerätekomponenten dürfen nur durch Original-Wolf-Ersatzteile ersetzt werden.

Störungen und Warnungen werden im Display des Regelungszubehörs Anzeigemodul AM oder Bedienmodul BM-2 im Klartext angezeigt und entsprechen sinngemäß den in den folgenden Tabellen aufgeführten Meldungen.

Ein Warn-/Störsymbol im Display (Symbol: Dreieck mit Ausrufezeichen) zeigt eine aktive Warn- oder Störmeldung. Die Störungshistorie wird in der Fachmannebene aufgelistet.

**Achtung** Warnmeldungen müssen nicht quittiert werden und führen nicht unmittelbar zu einer Abschaltung des Heizgerätes. Die Ursachen der Warnungen können aber zu Fehlfunktionen des Heizgerätes / der Anlage oder zu Störungen führen und sollten daher fachmännisch behoben werden.



Störungen wie z.B. defekte Temperaturfühler oder andere Sensoren quittiert die Regelung automatisch, wenn das jeweilige Bauteil getauscht wurde und plausible Messwerte liefert.

## 15 Übersicht Hauptmenü



Befindet man sich auf einer Statusseite (Heizgerät, Heizkreis, Mischerkreis, Solarkreis ...) kann das Hauptmenü durch **Drücken** des Drehtasters geöffnet werden.

Dabei wird das Hauptmenü mit

- Anzeige
- Grundeinstellungen
- Zeitprogramme
- Fachmannebene

geöffnet.



### 15.1 Anzeige Soll- Isttemperaturen (Kapitel 16)

Es werden alle Soll- und Isttemperaturen angezeigt (diese können jedoch nicht verändert werden)!

### 15.2 Grundeinstellungen (Kapitel 17)

- Heizgerät
- Heizkreis
- Mischer 1-7
- Sprache
- Uhrzeit
- Datum
- Winter/Sommerzeit
- Min. Hintergrundbeleuchtung
- Bildschirmschoner
- Tastensperre
- Benutzeroberfläche (Erweiterter Modus)

### 15.3 Zeitprogramme (Kapitel 18)

Die Zeitprogramme werden für alle angeschlossenen Geräte zur Verfügung gestellt. Dabei können je nach eingestellten Konfigurationen und angeschlossenen Geräten die Schaltzeiten für Heizkreis, Mischerkreis, Warmwasserbereitung, Zirkulation und Lüftungsgerät / Kühlfunktion (bei BWL-1S) vorgenommen werden.

### 15.4 Fachmannebene ist nur für den Fachhandwerker

In der Fachmannebene kann der Heizungsfachmann anlagenspezifische und gerätespezifische Parameter einstellen.  
Diese Menüebene darf nur vom Fachhandwerker benutzt werden.

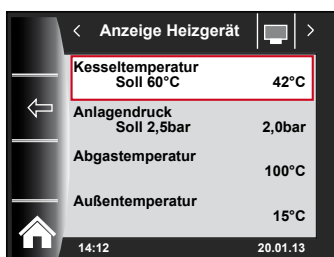


## 16 Anzeige Soll- Isttemperaturen

Es werden alle Werte von den angeschlossenen Heizgeräten und Modulen (Mischermodul MM, Kaskadenmodul KM, Solarmodul SM, Lüftungsgerät) angezeigt!



Übersicht Anzeige	
Heizgerät 1	wird bei vorhandenem Heizgerät angezeigt
Heizgerät 2-4	wird in Verbindung mit Kaskadenmodul und vorh. 2.-4.Heizgerät angezeigt
Kaskadenmodul	wird bei vorhandenem Kaskadenmodul angezeigt
Mischer 1	wird bei vorhandenem Mischermodul 1 (MM) oder Kaskadenmodul KM angezeigt
Mischer 2-7	wird bei vorhandenem Mischermodul 2-7 (MM) angezeigt
Solar (SM1/SM2)	wird bei vorhandenem Solarmodul SM1 oder SM2 angezeigt
Lüftungsgerät	wird bei vorhandenem Lüftungsgerät angezeigt
Außentemperatur gemittelt	wird bei vorhandenem Außenfühler angezeigt
Außentemperatur nicht gemittelt	wird bei vorhandenem Außenfühler angezeigt



Anzeige Heizgerät 1	IST
Kesseltemperatur °C	
↓	
Anzeige Kaskadenmodul	IST
Vorlauftemperatur °C	
↓	
Anzeige Mischermodul 1-7	IST
Vorlauftemperatur °C	
↓	
Anzeige Solar	IST
Temperatur Kollektor 1 °C	
↓	
Anzeige Lüftungsgerät	IST
Abluft in °C	
↓	

Anzeigen variieren je nach angeschlossenen Modulen und eingestellten Konfigurationen. Beschreibung siehe Montageanleitungen Heizgeräte und Montageanleitung der Module.



## 17 Grundeinstellungen Übersicht

Nachfolgend eine Auflistung aller Grundeinstellungen:

Parameter	Einstellbereich	Werkseinstellung	Kapitel
Heizgerät – Warmwasser Betriebsart	ECO / Comfort	ECO	17.1.1
Heizkreis			17.2
Mischer 1 - 7			17.2
Sprache		Deutsch	17.3
Uhrzeit	0 - 24 Uhr		17.4
Datum	01.01.2011 - 31.12.2099		17.5
Winter / Sommerzeit	Auto /Manuell	Auto	17.6
Min. Hintergrundbeleuchtung	5% - 15%	10%	17.7
Bildschirmschoner	Ein / Aus	Aus	17.8
Tastensperre	Ein / Aus	Aus	17.9
Benutzeroberfläche	Erweitert / Vereinfacht	Erweitert	17.10

Nachfolgend eine Auflistung aller Grundeinstellungen von Heizkreis und Mischerkreis 1-7

Sparfaktor bei Sparbetrieb	0 - 10	4	17.2.1
Winter / Sommer Umschaltung	0°C - 40°C	20°C	17.2.2
ECO / ABS	-10°C - 40°C	10°C	17.2.3
Tagtemperatur (BM-2 im Wandsockel und Raumeinfluss aktiviert)	5°C - 30°C	20°C	17.2.4
Raumeinfluss (BM-2 im Wandsockel)	Ein / Aus	Aus	17.2.5

