

## UltraOil® (110-300) Brennwert-Ölheizkessel



### Schweiz

Hoval AG  
General Wille-Strasse 201  
CH-8706 Feldmeilen  
Telefon 044 925 61 11  
Telefax 044 923 11 39

### Österreich

Hoval Gesellschaft mbH  
Hovalstrasse 11  
AT-4614 Marchtrenk  
Telefon 050 365 - 0  
Telefax 050 365 - 5005

### Deutschland

Hoval GmbH  
Humboldtstrasse 30  
DE-85609 Aschheim-Dornach  
Telefon 089 92 20 97-0  
Telefax 089 92 20 97-77



<b>1.</b>	<b>Wichtige Hinweise</b> .....	<b>4</b>
1.1	Wichtige Adressen und Telefonnummern.....	4
1.2	Anlagendaten.....	5
1.3	Berechnungsgrundlagen.....	5
1.4	Brennereinstellung.....	5
<b>2.</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>6</b>
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7
2.3	Symbolerklärung .....	7
2.3.1	Warnhinweise .....	7
2.3.2	Warnzeichen.....	7
<b>3.</b>	<b>Funktionsprinzip der Heizungsanlage</b> .....	<b>8</b>
3.1	Aufbau der Anlage.....	8
<b>4.</b>	<b>Bedienfeld am Wärmeerzeuger</b> .....	<b>10</b>
4.1	Übersicht Bedienfeld.....	10
<b>5.</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>11</b>
5.1	Kontrolle vor dem Betrieb .....	11
5.2	Einschalten .....	11
5.3	Erste Inbetriebnahme .....	11
<b>6.</b>	<b>Steuerung der Heizung</b> .....	<b>12</b>
6.1	Funktion der Steuerung TopTronic® E .....	12
6.2	Bedien- und Anzeigeelemente .....	12
6.3	Was tun, wenn... ..	14
6.4	Effizientes Steuern der Anlage .....	15
6.5	Individuelle Tages- und Wochenprogramme .....	16
6.6	Startbildschirm .....	17
6.6.1	Elemente des Startbildschirms Wärmeerzeuger u. Wohnraum.....	18
6.6.2	Optionaler Startbildschirm.....	20
6.7	Die wichtigsten Einstellungen .....	22
6.7.1	Raumtemperatur ändern .....	22
6.7.2	Warmwassertemperatur anpassen .....	23
6.7.3	Heizkreis auswählen (falls mehrere vorhanden) .....	24
6.7.4	Basisprogramm wechseln (Heizkreis).....	24
6.7.5	Aktives Tagesprogramm wechseln (Heizkreis).....	25
6.7.6	Basis- und Tagesprogramm ändern (Warmwasser).....	26
6.7.7	Anlageninformationen abrufen .....	28
6.7.8	Gemeinsamer Bedienmodus für Heiz- und Warmwasserkreise .....	28
6.8	Basisprogramme .....	29
6.8.1	Funktionen der verschiedenen Basisprogramme .....	29
6.8.2	«Urlaub bis» – Rückkehrdatum eingeben .....	30
6.9	Wochenprogramme .....	32
6.9.1	Standardeinstellungen Wochenprogramme .....	32
6.9.2	Notizen zu persönlichen Wochenprogrammen.....	33
6.9.3	Bedienelemente Wochenprogramm.....	34
6.9.4	Wochenprogramm anpassen.....	35
6.9.5	Wochenprogramm umbenennen.....	37
6.9.6	Wochenprogramm zurücksetzen .....	39
6.10	Tagesprogramme / Schaltzyklen.....	41
6.10.1	Standardeinstellungen Tagesprogramme / Schaltzyklen .....	41
6.10.2	Notizen zu persönlichen Tagesprogrammen .....	42
6.10.3	Party und Abwesend .....	43
6.10.4	Bedienelemente Tagesprogramm / Schaltzyklen.....	45
6.10.5	Raumtemperaturen und Schaltzyklen im Tagesprogramm verändern.....	46

6.10.6	Tagesprogramm umbenennen .....	48
6.10.7	Tagesprogramm zurücksetzen.....	50
<b>6.11</b>	<b>Warmwasser .....</b>	<b>52</b>
6.11.1	Bedienelemente Warmwasser .....	52
6.11.2	Wochenprogramme – Warmwasser .....	53
6.11.3	Standardeinstellungen Wochenprogramme – Warmwasser .....	53
6.11.4	Tagesprogramme / Schaltzyklen für das Warmwasser .....	54
6.11.5	Standardeinstellungen Tagesprogramme / Schaltzyklen – Warmwasser .....	54
6.11.6	Legionellenfunktion .....	55
6.11.7	Warmwasser nachladen .....	56
6.11.8	Warmwasserprogramm auf Abwesend schalten.....	57
<b>6.12</b>	<b>Weitere Bedienelemente.....</b>	<b>59</b>
6.12.1	Hauptmenü Ansicht 1 .....	59
6.12.2	Hauptmenü Ansicht 2 .....	60
6.12.3	Hauptmenü Ansicht 3 .....	61
6.12.4	Energiezentrale .....	62
6.12.5	Energiezentrale .....	63
6.12.6	Programme .....	64
6.12.7	Heizkreis.....	65
6.12.8	Info .....	66
6.12.9	Analyse.....	67
6.12.10	Emission - nur für Heizungsfachmann .....	68
6.12.11	Handbetrieb .....	69
6.12.12	Darstellung 1 .....	70
6.12.13	Darstellung 2 .....	71
6.12.14	Darstellung 3 .....	72
<b>6.13</b>	<b>Weitere Einstellungen .....</b>	<b>73</b>
6.13.1	WLAN-Passwort einstellen/ändern .....	73
6.13.2	Sprache einstellen .....	73
6.13.3	Startbildschirm individuell anpassen.....	73
6.13.4	Heizkreis umbenennen.....	73
<b>7.</b>	<b>Störmeldungen.....</b>	<b>74</b>
7.1	Störmeldung anzeigen .....	74
7.2	Handlungsanweisung bei Störungen.....	75
7.3	Störungen zurücksetzen .....	75
7.4	Steuerungsbezogene Störmeldungen .....	76
7.5	Anlagenbezogene Störmeldungen.....	76
<b>8.</b>	<b>Wartung und Kontrolle (Heizungsanlage).....</b>	<b>78</b>
8.1	Wasserdruck kontrollieren .....	78
8.2	Wasser nachfüllen .....	78
<b>9.</b>	<b>Reinigung, Entkalken des Wassererwärmers, Sicherheitsventil Wassererwärmer, Ausserbetriebnahme .....</b>	<b>79</b>
<b>10.</b>	<b>Energie sparen .....</b>	<b>80</b>
10.1	So sparen Sie gezielt Energie .....	80
<b>11.</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>81</b>
11.1	Entsorgungshinweise.....	81

# 1. Wichtige Hinweise

## Sehr geehrter Kunde,

Sie haben mit dem Hoval UltraOil® ein Produkt erworben, das nach neuestem Stand der Technik und nach bestem Wissen in höchster Qualität gebaut wurde.