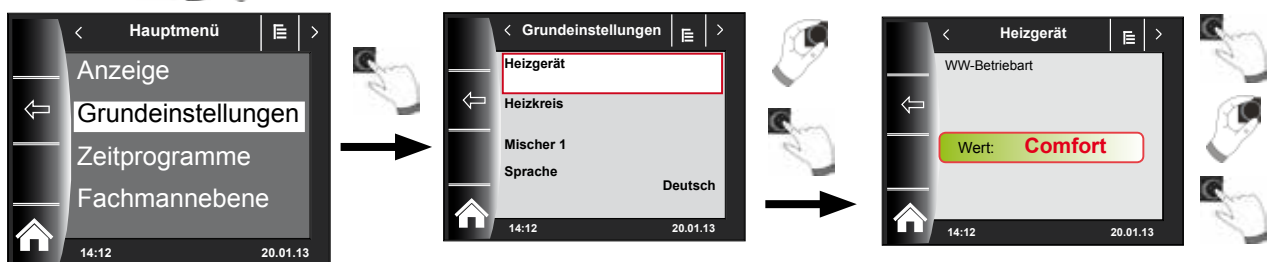
### 17.1 Heizgerät

#### 17.1.1 Warmwasser Betriebsart

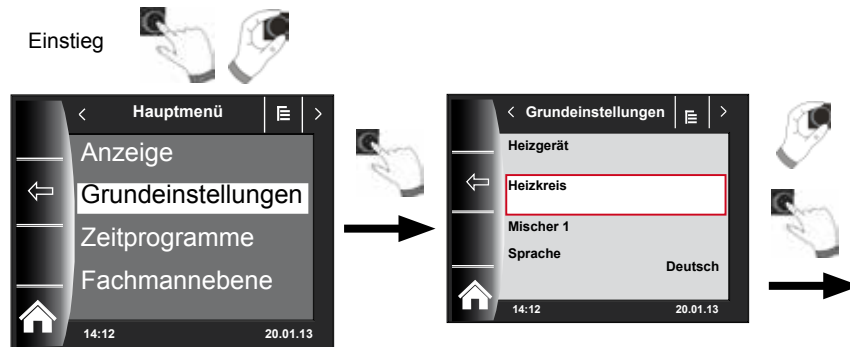
**Einstellbereich: ECO / Comfort**

**Werkseinstellung: ECO**

Die Funktion Warmwasser Betriebsart wirkt sich nur bei Kombigeräten aus. Bei der Einstellung Comfort wird ein Warmwasserschnellstart ausgeführt, dabei wird das Heizgerät auf Temperatur gehalten, um eine schnelle Warmwasserbereitung zu gewährleisten. In der Einstellung ECO wird das Heizgerät erst nach dem Öffnen des Wasserhahns auf Temperatur gebracht.



## 17.2 Heizkreis / Mischerkreise 1-7



Nachfolgend eine Auflistung aller Grundeinstellungen von Heizkreis und Mischerkreis 1-7:

- Sparfaktor bei Sparbetrieb
- Winter / Sommer Umschaltung
- ECO / ABS
- Tagtemperatur (BM-2 im Wandsockel und Raumeinfluss aktiviert)
- Raumeinfluss (BM-2 im Wandsockel)

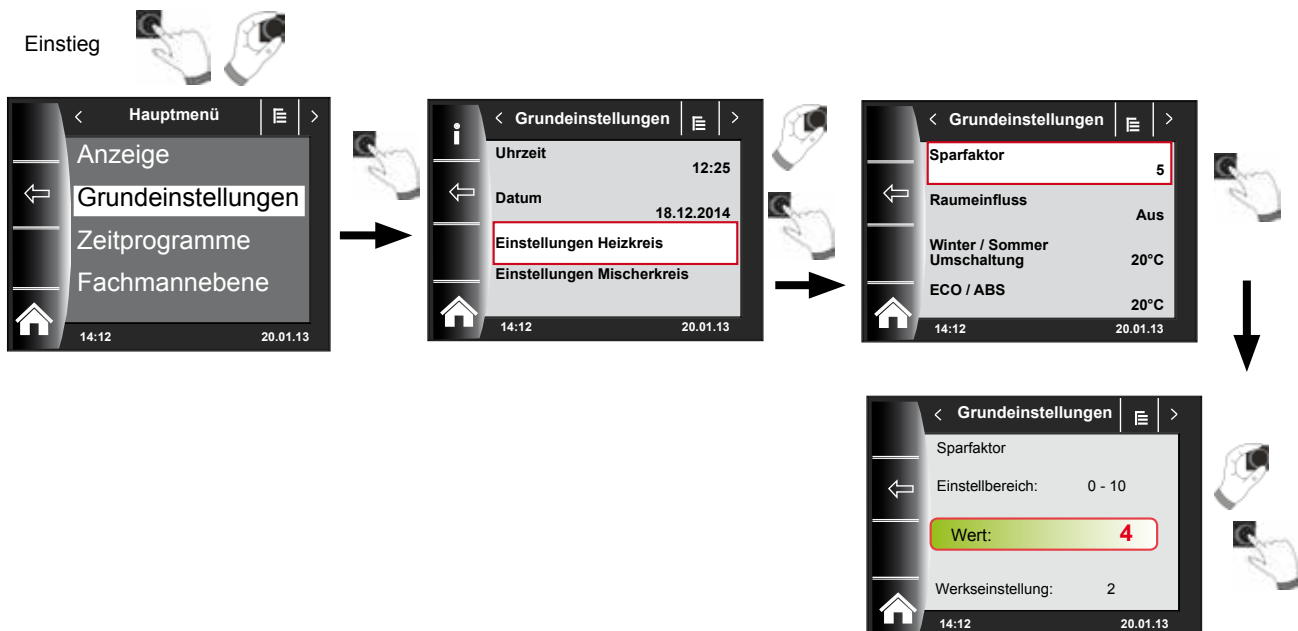
### 17.2.1 Sparfaktor bei Sparbetrieb einstellen

**Einstellbereich: 0...10**  
**Werkseinstellung: 4**

genaue Beschreibung siehe Kapitel „Heizkurve / Sparbetrieb“  
 in der Montageanleitung für den Fachhandwerker

Der Sparfaktor beschreibt, um wie viel die Heizkurve im Sparbetrieb den Heizkreis oder den Mischerkreis absenkt. Dieser Faktor hat die gleiche Auswirkung wie die Einstellung -4...+4, wird aber nur im Zeitprogramm während der Absenkephase oder permanent im Absenkbetrieb angewendet.

Einstellbeispiel Sparfaktor,  
 (Einstellung immer gleiche Vorgehensweise)!





### 17.2.2 Winter-/Sommerumschaltung einstellen

**Einstellbereich: 0°C - 40°C**  
**Werkseinstellung: 20°C**

Die Funktion **Winter-/Sommerumschaltung** ist nur aktiv, wenn ein Außenfühler angeschlossen ist.

Die Funktion Winter-/Sommerumschaltung optimiert die Zeiten, in denen sich die Anlage im Heizbetrieb befindet. Wenn die mittlere Außentemperatur über der eingestellten Winter-/Sommer-Temperatur liegt, dann wird die Heizung in den Standby-Betrieb geschaltet.