Für ordnungsgemässe Installation und Betrieb Ihres Hoval UltraOil® ist die Einhaltung aller geltenden Gesetze, Vorschriften und Normen, sowie der Vorschriften der zuständigen Energieversorgungsunternehmen, zu beachten. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Errichter der Heizungsanlage.

Montage und Installation des Heizkessels dürfen nur von geschultem Personal einer konzessionierten Fachfirma durchgeführt werden. Vor der Inbetriebnahme ist die Installationskontrolle durchzuführen und die Anlage vom Heizungsfachmann freizugeben.

Bedienen Sie Ihren Hoval Kessel nur anhand dieser Bedienungsanleitung, um den sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Der Kessel darf nur für Verwendungszwecke und Brennstoffe verwendet werden, für die er aufgrund seiner Bauweise geeignet ist und von Hoval freigegeben wurde.

Führen Sie keine Veränderungen am Gerät durch, denn dadurch erlöschen alle Rechtsansprüche. Umbausätze sind vom konzessionierten Heizungsfachmann oder Hoval Kundendienst zu installieren und abzunehmen.

Die zuverlässige und sichere Funktion eines Heizkessels sowie die Erzielung eines optimalen Wirkungsgrades und einer sauberen Verbrennung sind nur gewährleistet, wenn das Gerät 1 x jährlich gewartet und gereinigt wird. Beachten Sie dazu die Hinweise in dieser Anleitung.

Informieren Sie sich bei Störungen und Schadensfällen über die notwendigen Reparaturen beim Hoval Kundendienst. Setzen Sie das Gerät aber unbedingt ausser Betrieb, damit es zu keinen Schäden kommen kann.

Mit dem Kauf eines Hoval Gerätes erhalten Sie auch einen umfassenden Garantieschutz, laut den im Garantiepass Ihres Gerätes enthaltenen Garantiebestimmungen.

Bei richtiger Handhabung werden Sie mit dem Hoval Kessel viel Freude und vor allem ein zuverlässig geheiztes Heim haben.

## Die Dienstleistungen des Hoval Kundendienstes

Treten während des Betriebes Unklarheiten auf oder beinträchtigen kleine Störungen die Funktion Ihres Hoval Kessels, setzen Sie sich bitte mit dem Hoval Kundendienst in Verbindung. Unsere geschulten Kundendienst-Mitarbeiter helfen Ihnen gerne.

Eine optimal eingestellte Heizung kann Ihnen nicht nur viel Ärger, sondern auch eine Menge Geld ersparen. Nutzen Sie die Angebote des Hoval Kundendienstes zur regelmässigen Wartung und Verlängerung der Lebens- und Garantiedauer Ihrer Hoval Heizung und fragen Sie nach einer Wartungsvereinbarung mit Garantieverlängerung. Ihr Kundendienst-Berater informiert Sie gerne! Die Adressen finden Sie auf der letzten Seite.

Beachten Sie die Informationen dieser Anleitung!

### 1.1 Wichtige Adressen und Telefonnummern

Heizungsfachmann:

.....  
.....

Sanitärinstallateur:

.....  
.....

Elektroinstallateur:

.....  
.....

Brennstofflieferant:

.....  
.....

Schornsteinfeger:

.....  
.....

Ölbrenner-Service:

.....  
.....

Tankreinigung:

.....  
.....

### 1.2 Anlagendaten

Vom Heizungsfachmann auszufüllen!

Auftrag Nr. / Seriennummer: .....

Wärmeerzeuger Typ: .....

Wassererwärmer: .....

Elektroheizeinsatz: ..... kW ..... V

Heizkreispumpe: .....

Mischventil: .....

RaumbedienModul  Ja  Nein

Eingebauter Raumfühler  
aktiviert:  Ja  Nein

Neutralisations-  
einrichtung:  Ja  Nein

Kondensatpumpe:  Ja  Nein

Aussentemperaturfühler:  Ja  Nein

Verbrennungsluftzufuhr  
Raumluftunabhängig:  Ja  Nein

Anzahl Heizkreise:  1  2  
 3  .....

Schaltzeitprogramme  
individuell eingestellt:  Ja  Nein

Legionellenfunktion  
aktiviert:  Ja  Nein

### 1.3 Berechnungsgrundlagen

Tiefste Auslegungsaussentemperatur (°C): .....

Wärmeleistungsbedarf (kW): .....

Max. Vorlauftemperatur (°C): .....

### 1.4 Brenneinstellung

Vom Feuerungsfachmann auszufüllen!

Eingestellte Feuerungswärmeleistung

Brenner: min. .... kW  
max. .... kW

Abgase: ..... °C

## 2. Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Anlage nur in Betrieb nehmen, wenn sämtliche relevanten Normen und Sicherheitsvorschriften berücksichtigt wurden. Die einwandfreie Funktion ist nur dann gewährleistet, wenn die Bedienungsanleitung befolgt wird.

Störungen und Schäden, verursacht durch Aufstellung in ungeeigneten Räumen, z.B. Hobbyräumen, Werkstätten usw. sowie durch verschmutzte Betriebsmittel (Gas, Wasser, Verbrennungsluft), ungeeignete chemische Zusätze zum Heizungswasser, unsachgemässe Behandlung, fehlerhafte Installation und gewaltsame Beschädigung fallen nicht unter unsere Gewährleistungspflicht.

#### Verhalten bei Gefahr

Brennstoffzufuhr (Öl) und Stromzufuhr unterbrechen.

#### Unterbrechen der Stromzufuhr

Der Wärmeerzeuger kann nur durch das Trennen vom Netz (Sicherheit) spannungsfrei gemacht werden. Auch wenn der Blockierschalter auf «0» gestellt ist, steht die Anlage unter Spannung. Bei Stromschlägen besteht Lebensgefahr und es kann zu Bränden kommen.

#### Verhalten bei Abgasgeruch

Bei austretendem Abgas besteht Vergiftungsgefahr.

- Anlage ausschalten
- Fenster und Türen öffnen
- Fachfirma benachrichtigen

#### Zuluftöffnungen

Zu- und Abluftöffnungen dürfen nicht verschlossen werden. Bei unvollständiger Verbrennung infolge verschlossener Zuluftöffnungen besteht Vergiftungsgefahr.

Ausnahme: Ihre Anlage wird raumluftunabhängig betrieben - siehe Kapitel 1.2 auf Seite 5.

#### Füllen des Öltanks

Beim Füllen des Öltanks ist die Anlage mit dem Blockierschalter am Heizkessel stets abzuschalten. Er darf erst nach einer Wartezeit von ca. 2 Stunden wieder eingeschaltet werden. Das Auffüllen des Öltanks ist durch den Öllieferanten zu überwachen. Für Tanküberfüllungen können wir keine Haftung übernehmen.

#### Erste Inbetriebnahme / Installationskontrolle

Bei einer neu installierten Anlage darf die erste Inbetriebnahme nur durch einen Heizungsfachmann vorgenommen werden. Durch unsachgemässe erste Inbetriebnahme besteht Vergiftungsgefahr! Die Installationskontrolle muss vollständig durchgeführt werden.

#### Kontrolle des Wasserdrucks

Kontrollieren Sie in regelmässigen Abständen den Wasserdruck der Anlage, wie in Kapitel 8.1 auf Seite 78 beschrieben.