Wenn die mittlere Außentemperatur unter der eingestellten Winter-/Sommer-Temperatur liegt, dann wird die Heizung in den Zeitautomatik-Betrieb geschaltet.

Der Berechnungszeitraum für die mittlere Außentemperatur wird mit Anlagenparameter A04 eingestellt.

### 17.2.3 ECO-ABS einstellen

**Einstellbereich: -10°C - 40°C**  
**Werkseinstellung: 10°C**

Die Funktion **ECO-ABS** ist nur aktiv, wenn ein Außenfühler angeschlossen ist.

Liegt die gemittelte Außentemperatur über der ECO-ABS Temperatur, so wird im Sparbetrieb der Heiz-/Mischerkreis in den Standby Betrieb geschaltet.

Liegt die gemittelte Außentemperatur unter der ECO-ABS Temperatur, so geht die Regelung wieder in den Sparbetrieb.

Verändern Sie die ECO-ABS Einstellung nur in Absprache mit Ihrem Fachhandwerker.

### 17.2.4 Tagtemperatur (Raumtemperatur) einstellen

**Einstellbereich: 5°C - 30°C**  
**Werkseinstellung: 20°C**

Tagtemperatur ist nur aktiv, wenn für diesen Heiz-/Mischerkreis der Raumeinfluß aktiviert und das BM-2 im Wandsockel montiert ist.

Mit der Tagtemperatur stellt man die gewünschte Raumtemperatur in den Betriebsarten Heizbetrieb, Partyfunktion und in den Heizphasen während des Automatikbetriebs ein. Bei Absenkbetrieb, Sparbetrieb und während der Absenkhase im Automatikbetrieb wird die Raumtemperatur nur auf Tagtemperatur abzüglich des Sparfaktors (siehe Montageanleitung für den Fachhandwerker) geregelt.

### 17.2.5 Raumeinfluss einstellen

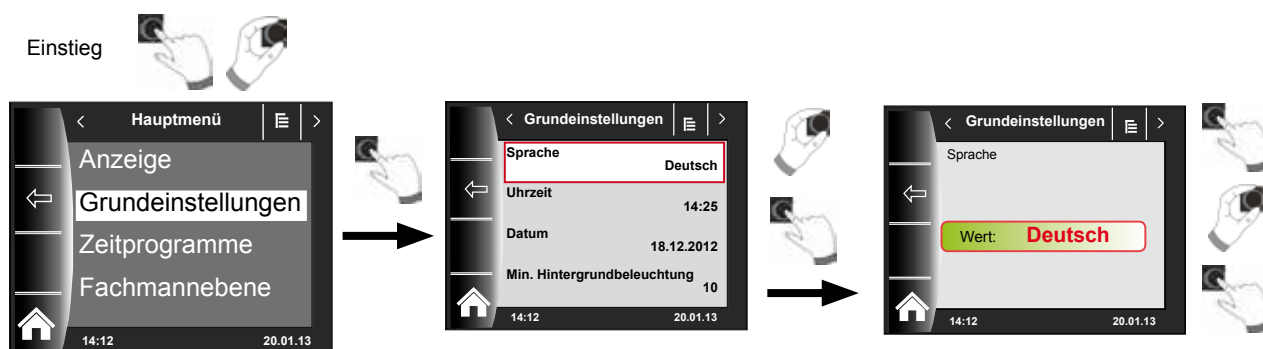
**Einstellbereich Ein / Aus**  
**Werkseinstellung: Aus**

Der **Raumeinfluss** ist nur aktiv, wenn das Bedienmodul BM-2 als Fernbedienung montiert ist.

Mit dem Raumeinfluss wird die Raumtemperaturänderung durch Fremdwärme oder Fremdkälte (z. B. Sonneneinstrahlung, Kaminofen oder geöffnete Fenster) ausgeglichen.

Ein       = Raumeinfluss eingeschaltet  
Aus       = Raumeinfluss ausgeschaltet

## 17.3 Sprache



Im Untermenü „Sprache“ kann aus 25 verschiedenen Sprachen ausgewählt werden .

### Einstellbereich:

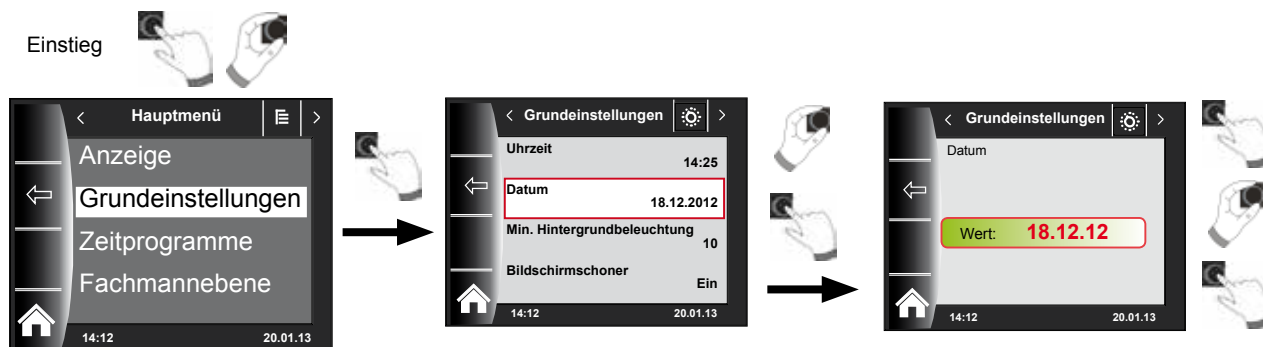
Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Spanisch, Portugiesisch, Italienisch, Tschechisch, Polnisch, Slowakisch, Ungarisch, Russisch, Griechisch, Türkisch, Bulgarisch, Kroatisch, Lettisch, Litauisch, Norwegisch, Rumänisch, Schwedisch, Serbisch, Slowenisch, Dänisch, Estnisch, Iranisch, Chinesisch

### Werkseinstellung: Deutsch

## 17.4 Uhrzeit



## 17.5 Datum



**17.6 Winter- / Sommerzeit****Einstellbereich: Auto/Manuell****Werkseinstellung: Auto**

Im BM-2 ist der ewige Kalender integriert. D.h. eine Umstellung von Sommerzeit auf Normalzeit (Winterzeit) und umgekehrt führt das BM-2 in der Einstellung Auto automatisch durch. Die Umstellung von der Normal- auf die Sommerzeit findet am letzten Sonntag im März um 1 Uhr UTC, also in der mitteleuropäischen Zeitzone von 2 Uhr MEZ auf 3 Uhr MESZ, statt. Die Umstellung von der Sommer- auf die Normalzeit findet am letzten Sonntag im Oktober um 1 Uhr UTC, also in der mitteleuropäischen Zeitzone von 3 Uhr MESZ auf 2 Uhr MEZ, statt.