#### Brennereinstellung

Ihr Hoval Brenner wurde im Werk auf die Kesselleistung einreguliert. Die Feineinstellung erfolgt durch den Heizungsfachmann oder den Hoval Kundendienst anlässlich der Betriebsprobe (Kapitel 1.4 auf Seite 5).

#### Befüllen der Heizungsanlage

Das Ergänzungswasser muss der geforderten Qualität entsprechen. Die Qualitätsanforderungen finden Sie in der Installationsanleitung im Kapitel «Wasserqualität (Füll- und Ergänzungswasser)».

#### Geeignete Brennstoffe

Den Kessel nur mit dem am Kesselschild angegebenen Brennstoff betreiben. Der Heizkessel UltraOil® eignet sich für die Verfeuerung folgender Brennstoffe:

- Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51 603 / ÖNorm C 1109
- Öko Heizöl schwefelarm SN 181 160-2 / 2008

Das Heizöl EL schwefelarm muss frei von aschebildenden, metallhaltigen Additiven sein. Die meisten Heizöl-EL-schwefelarm-Öltypen erfüllen diese Anforderungen, sind aber im Zweifelsfall zu hinterfragen und zu bestätigen. Die Beimischung von bis zu 10 % FAME (EN 14213) ist möglich.

#### Wartung, Reinigung und Inspektion

Kessel, Brenner sowie Wassererwärmer müssen regelmässig von einem Heizungsfachmann gewartet werden. Eine wichtige Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Betrieb sowie für die Reinhaltung der Luft ist der technisch einwandfreie Zustand Ihrer Feuerungsanlage. Der Brenner sollte einmal jährlich von einem Heizungsfachmann überprüft werden.

#### Ausserbetriebsetzung / Frostschutz

Bei Frostgefahr muss die Anlage entleert werden. Lassen Sie sich vom Heizungsfachmann beraten.

#### Korrosionsschutz

Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes. Diese Stoffe können unter Umständen zu Korrosion im Kessel und in der Abgasanlage führen!

#### Raum sauberhalten

Halten Sie den Raum, in dem Ihr Kessel steht, stets sauber und stellen Sie vor dem Säubern den Brenner ab, da staubhaltige Verbrennungsluft zu Störungen führen kann.

## 2.2 Bestimmungsgemässe Verwendung

Der Hoval UltraOil® Heizkessel ist ausschliesslich für das Aufheizen von Heizungswasser bestimmt. Es dürfen nur jene Brennstoffe verwendet werden, die in Kapitel 2.1 auf Seite 6 definiert sind.

Die produzierte Wärme muss mittels Heizungswasser abtransportiert werden. Alle Öffnungen des Kessels müssen während des Betriebs verschlossen sein.

Den Kessel nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäss, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen!

Die Inspektions- und Reinigungsintervalle in den Unterlagen sind zu beachten. Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht.

## 2.3 Symbolerklärung

### 2.3.1 Warnhinweise



#### GEFAHR

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



#### WARNUNG

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### VORSICHT

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### HINWEIS

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

### 2.3.2 Warnzeichen

Zu den Warnhinweisen mit den Signalwörtern VORSICHT, WARNUNG und GEFAHR werden folgende Warnzeichen kombiniert.



Allgemeine Warnung vor einer Gefahrenstelle.



Warnzeichen «Warnung vor elektrischer Spannung» zur Unfallschutzkennzeichnung. Sorgt dafür, dass Personen nicht mit elektrischer Spannung in Berührung kommen. Das Gefahrenzeichen mit dem schwarzen Blitz warnt vor den Gefahren elektrischer Spannung.



Informationen:

Hier erhalten Sie wichtige Informationen.

ENERGY



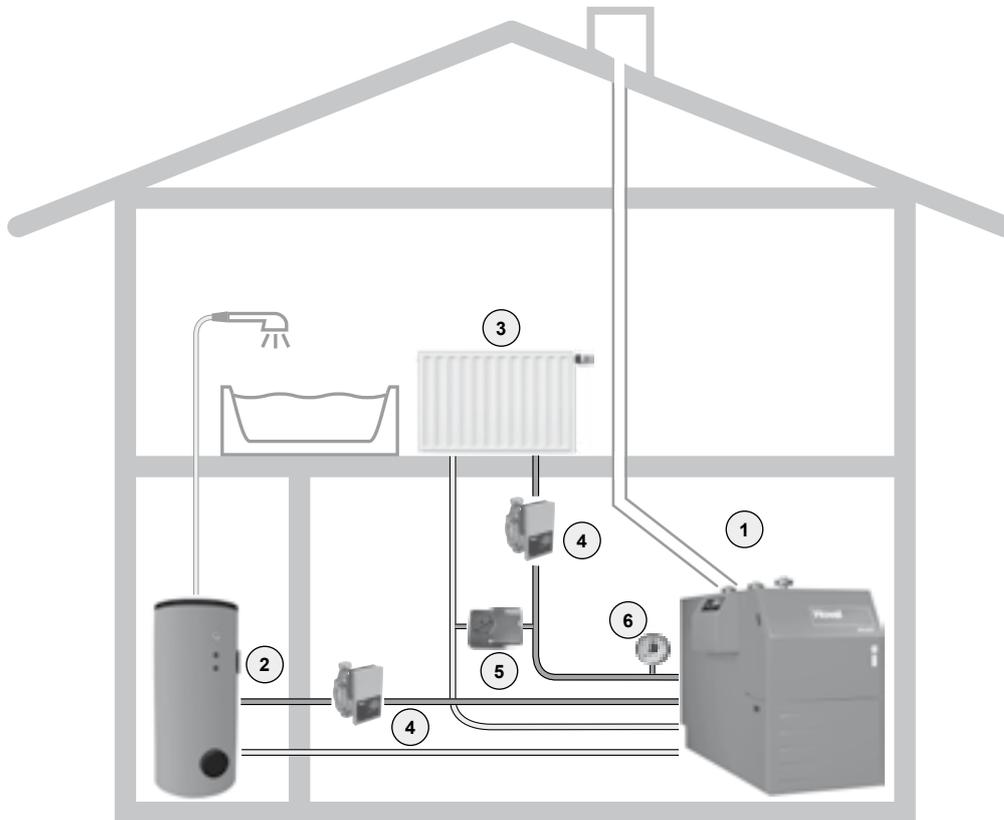
Energiespartipp:

Hier erhalten Sie Informationen zum Energiesparen.

### 3. Funktionsprinzip der Heizungsanlage

#### 3.1 Aufbau der Anlage

Abhängig vom gewählten Heizungsanlagenprinzip können Komponenten von der unten aufgeführten Darstellung abweichen. Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Heizungsfachmann erklären.