Sollte das BM-2 in Gebieten eingesetzt werden, die nicht nach den oben genannten Regeln eine Zeitumstellung durchführen (z.B. Russland) kann in der Grundeinstellung Winter/Sommerzeit der Wert auf „Manuell“ gestellt werden.

Mit dieser Einstellung wird keine automatische Zeitumstellung vorgenommen.

**17.7 Min. Hintergrundbeleuchtung****Einstellbereich: 0% - 15%****Werkseinstellung: 10%**

Werden am BM-2 keine Einstellungen mehr vorgenommen, wird das Display nach einer Minute auf die minimale Hintergrundbeleuchtung abgedunkelt.

**17.8 Bildschirmschoner**

Sie können einen Bildschirmschoner aktivieren. Die Displaybeleuchtung geht nach einer Minute in die minimale Hintergrundbeleuchtung, dabei werden folgende Werte angezeigt:

- ▶ Uhrzeit
- ▶ Kesseltemperatur (BM-2 im Heizgerät)
- ▶ Anlagendruck (BM-2 im Heizgerät)
- ▶ Außentemperatur (Außenfühler angeschlossen und BM-2 im Wandgerät)
- ▶ Raumtemperatur (BM-2 im Wandschalter montiert)
- ▶ Vorlauftemperatur (BM-2 im MM-2 oder KM-2)
- ▶ Kollektortemperatur (BM-2 im SM1/2-2)

**17.9 Tastensperre**

Die Tastensperre verhindert ein unbeabsichtigtes Verstellen der Heizungsanlage (z.B. durch Kinder oder beim Staubwischen).

Wenn die Tastensperre eingeschaltet ist, wird diese automatisch eine Minute nach der letzten Einstellung aktiviert.

Ein = Tastensperre eingeschaltet

Aus = Tastensperre ausgeschaltet

- ▶ Heben Sie die Tastensperre vorübergehend auf, indem Sie den rechten Drehtaster 3 Sekunden gedrückt halten.

**17.10 Benutzeroberfläche (Bedienmöglichkeit)****Einstellbereich: Erweitert / Vereinfacht****Werkseinstellung: Erweitert****Vereinfachter Modus:**

Reduzierte Einstellmöglichkeiten. Es können nur alle Kreise gemeinsam bezüglich Temperaturkorrektur und Programmwahl bedient werden. Der Anlagenparameter A24 (Zuordnung Programmwahlschalter) wird im vereinfachten Modus nicht angezeigt. Es gibt nur eine Statusseite, auf der alle Daten angezeigt werden. Keine Partymodus und kein Urlaubsmodus möglich. Außerdem kann der vereinfachte Modus NICHT in Verbindung mit einer CWL und des ISM7/8 i/e verwendet werden!

**Erweiterter Modus:**

Es stehen alle Funktionen zur Verfügung!



## 18 Zeitprogramme

Im Hauptmenü können für alle angeschlossenen WRS-Komponenten die Schaltzeiten parametrierbar werden.



Es stehen pro Funktion 3 verschiedene frei programmierbare Zeitprogramme zur Verfügung. Zusätzlich wird in diesem Menüpunkt das aktive Zeitprogramm angezeigt und ausgewählt.

Für jeden Tag können max. 3 Schaltzeiten festgelegt werden.
















Vorprogrammierte Zeiten sowie Einstellmöglichkeiten siehe Montageanleitung Fachhandwerker-Kapitel „Zeitprogramm“.

Nachfolgend können frei programmierte Schaltzeiten eingetragen werden.











Zeitprogramm	Tag	Schaltzeit	HK		Mischer		Warmwasser		Zirkulation		Lüftung	
			EIN	AUS	EIN	AUS	EIN	AUS	EIN	AUS	EIN	AUS
frei programmiertes Zeitprogramm	Mo	1										
		2										
		3										
	Di	1										
		2										
		3										
	Mi	1										
		2										
		3										
	Do	1										
		2										
		3										
	Fr	1										
		2										
		3										
	Sa	1										
		2										
		3										
	So	1										
		2										
		3										

## 19 Überblick Symbole







### 19.1 Symbole bei den Schnellstarttasten

Symbol	Funktion
	Das Thermometer ermöglicht eine Änderung der Solltemperatur
	Das Drehreglerzeichen ermöglicht eine Änderung der Betriebsarten
	Mit der Hometaste kommt man auf die Homeseite / Startseite zurück
	Mit der Pfeiltaste kommt man einen Schritt zurück
	Mit der Schornsteinfegertaste gelangt man in den Schornsteinfegermodus. Der Schornsteinfegerbetrieb ist allein für die Abgasmessung nötig. Im Schornsteinfegerbetrieb arbeitet das Heizgerät mit maximaler Heizleistung (Volllastbetrieb). Im Volllastbetrieb wird die Heizung auf die maximal eingestellte Temperatur aufgeheizt und der Warmwasserspeicher auf die eingestellte Warmwassertemperatur aufgeheizt. Im Volllastbetrieb des Heizgerätes kann der Schornsteinfeger die notwendigen Abgasmessungen durchführen. Der Schornsteinfegerbetrieb wird entweder nach 15 Minuten oder nachdem die maximale Vorlauftemperatur überschritten ist automatisch beendet. Sie können den Schornsteinfegerbetrieb mit dem Bedienmodul BM-2 nur aktivieren, wenn das Bedienmodul BM-2 in dem Heizgerät montiert ist.
	Schornsteinfegerbetrieb kann von obere Leistung (100%) auf untere Leistung (20%) umgeschaltet werden.
	Die Sonderfunktion 1xWWasser umgeht die programmierten Schaltzeiten und heizt den Warmwasserspeicher einmalig, für eine Stunde, auf die eingestellte Warmwassertemperatur auf.
	Jahresertrag Solar aufrufen
	Monatsertrag Solar aufrufen
	In den Zeitprogrammen - Kopieren eines ausgewählten Tages in weitere Tage
	Bestätigung der Estrichtrocknung
	Rücksetzen der Filterwarnung (nur bei CWL Excellent)
	Störung quittieren Taste bei Störungen
	Papierkorb, Fehlerhistorie wird gelöscht
	Informationen über die aktuelle Seite und ausgewählte Betriebsart













## 19.2 Symbole der möglichen Änderungen mit Drehtaster

Symbol	Funktion
	Der Automatikbetrieb schaltet den <b>Heizkreis</b> zu den programmierten Schaltzeiten ein und aus. Innerhalb der Schaltzeiten heizt der Heizkreis bis auf die eingestellte Raumtemperatur (Tagtemperatur) bei aktiven Raumeinfluss oder nach der eingestellten Heizkurve.
	Der Automatikbetrieb schaltet den <b>Mischerkreis</b> zu den programmierten Schaltzeiten ein und aus. Innerhalb der Schaltzeiten heizt der Mischerkreis bis auf die eingestellte Raumtemperatur (Tagtemperatur) bei aktiven Raumeinfluss oder nach der eingestellten Heizkurve.
	Der <b>Warmwasserspeicher</b> wird innerhalb der Schaltzeiten bis auf die eingestellte Warmwassertemperatur aufgeheizt.
	Die <b>Zirkulationspumpe</b> (falls vorhanden) wird nur innerhalb der Schaltzeiten eingeschaltet.
	Bei <b>CWL-Excellent</b> wird im Automatikbetrieb zwischen „Nennlüftung“ innerhalb der Schaltzeit und „reduzierter Lüftung“ außerhalb der Schaltzeit geschaltet.
	Betriebsart Partymodus Im Partymodus wird der Zeitpunkt eingegeben, ab welcher Uhrzeit und welchem Datum die Heizung in den ständigen Permanentbetrieb geht. Auch wird eingegeben ab welcher Uhrzeit und welchem Datum die Heizung wieder in die vorher ausgewählte Betriebsart zurückkehrt. (siehe Kapitel „Statusseite Heizkreis und Statusseite Mischerkreis“ ändern der Betriebsart)
	Betriebsart Urlaubsmodus Im Urlaubsmodus wird der Zeitpunkt eingegeben, ab welcher Uhrzeit und welchem Datum die Heizung in den ständigen Sparbetrieb geht. Auch wird eingegeben, ab welcher Uhrzeit und welchem Datum die Heizung wieder in die vorher ausgewählte Betriebsart zurückkehrt. (siehe Kapitel „Statusseite Heizkreis und Statusseite Mischerkreis“ ändern der Betriebsart)
	Betriebsart Permanentbetrieb Im Ständigen Permanentbetrieb ist die Heizung durchgängig 24 Stunden eingeschaltet. Die Heizung heizt bis auf die eingestellte Raumtemperatur (Tagtemperatur) oder nach den Einstellungen der Heizkurve.
	Im Sparbetrieb heizt die Heizung bis zur eingestellten Spartemperatur.
	Im Standby-Betrieb ist die Heizung und die Warmwasserbereitung ausgeschaltet. Die Zirkulationspumpe (falls vorhanden) ist ausgeschaltet. Die Frostschutzfunktion ist aktiv. Die Pumpen der Heizungsanlage werden in regelmäßigen Abständen in Betrieb genommen, um ein Festsitzen der Mechanik zu verhindern.



Symbol	Funktion
Mo So	Wochentage
	Warmwasser Permanentbetrieb Im Warmwasserbetrieb schaltet das Bedienmodul BM-2 die Warmwasserbereitung durchgängig 24h ein.
	Die Sonderfunktion 1xWarmwasser umgeht die programmierten Schaltzeiten und heizt den Warmwasserspeicher einmalig, für eine Stunde, auf die eingestellte Warmwassertemperatur auf.
	Dabei wird die eingestellte Luftmenge des Parameters CWL1 angefahren. Der „zeitweise Feuchteschutz“ kann nur über die Eingabe der Startzeit und Endzeit aktiviert werden. Nach Ablauf dieser Zeit springt das Programm wieder in die vorher ausgewählte Betriebsart.
	Bei „reduzierte Lüftung“ läuft das Lüftungsgerät permanent nach den Einstellungen im Parameter CWL2.
	Bei „Nennlüftung“ läuft das Lüftungsgerät permanent nach den Einstellungen im Parameter CWL3.
	Dabei wird die eingestellte Luftmenge des Parameters CWL4 angefahren. Das „zeitweise Intensivlüften“ kann nur über die Eingabe der Startzeit und Endzeit aktiviert werden. Nach Ablauf dieser Zeit springt das Programm wieder in die vorher ausgewählte Betriebsart.

## 19.3 Symbole in der Statusanzeige

Symbol	Funktion
	Heizgerät
	Warmwasser
	Heizkreis
	Mischerkreis 1
	Solar
	Meldung
	Lüftunggerät
	Hauptmenü
	Anzeige
	Grundeinstellungen
	Fachmannebene
	Zeitprogramme

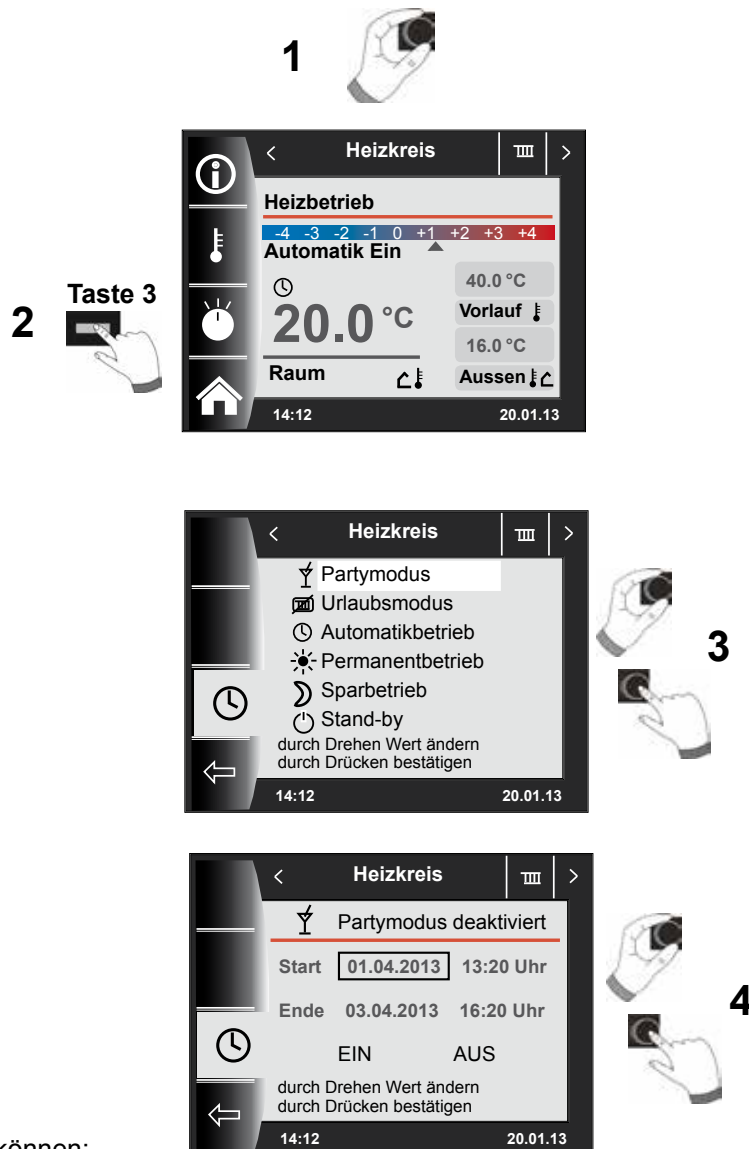
## 20 Partytaste - Erweiterter Modus



### Betriebsart Partymodus

Im Partymodus wird der Zeitpunkt eingegeben, ab welcher Uhrzeit und welchem Datum die Heizung in den ständigen Heizbetrieb geht. Auch wird eingegeben ab welcher Uhrzeit und welchem Datum die Heizung wieder in die vorher ausgewählte Betriebsart zurückkehrt.