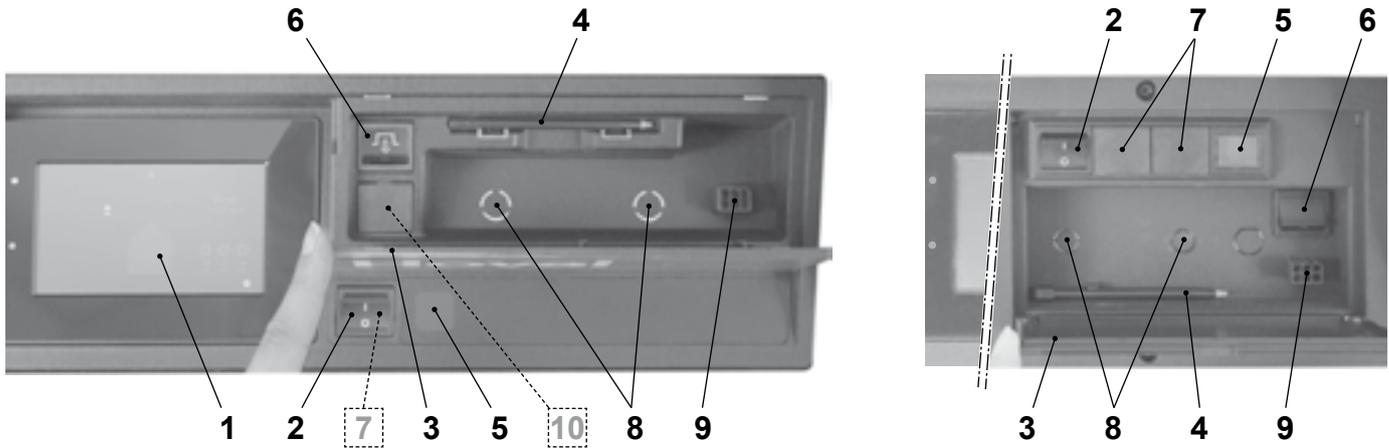
Das vom Heizkessel aufgeheizte Heizungswasser wird zu den Heizkörpern geführt, oder es wird zum Aufheizen des Warmwassers benutzt (Wassererwärmer).

	Abbildung	Komponenten	Funktion / Beschreibung
①		Öl-Heizkessel	Verbrennt sicher und umweltschonend Öl. Entzieht den durch die Verbrennung entstandenen Abgasen Wärme und überträgt diese auf das Heizungswasser.
		Heizöl	Die Energie im Heizöl wird durch das Verbrennen im Heizkessel in Wärme umgewandelt.
②		Wassererwärmer	Hält einen Vorrat von warmem Brauchwasser (z.B. zum Duschen) für den Haushalt.

		Bedienfeld / BedienModul	Steuert und überwacht den Betrieb des Heizkessels. Sorgt bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur – optimal und brennstoffsparend.
3		Heizkörper, Bodenheizung	Gibt die Wärme des Heizungswassers an den Raum ab.
4		Heizungspumpe	Befördert das Heizungswasser vom Heizkessel zu den Heizkörpern und wieder zurück zum Heizkessel, wo es erneut aufgeheizt wird.
		Heizungsrohre	Befördern die entstehende Wärme (Heizungswasser) vom Heizkessel zu den Heizkörpern.
5		Mischventil	Verändert die Heizungsvorlauftemperatur durch Beimischen von kälterem Heizungsrücklaufwasser (zum Heizkörper fließendem Wasser) so, dass bei jeder Aussentemperatur die gewünschte Raumtemperatur erreicht wird.
6		Manometer	Zeigt den Wasserdruck im Heizungssystem an.
		Entlüfter	Sorgt dafür, dass nur Heizungswasser und keine Luft in den Heizungsrohren ist.
		Sicherheitsventil	Verhindert, dass der Druck in der Anlage zu hoch wird.
		Membran-Druckausdehnungsgefäß	Hält den Druck in der Anlage konstant und nimmt das Ausdehnungswasser auf.

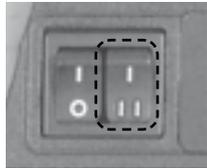
**4. Bedienfeld am Wärmerezeuger**

**4.1 Übersicht Bedienfeld**

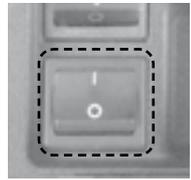


Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>TopTronic® E BedienModul</b>	Dient als Bediengerät der Anlage, das per Fingerdruck oder Bedienstift (Pos. 4) bedient werden kann. Detaillierte Beschreibung der Elemente siehe Kapitel 6.6.1 auf Seite 18
2	<b>Blockierschalter</b>	1 = EIN      Wärmerezeuger in Betrieb 0 = AUS      Wärmerezeuger ausser Betrieb (Anlage nicht spannungsfrei; kein Frostschutz)
3	<b>Klappdeckel</b>	Zum Schutz des Klappfachs mit Bedienstift (Pos. 4), Entstörknopf (Pos. 6) und Servicestecker (Pos. 9). Sicherheitstemperaturbegrenzer optional (Pos. 8)
4	<b>Bedienstift</b>	Stift zur Bedienung des BedienModuls
5	<b>Störlampe</b>	Leuchtet bei einer Störung am Wärmerezeuger.
6	<b>Entstörknopf</b>	Dient zur Entstörung, wenn die Störlampe aufleuchtet.  <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; display: inline-block;">                  Der Entstörknopf darf maximal einmal gedrückt werden. Leuchtet die Störlampe weiter auf, kontaktieren Sie bitte den Hoval Kundendienst.             </div>

**Optional:**

7	<b>Bivalent-schalter (optional)</b>		Dient zur Prioritätenumschaltung bei Anlagen mit mehreren Wärmerezeugern oder bei sonstigen anlagenspezifischen Schaltungen.
8	<b>Zusätzlicher Sicherheitstemperaturbegrenzer (optional)</b>		Optionaler Einbau eines zusätzlichen Sicherheitstemperaturbegrenzers. Dient zum Unterbruch des Wärmerezeugers bei Überschreiten der eingestellten Temperatur.
9	<b>Servicestecker</b>		Wird ausschliesslich vom Servicetechniker verwendet.

**Nur bei der Wärmepumpe Belaria® pro:**

10	<b>Netztrennschalter</b>		Unterhalb des Entstörknopf gibt es bei der Belaria® pro (8) und (13) einen Netztrennschalter, mit dem die Wärmepumpe komplett stromlos geschaltet werden kann.
----	--------------------------	---	--

## 5. Inbetriebnahme

### 5.1 Kontrolle vor dem Betrieb

- Wasserdruck im Heizungssystem kontrollieren
- Ölstand im Öltank mit Ölmesstab kontrollieren
- Absperrventil im Heizungsvor- und Rücklauf öffnen
- Frischluftzufuhr zur Heizungsanlage kontrollieren
- Einstellung der Betriebsarten kontrollieren
- Einstellung der Kesselbedienungselemente kontrollieren
- Ölzufuhr zum Brenner kontrollieren (Absperrschieber bei der Ölleitung öffnen)
- Stromzufuhr kontrollieren (Sicherung einschalten, Not-schalter auf Stellung «Ein» drehen oder Stecker einstecken)

### 5.2 Einschalten

1. Hauptschalter einschalten (falls vorhanden).
2. Blockierschalter auf «I» stellen.
3. Basisprogramm und Temperatur am Heizkessel einstellen (6.4 auf Seite 15).

### 5.3 Erste Inbetriebnahme

#### WARNUNG



Vergiftungsgefahr durch unsachgemäße erste Inbetriebnahme!

Bei einer neu installierten Anlage darf die erste Inbetriebnahme nur durch einen Heizungsfachmann vorgenommen werden. Die Installationskontrolle muss vollständig durchgeführt sein.