Durch Drehen den Heizkreis oder Mischerkreis anwählen und anschließend Taste 3 Drücken um hier die Partyfunktion durch Drehen anzuwählen und aufzurufen. Anschließend Daten von Start, Ende eingeben und durch EIN oder AUS aktivieren oder deaktivieren.



In der Partymodus können:

- Start - Datum und Uhrzeit
- Ende - Datum und Uhrzeit eingestellt werden.
- Durch Anwählen und Drücken von EIN wird die Partymodus aktiviert.
- Durch Anwählen und Drücken von AUS wird die Partymodus deaktiviert.

Hinweis:

Es werden werkseitig zu der Startzeit immer 3 Stunden für die Endzeit addiert.  
Partymodus nur im „Erweiterten Modus“ möglich!

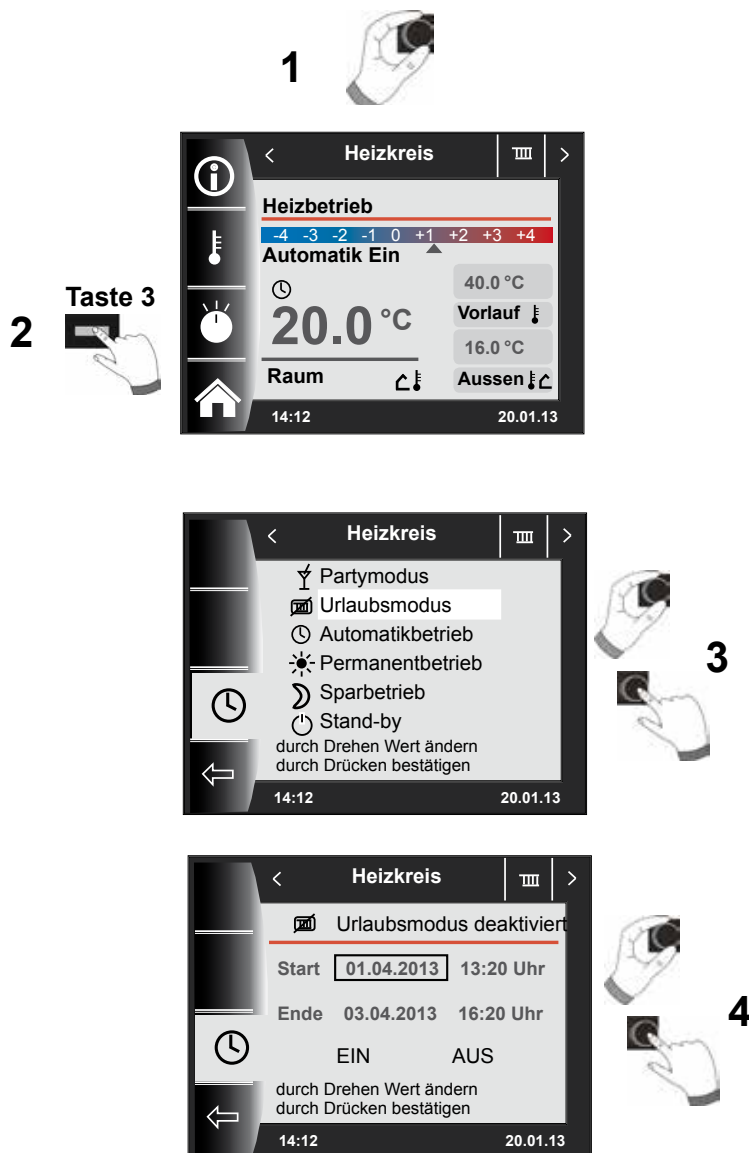
## 21 Zeitweiser Urlaubsmodus - Erweiterter Modus



### Betriebsart Urlaubsmodus

Im Urlaubsmodus wird der Zeitpunkt eingegeben, ab welcher Uhrzeit und welchem Datum die Heizung in den ständigen Sparbetrieb geht. Auch wird eingegeben, ab welcher Uhrzeit und welchem Datum die Heizung wieder in die vorher ausgewählte Betriebsart zurückkehrt.

Durch Drehen den Heizkreis oder Mischerkreis anwählen und anschließend Taste 3 Drücken um hier den Urlaubsbetrieb durch Drehen anzuwählen und aufzurufen. Anschließend Daten von Start, Ende eingeben und durch EIN oder AUS aktivieren oder deaktivieren.



Im Absenkbetrieb können:

- Start - Datum und Uhrzeit
- Ende - Datum und Uhrzeit eingestellt werden.
- Durch Anwählen und Drücken von EIN wird der Urlaubsmodus aktiviert.
- Durch Anwählen und Drücken von AUS wird der Urlaubsmodus deaktiviert.

Hinweis:

Es werden werkseitig zu der Startzeit immer 3 Stunden für die Endzeit addiert.  
Urlaubsmodus nur im „Erweiterten Modus“ möglich!

### 22 Einstellung Winterbetrieb (Beispiel)

#### Heizkreis und Mischerkreis (falls vorhanden) - Automatik Warmwasserbereitung nach Zeitprogramm - Automatik

Eine Änderung der Betriebsart im Heizkreis oder Mischerkreis wirkt in der Werkseinstellung auf alle Heizkreise (Heiz-/ Mischerkreise)!

Die Betriebsart „Warmwasser“ muss separat eingestellt werden.

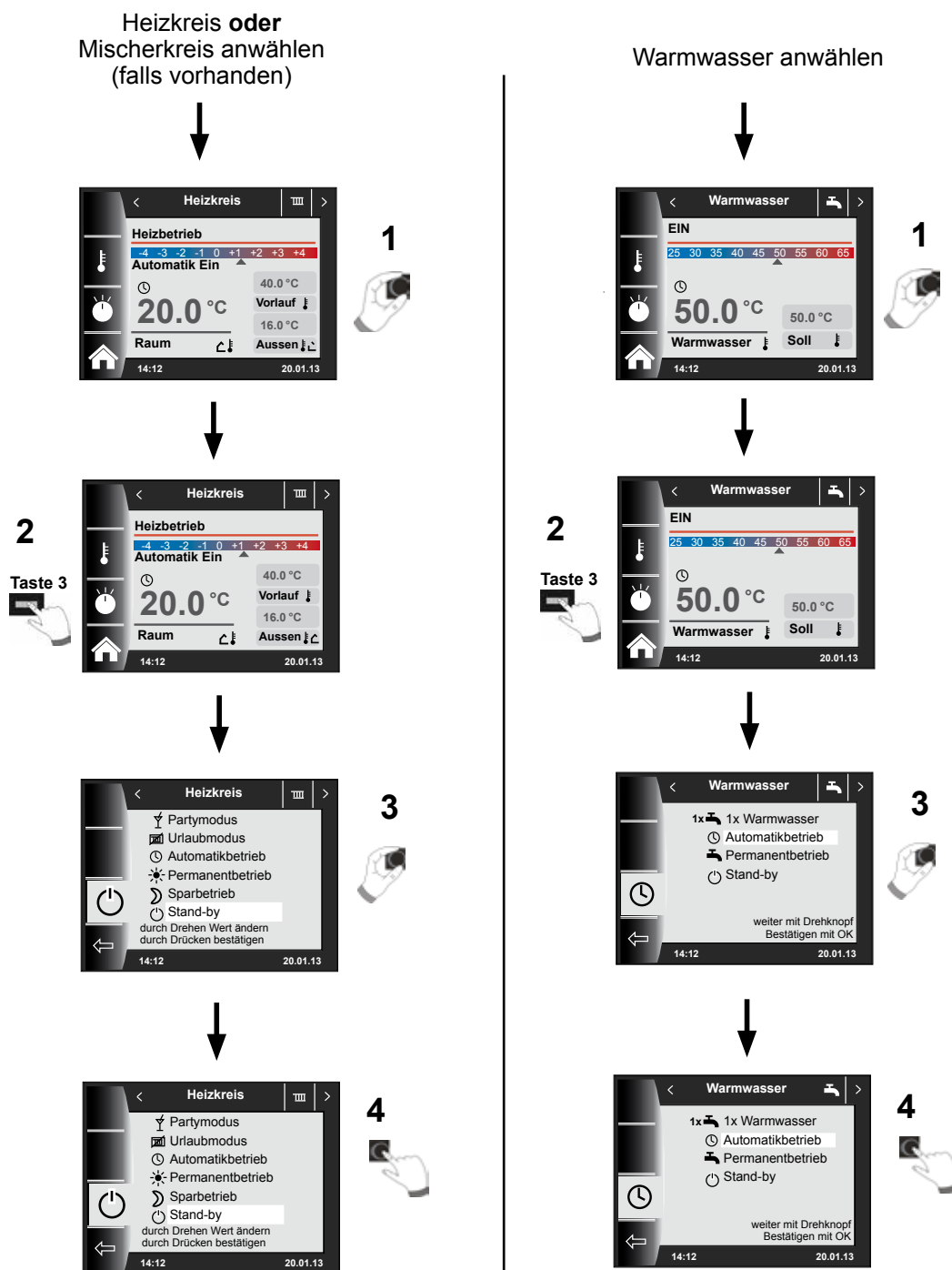


## 23 Einstellung Sommerbetrieb (Beispiel)

### Heizkreis und Mischerkreis (falls vorhanden) - Stand-by Warmwasserbereitung nach Zeitprogramm - Automatik

Eine Änderung der Betriebsart im Heizkreis oder Mischerkreis wirkt in der Werkseinstellung auf alle Heizkreise (Heiz-/ Mischerkreise)!

Die Betriebsart „Warmwasser“ muss separat eingestellt werden.



## **24 Energiespartipps**

### **Raumtemperatur (Tagtemperatur)**

Stellen Sie die Raumtemperatur so hoch ein, dass Sie die Raumtemperatur als gerade angenehm empfinden.

Ein Grad höhere Raumtemperatur bedeutet einen zusätzlichen Energieverbrauch von etwa 6 %.

Heizen Sie selten genutzte Räume oder Schlafzimmer nicht dauerhaft.

### **Effizient Heizen**

Heizen Sie alle Räume im Haus oder in der Wohnung.

Ein einzelner beheizter Raum heizt die anliegenden Räume unkontrolliert mit. Heizen Sie die Räume entsprechend der Nutzung. Halten Sie in allen Räumen eine Mindesttemperatur. In nicht beheizten Räumen kann sich Feuchtigkeit an den Wänden niederschlagen und die Bausubstanz dadurch beschädigen.

### **Thermostatventile**

Thermostatventile halten die eingestellte Temperatur ein. Sie öffnen bei niedriger Raumtemperatur und schließen bei höherer Temperatur selbsttätig. Lassen Sie alle Thermostatventile im Raum, in dem sich das Bedienmodul BM-2 befindet, vollständig geöffnet, da sich sonst Thermostatventile und Bedienmodul gegenseitig beeinflussen.

### **Wartung der Heizungsanlage**

Rußablagerungen im Brennerraum eines Heizgerätes oder ein schlecht eingestellter Brenner können den Wirkungsgrad einer Heizung leicht um 5 % oder mehr mindern. Eine regelmäßige Wartung der Anlage durch den Heizungs-Fachbetrieb kann sich also schnell bezahlt machen.

### **Frei zugängliche Heizkörper**

In der Nähe der Heizkörper muss die Luft gut zirkulieren können, sonst verliert die Heizung an Wirkung. Moderne Heizkörper geben einen Teil der Wärme als Strahlungswärme ab.

Lange Vorhänge oder ungünstig platzierte Möbel können bis zu 20 % der Wärme schlucken.

### **Die Wärme im Raum lassen - auch nachts!**

Das Schließen von Rollläden und Zuziehen der Vorhänge verringert nachts die Wärmeverluste im Raum über die Fensterflächen spürbar. Die Isolation der Heizkörpernischen und ein heller Anstrich sparen bis zu 4 % der Heizkosten. Auch dichte Fugen an Fenster und Türen halten die Energie im Raum.

### **Lüften**

Lüften Sie die Räume, indem Sie die Thermostatventile herunterdrehen und alle Fenster des Raumes, besser in der gesamten Wohnung, weit öffnen, so genanntes Stoßlüften. Durch das kurze und wirkungsvolle Lüften wird nur die Luft im Raum ausgetauscht und die Möbel und Wände geben die gespeicherte Wärme schnell an die kühle Luft wieder ab.

## **Entlüften der Heizkörper**

Regelmäßiges Entlüften der Heizkörper in allen Räumen vor allem in den oberen Wohnungen bei Mehrfamilienhäusern sorgt für die einwandfreie Funktion von Heizkörpern und Thermostatventilen. Der Heizkörper reagiert schnell auf veränderten Wärmebedarf.