## 6. Steuerung der Heizung

### 6.1 Funktion der Steuerung TopTronic® E

Das TopTronic® E BedienModul dient zur Steuerung Ihrer Heizungsanlage. Über den berührungsempfindlichen Bildschirm (nachfolgend Touchscreen genannt) können Sie per Fingerdruck oder Bedienstift diverse Einstellungen an Ihrer Anlage vornehmen.



#### HINWEIS

Die Oberfläche des TopTronic® E BedienModuls darf nicht mit scharfen oder spitzen Gegenständen bedient werden – Verkratzungsgefahr.

#### Das BedienModul hat folgende Funktionen:

- Sorgt bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur
- Heizt die Wohnung nur dann, wenn Sie es wünschen
- Produziert warmes Wasser nur dann, wenn Sie es brauchen
- Zeigt Informationen zur Anlage an

#### Weitere Funktionen:

- Ermöglicht das Einstellen der gewünschten Temperaturen und die Auswahl eines Basisprogramms (Kapitel 6.8 auf Seite 29)
- Schaltet Wärmeerzeuger EIN/AUS
- Überwacht die Temperaturen

Anlässlich der Inbetriebnahme der Heizung sind sämtliche Grundeinstellungen bereits durch Hoval bzw. durch den Heizungsfachmann getätigt worden. Weitere Einstellungen können Sie vornehmen, wenn Sie verreisen oder wenn es in Ihrer Wohnung zu kalt oder zu warm ist. Eine Übersicht mit den am häufigsten gestellten Fragen finden Sie in Kapitel 6.3 auf Seite 14.



#### So sparen Sie Energie!

#### Es lohnt sich für Sie und die Umwelt

Energie effizient nutzen, unnötige Verluste vermeiden! Mit wenig Aufwand können Sie den Betrieb Ihrer Heizungsanlage optimieren und dabei Energie sparen.

#### Es lohnt sich, Ihre persönlichen Tages- und Wochenprogramme einzustellen

Wenn Sie die Heizzeiten mit einem persönlichen Tages- bzw. Wochenprogramm gezielt auf Ihre An- und Abwesenheiten abstimmen, können Sie kostbare Energie und somit auch Geld sparen. Mit der Steuerung TopTronic® E ist das Einstellen von unterschiedlichen Schaltzyklen für individuelle Tagesabläufe sehr einfach (Kapitel 6.9 auf Seite 32).

### 6.2 Bedien- und Anzeigeelemente

Die grafischen Darstellungen auf dem BedienModul können Bedien- oder Anzeigeelemente sein.



Befindet sich das TopTronic® E BedienModul im Ruhemodus, kann es durch ein kurzes Anwählen des Touchscreens «aufgeweckt» werden. Der Ruhemodus sowie die Dauer bis zum Modusstart können angepasst werden (Kapitel 6.12.13 auf Seite 71, Pos. 3 u.4).

#### Bedienelemente



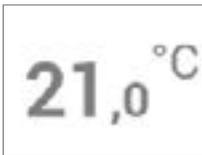
Unter Bedienelementen versteht man die Schaltflächen des BedienModuls, die durch Berühren zum Anpassen diverser Einstellungen angewählt werden können. Die Bedienelemente werden bei schwarzem Hintergrund weiss, beiweissem Hintergrund schwarz dargestellt. Werte, die mit **Plus (+)** oder **Minus (=)** geändert werden, können angetippt werden. Darauf erscheint im BedienModul eine Tastatur, die Sie bei der Eingabe unterstützt.

#### Anzeigeelemente



Anzeigeelemente stellen lediglich Informationen dar und können nicht angewählt werden. Sie werden bunt dargestellt.

**Raumtemperatur – farbliche Kennzeichnung**



Die Raumtemperatur auf dem Startbildschirm wird in drei unterschiedlichen Farben dargestellt. Die Farben haben folgende Bedeutung:

Farbe	Bedeutung
orange	<b>Heizen</b> Heizbetrieb aktiv. Der Raum wird auf die gewünschte Raumtemperatur geheizt.
blau	<b>Kühlen (optional: nur bei Wärmepumpen)</b> Kühlbetrieb aktiv. Der Raum wird auf die gewünschte Raumtemperatur gekühlt.
grau	<b>Inaktiv</b> Heiz-/Kühlbetrieb inaktiv.

**LED-Betriebsstatus**

Auf der linken Seite des BedienModuls ist zusätzlich eine LED-Anzeige angebracht. Diese zeigt den Betriebsstatus an und kann in den folgenden drei Farben aufleuchten:

Farbe	Bedeutung
grün	<b>Einwandfreier Betrieb</b> Eventuell werden allgemeine Informationen oder Warnungen am BedienModul angezeigt. Es besteht für Sie als Kunden jedoch kein Handlungsbedarf! Der Heizbetrieb wird fortgesetzt.
orange	<b>Blockierung</b> Der Wärmeerzeuger wurde durch einen Fehler vorübergehend blockiert. Sollte die Blockierung zu einer ungewollten Auskühlung des Heizsystems führen, kontaktieren Sie den Hoval Kundendienst.
rot	<b>Verriegelung</b> Der Wärmeerzeuger lieferte einen kritischen Fehler und wurde aus Sicherheitsgründen verriegelt. Der Wärmeerzeuger kann seinen Betrieb nicht weiter fortsetzen. Kontaktieren Sie den Hoval Kundendienst!

LED-Anzeige



Helligkeitssensor

Touchscreen

### 6.3 Was tun, wenn...

Die nachstehend aufgeführten Hinweise dienen als erste Hilfestellung bei häufig wiederkehrenden Situationen.

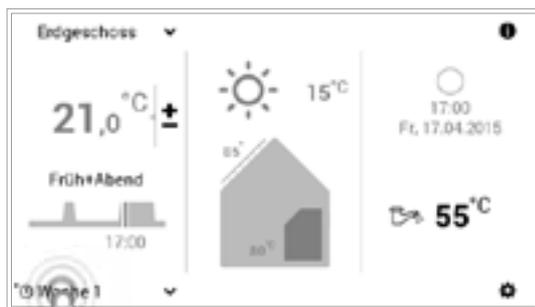
Feststellung	Abhilfe	Kapitel / Seite
Mir ist zu kalt.	<b>Raumtemperatur</b> auf dem Startbildschirm anwählen und mit der Schaltfläche <b>Plus (+)</b> die Raumtemperatur erhöhen.	6.7.1 auf Seite 22
Mir ist zu warm.	<b>Raumtemperatur</b> auf dem Startbildschirm anwählen und mit der Schaltfläche <b>Minus (=)</b> die Raumtemperatur senken.	6.7.1 auf Seite 22
Ich will ab sofort am Tag und in der Nacht durchgehend die gleiche Temperatur haben.	<b>Basisprogramme</b> auf dem Startbildschirm anwählen und das Basisprogramm <b>Konstant</b> auswählen. Gewünschte Raumtemperatur einstellen.	6.7.4 auf Seite 24
Heute Abend möchte ich länger warm haben.	<b>Tagesprogramme</b> auf dem Startbildschirm anwählen. Unter «Tagesprogramm auswählen» <b>Party</b> einstellen und die Dauer sowie die Raumtemperatur eingeben.	6.10.3 auf Seite 43
Ich brauche jetzt besonders viel warmes Wasser.	<b>Warmwassertemperatur</b> (Wasserhahn-Symbol) auf dem Startbildschirm anwählen und mit der Schaltfläche <b>Plus (+)</b> die Wassertemperatur erhöhen. Gegebenenfalls Warmwasser nachladen («Nachladung»).	6.7.2 auf Seite 23 / 6.11.7 auf Seite 56
	 Über <b>Hauptmenü</b> (⚙) > <b>Warmwasser</b> gelangen Sie ebenfalls zur Einstellung der Wassertemperatur.	
Ich will ab sofort nicht mehr heizen, aber trotzdem warmes Wasser haben.	<b>Heizkreis</b> auf <b>Basisprogramm Standby</b> und <b>Warmwasser</b> auf gewünschtes <b>Basisprogramm</b> stellen. Heizbetrieb AUS, Warmwasser EIN.	6.7.4 auf Seite 24
Ich habe plötzlich weder Heizung noch warmes Wasser, ich friere.	BedienModul auf <b>Störmeldung</b> überprüfen und ggf. Heizungsfachmann kontaktieren. Ggf. prüfen, ob noch Brennstoff/Strom vorhanden ist.	Kapitel Störmeldungen
Ich bin heute tagsüber für mehrere Stunden abwesend.	<b>Tagesprogramme</b> (z.B. «ganzer Tag») auf dem Startbildschirm anwählen. Unter «Tagesprogramm auswählen» anderes <b>Tagesprogramm</b> oder <b>Abwesend</b> (Dauer und Raumtemperatur eingeben) einstellen.	6.7.5 auf Seite 25 / 6.10.3 auf Seite 43
Ich verreise für eine bestimmte Zeit (z.B. zwei Wochen).	<b>Basisprogramme</b> auf dem Startbildschirm anwählen und das Basisprogramm <b>Urlaub bis</b> auswählen. Rückkehrdatum minus mind. 1 Tag einstellen.	6.8.2 auf Seite 30
Ich verreise auf unbestimmte Zeit.	<b>Basisprogramme</b> auf dem Startbildschirm anwählen und das Basisprogramm <b>Standby</b> auswählen. Bei Rückkehr Basisprogramm wechseln.	6.7.4 auf Seite 24
Mir ist im Sommer zu kalt oder zu warm.	Anhand des Basisprogramms ist erkennbar, welcher Betriebsmodus aktiv ist. Je nach Bedarf das gewünschte <b>Basisprogramm</b> anpassen.	6.7.4 auf Seite 24

### 6.4 Effizientes Steuern der Anlage

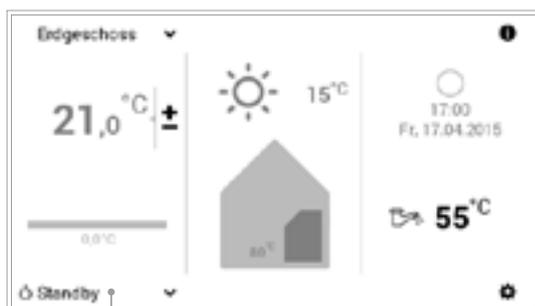
Durch eine effiziente Abstimmung des Heizbetriebs können Sie viel Energie sparen. Das TopTronic® E BedienModul hilft Ihnen mit den Basisprogrammen (6.8 auf Seite 29), ihre Anlage bei An- und Abwesenheit einfach und gezielt über einen längeren Zeitraum zu steuern. Für kurzfristige Veränderungen an den Heiz-

zeiten stehen Ihnen im Basisprogramm **Woche 1** und **Woche 2** diverse Tagesprogramme zur Verfügung (6.10 auf Seite 41). Des Weiteren kann die Wohnraumtemperatur durch Anwahl der aktuellen Raumtemperatur mühelos erhöht oder gesenkt werden.

#### Basisprogramme

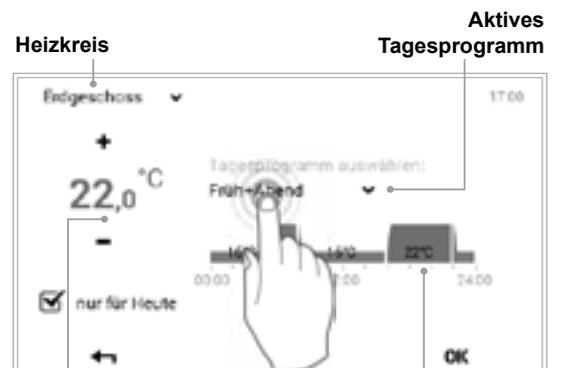
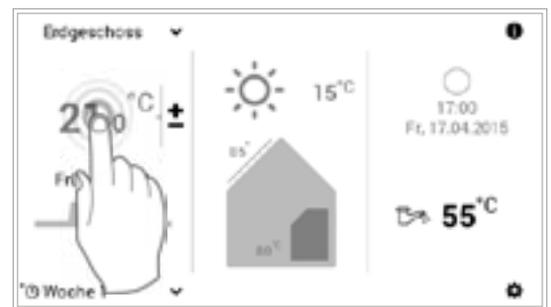


Siehe Kapitel «Wochenprogramme»