## **Absenkbetrieb, Spartemperatur**

Stellen Sie die Spartemperatur nur um 5 °C niedriger ein als die Raumtemperatur (Tagtemperatur). Wenn Sie die Absenktemperatur niedriger einstellen, dann verlieren Sie den Einspareffekt dadurch, dass viel Energie benötigt wird die Räume wieder aufzuheizen. Nur bei längerer Abwesenheit, z. B. Urlaub lohnt es sich die Absenktemperatur niedriger einzustellen.

## **Zirkulationspumpe**

Die Zirkulationspumpe wälzt das Warmwasser im Leitungsnetz um. Dadurch steht Ihnen an den Zapfstellen sofort warmes Wasser zur Verfügung.



## **25 Fachwortverzeichnis**

### **Absenkbetrieb**

Im Absenkbetrieb wird die Raumsolltemperatur während der Zeiten geringer Nutzung, wie z. B. in der Nacht, auf die Spartemperatur reduziert.

### **Antilegionellenfunktion**

Legionellen sind eine Bakterienart, die schwere Erkrankungen verursachen kann. Legionellen können sich bilden und vermehren, wenn Leitungswasser langen Verweilzeiten bei Temperaturen zwischen 25 °C bis 50 °C ausgesetzt ist. Dies kann beispielsweise in Warmwasserspeichern der Fall sein. Die Antilegionellenfunktion kann durch kurzzeitiges Erhitzen auf Temperaturen über 65 °C eventuell vorhandene Bakterien im Warmwasser abtöten.

### **eBUS**

eBUS ist ein Protokoll zur Vernetzung von Komponenten einer Heizungsanlage mit dem Ziel, eine zentrale Steuerung des gesamten Heizungssystems zu ermöglichen.

### **ECO-ABS**

Die Funktion ECO-ABSENKEN bewirkt ein automatisches Ein- oder Ausschalten der Heizung während des Absenkbetriebs, wenn die mittlere Außentemperatur einen bestimmten Wert unter- oder überschreitet, beispielsweise bei hohen Außentemperaturen in der Nacht.

### **Fachmannebene**

Die Einstellmöglichkeiten der Fachmannebene sind dem Fachhandwerker vorbehalten. Diese Einrichtung dient Ihrer Sicherheit, denn fehlerhafte Eingaben können Verletzungen oder Schäden an der Heizungsanlage verursachen.

### **Frostschutz**

Der Fachhandwerker stellt am Bedienmodul BM-2 einen Temperaturwert ein, ab dem das Heizgerät in die Frostschutzfunktion geht. Unterschreitet die Außentemperatur den eingestellten Wert, dann läuft die Kesselkreispumpe ständig. Sinkt die Kesselwassertemperatur unter 5 °C, dann schaltet der Brenner ein und heizt bis zur Kesselminimaltemperatur auf.

### **Heizbetrieb**

Im Heizbetrieb wird die Raumtemperatur während der Zeiten hoher Nutzung, wie z. B. während des Tages, auf etwa der Tagtemperatur Wert gehalten.

### **Heizkreis**

Ein Heizkreis ist ein in sich geschlossenes System zur Wärmeverteilung. Es besteht aus Heizkörpern bzw. Fußbodenheizung, den zugehörigen Ventilen und den Rohren für den Vor- und den Rücklauf.

### **Heizkurve**

Die Heizkurve beschreibt den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und der Vorlauftemperatur, die nötig ist, um eine gewünschte Raumtemperatur zu erreichen.

**Kaskade**

Eine Kaskade ist eine Parallelschaltung mehrerer Heizgeräte, um eine höhere Gesamtleistung zu erzielen.

**Mischerkreis**

Der Mischerkreis ist ein Heizkreis, in den zur Temperaturregelung des Heizungswassers ein Mischer eingebaut ist. Der Mischer wird in den Heizungs-vorlauf eingebaut, um durch Beimischung von kühlerem Rücklaufwasser die Vorlauftemperatur zu regeln.

**Schornsteinfegerbetrieb**

Der Schornsteinfegerbetrieb ist allein für die Abgasmessung nötig. Im Schornsteinfegerbetrieb arbeitet das Heizgerät mit maximaler Heizleistung (Volllastbetrieb). Der Schornsteinfegerbetrieb wird entweder nach 15 Minuten, oder nachdem die maximale Vorlauftemperatur überschritten ist, automatisch beendet.

**Spartemperatur**

Die Spartemperatur ist der Wert, auf den die Raumsolltemperatur während der Zeiten geringer Nutzung abgesenkt wird.

**Speicherladung**

Die Speicherladung bezeichnet das Aufheizen eines indirekt beheizten Speicher-Wassererwärmers. Zu diesem Zweck transportiert eine Speicherladepumpe das Kesselwasser und somit die Heizwärme zum Wärmetauscher des Warmwasserspeichers.

**Vorlauftemperatur**

Mit Vorlauftemperatur bezeichnet man die Temperatur des zum Heizkörper hinfließenden Heizungswassers. Sie liegt bei Außentemperaturgeführten Heizungsregelungen zwischen 35 °C und 70 °C (je nach Außentemperatur). Bei Heizungsanlagen mit reinen Flächenheizungen reichen 25 °C bis 40 °C aus. Bei Heizungsanlagen ohne Mischerkreis ist die Vorlauftemperatur gleich der Temperatur des Kesselwassers.

**Warmwasserbereitung**

Der Begriff Warmwasserbereitung bezeichnet die Erwärmung von Trinkwasser in einem Wassererwärmer. Dies kann ein Durchlauferhitzer, ein Warmwasserspeicher, ein indirekt beheizter Speicherwassererwärmer oder Ähnliches sein.

## **26 Hinweise zur Dokumentation**

### **26.1 Mitgeltende Unterlagen**

Montageanleitung für den Fachhandwerker - Bedienmodul BM-2  
Bedieungsanleitung für den Benutzer - Bedienmodul BM-2  
Montageanleitung des Heizgerätes

Gegebenfalls gelten auch die Anleitungen aller verwendeten  
Zubehörmodule und weiterer Zubehöre.

### **26.2 Aufbewahrung der Unterlagen**

Der Anlagenbetreiber bzw. der Anlagenbenutzer übernimmt die Aufbewahrung aller  
Anleitungen.

- Geben Sie diese Montageanleitung sowie alle weiteren mitgeltenden Anleitungen  
an den Anlagenbetreiber bzw. den Anlagenbenutzer weiter.

### **26.3 Gültigkeit der Anleitung**

Diese Montageanleitung gilt für das Bedienmodul BM-2.

### **26.4 Wartung / Reinigung**

Das Bedienmodul BM-2 ist wartungsfrei, bei der Reinigung dürfen keine Putzmittel  
verwendet werden. Bitte nur mit einem feuchten Tuch abwischen.

Wolf GmbH

Postfach 1380 • D-84048 Mainburg • Tel. +49.0.8751/74-0 • Fax +49.0.8751/741600

Internet: [www.wolf.eu](http://www.wolf.eu)