Neu aktives Basisprogramm

#### Raumtemperatur / Tagesprogramme



Gewünschte Raumtemperatur

Schaltzyklus



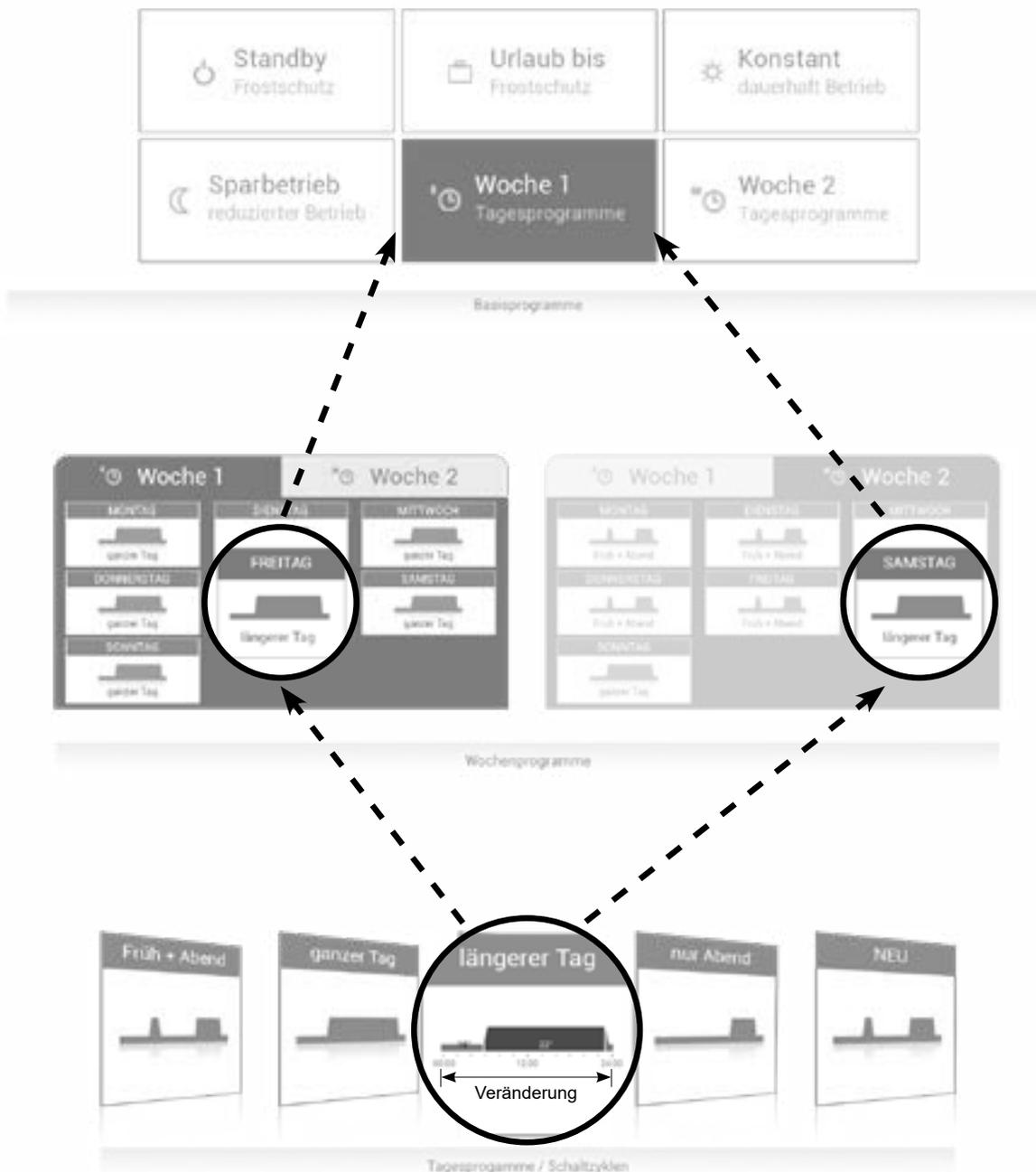
Tagesprogramm «Party»

Tagesprogramm «Abwesend»

## 6.5 Individuelle Tages- und Wochenprogramme

Damit Ihnen im Alltag die tägliche Anwahl des gewünschten Basisprogramms erspart bleibt, bietet Ihnen das BedienModul der TopTronic® E die Möglichkeit der Wochenprogramme. In den zwei wählbaren Basisprogrammen können Sie Ihre individuellen Wochenabläufe planen und durch Zuweisen von Tagesprogrammen (6.10 auf Seite 41) die Heizzeiten mittels Schaltzyklen an Ihre An- und

Abwesenheit anpassen. In den Grundeinstellungen beinhaltet das BedienModul bereits die beiden Standard-Wochenprogramme **Woche 1** und **Woche 2** (6.8 auf Seite 29). Die beiden Wochenprogramme können Sie individuell bearbeiten (6.9.4 auf Seite 35) und beliebig benennen (6.9.5 auf Seite 37).



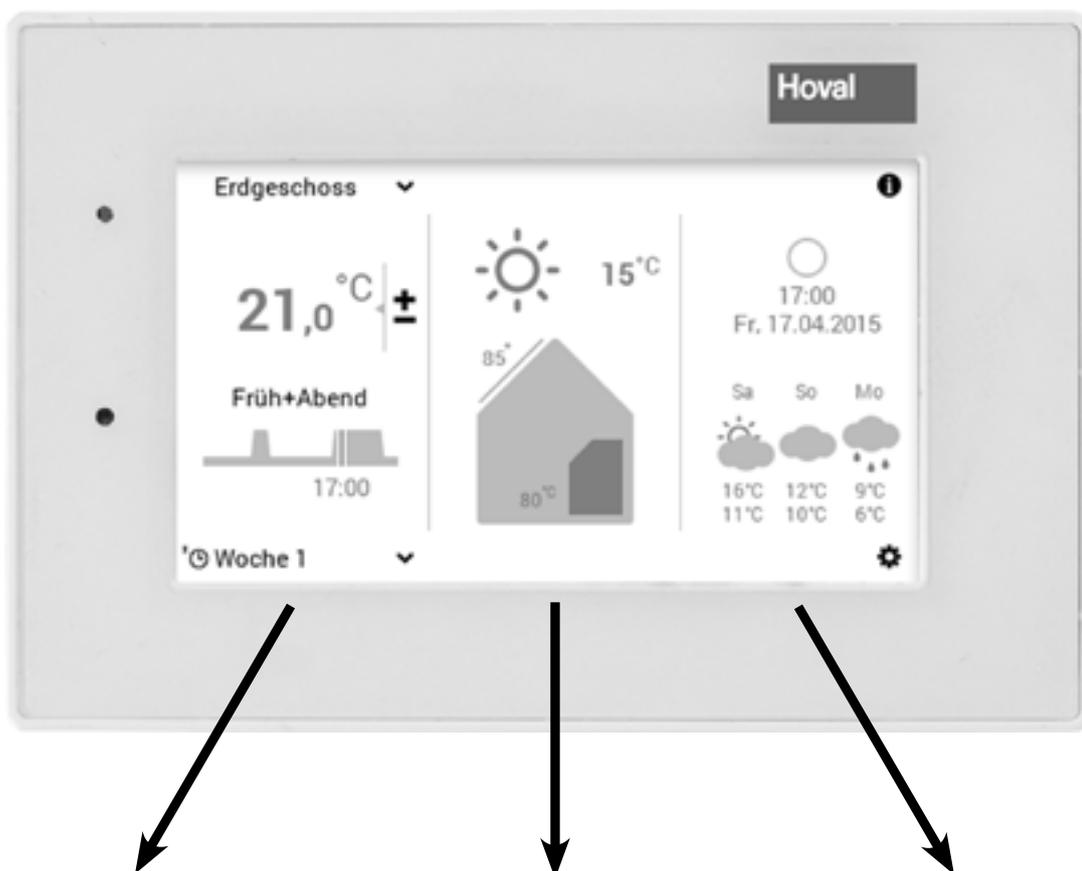
## 6.6 Startbildschirm

Der Startbildschirm des BedienModuls ist in drei vertikale Anzeigeelemente eingeteilt. Eine detaillierte Auflistung der unterschiedlichen Startbildschirm-Funktionen finden Sie in 6.6.1 auf Seite 18.



### HINWEIS

Die Oberfläche des TopTronic® E BedienModuls darf nicht mit scharfen oder spitzen Gegenständen bedient werden – Verkratzungsgefahr.



#### Informationen Wohnen

Im linken Drittel des Startbildschirms finden Sie Informationen bezgl. des Wohnraums. Hier können Einstellungen bezüglich Heizkreis, aktueller Raumtemperatur, Tagesprogramm und Schaltzyklen sowie Basisprogramm vorgenommen werden (Kapitel 6.4 auf Seite 15).

#### Informationen Wärmerezeuger

Im mittleren Drittel des Startbildschirms finden Sie Informationen zum Wärmerezeuger. Dieser Informationsbereich bildet den Fehlerstatus, die Aussentemperatur sowie Informationen zum Heizkreislauf ab. Zusätzlich kann der User-Level (nachfolgend Berechtigungsebene genannt) dargestellt werden.

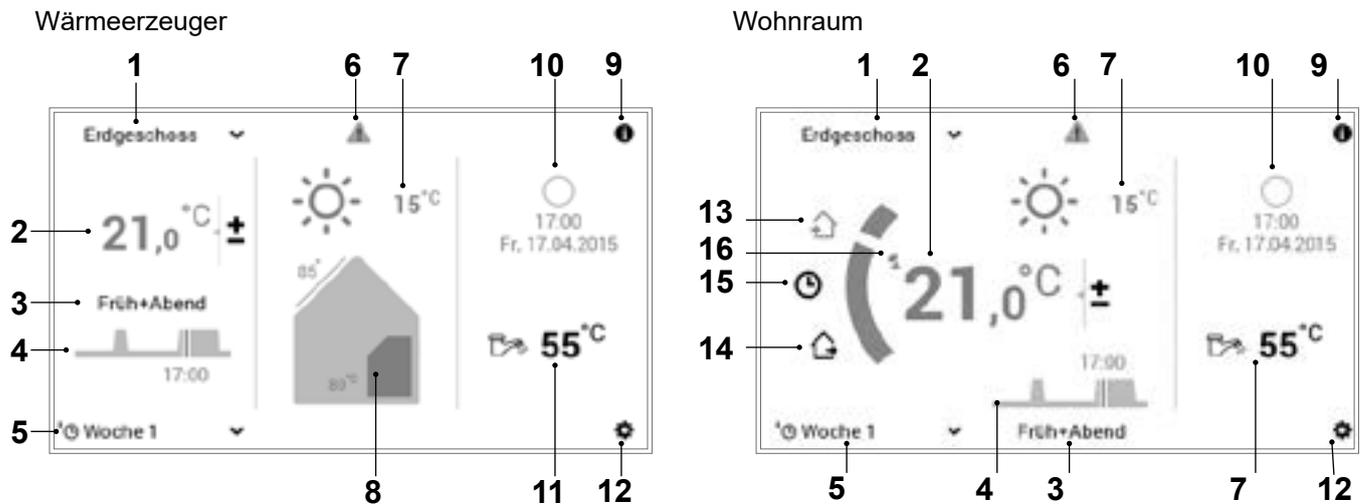
#### Informationen Allgemein

Im rechten Drittel des Startbildschirms finden Sie allgemeine Informationen. Angaben zum Energieverbrauch, Uhr/Datum sowie zur aktuellen Warmwassertemperatur. In Verbindung mit der TopTronic® E online wird optional die Wetterprognose auf dem BedienModul angezeigt.



Bei der Darstellung des Startbildschirms handelt es sich um eine Standardansicht. Die Bedienelemente können vom Benutzer angepasst werden. Bitte überprüfen Sie bei abweichender Darstellung die Startbildschirm-Einstellungen in 6.13.3 auf Seite 73.

6.6.1 Elemente des Startbildschirms Wärmerezeuger u. Wohnraum



Position / Symbol	Benennung	Funktion	Kapitel / Seite
1	<b>Heizkreis</b>	Falls ein Haus in einzelne Heizbereiche eingeteilt ist, bezeichnet der Heizkreis den jeweils individuell regulierbaren Teil. Dabei können jedem Heizkreis individuelle Einstellungen wie Basisprogramm, Tages- und Wochenprogramm sowie Raumtemperatur zugewiesen werden. Wird kein Name dargestellt, ist nur ein Heizkreis vorhanden.	6.7.3 auf Seite 24
	<b>Bedienung Heizkreise</b>	Anzeige der gemeinsamen oder einzelnen Bedienung aller Heiz- und Warmwasserkreise.	
		individuelle Bedienung jedes einzelnen Heizkreises	
		gemeinsame Bedienung aller Heizkreise (Temperatur und Programme identisch)	
2	<b>Raumtemperatur</b>	Anzeigen der aktuellen Raumtemperatur – bei Raumbedienmodulen und Anlagen mit Raumfühler – im angewählten Heizkreis. Anpassung der Temperatur durch Erhöhung oder Absenkung der voreingestellten Temperatur (6.7.1 auf Seite 22). Anzeige der gewünschten Raumtemperatur bei Anlagen ohne Raumfühler.	6.7.1 auf Seite 22
3	<b>Aktives Tagesprogramm</b>	Aktuell aktives Tagesprogramm. Wird nur bei der Auswahl der Basisprogramme <b>Woche 1</b> und <b>Woche 2</b> (6.8 auf Seite 29) angezeigt.	6.7.5 auf Seite 25
4	<b>Schaltzyklus</b>	Das Diagramm zeigt den Tagesverlauf (Raumtemperatur vertikal, Uhrzeit horizontal) des aktiven Basisprogramms bzw. des zugewiesenen Tagesprogramms an. Die vertikale Linie stellt den jetzigen Status dar.	6.10.5 auf Seite 46
5	<b>Basisprogramm</b>	Zuweisung des situationsbezogenen Basisprogramms (z.B. Wochenprogramme, Konstant, Urlaub bis). Das Basisprogramm dient als Betriebsmodus des Heizkreises.	6.7.4 auf Seite 24

6		<b>Störmeldungsanzeige</b>	<input type="checkbox"/> keine Anzeige – einwandfreier Betrieb <hr/> <input checked="" type="checkbox"/>  Warnung Anwahl und Anzeige von Störmeldungen <hr/> <input type="checkbox"/> Info für Fachmann: Anzeige Berechtigungsebene. Wird kein Level angezeigt, befindet sich die Steuerung in Level 0 - Ihrer Bedienebene.	
7		<b>Aussentemperatur</b>	Anzeige der aktuellen Aussentemperatur (wird nur bei vorhandenem Aussenfühler angezeigt). Nachts wird zusätzlich die Mondphase angezeigt. In Verbindung mit der TopTronic® E online wird das aktuelle Wetter angezeigt.	
8		<b>Information aktiver Wärmeerzeuger</b>	Zeigt die aktuelle Temperatur im aktiven Wärmeerzeuger an. Bei Vorhandensein einer Solaranlage wird zusätzlich die Kollektorentemperatur angezeigt. Ist der Wärmeerzeuger/die Solaranlage gerade aktiv, wird dies durch orange Einfärbung signalisiert.	
9		<b>Information</b>	Detaillierte Information bezüglich der Anlage	6.7.7 auf Seite 28
10		<b>Mondphase, Uhrzeit u. Datum</b>	Darstellung der aktuellen Uhrzeit sowie des aktuellen Datums. In Verbindung mit der TopTronic® E online wird die aktuelle Mondphase angezeigt.	
11		<b>Warmwasser</b>	Zeigt gegebenenfalls die aktuelle Warmwassertemperatur an.	6.11 auf Seite 52
12		<b>Hauptmenü</b>	Mit diesem Bedienelement gelangen Sie in das Hauptmenü.	6.12.1 auf Seite 59
13		<b>Anwesend</b>	Es wird sofort geheizt, das Programm «Party» wird aktiviert.	6.10.3 auf Seite 43
14		<b>Abwesend</b>	Dient zur schnellen Umschaltung bei Abwesenheit für ein paar Stunden.	6.10.3 auf Seite 43
15		<b>Wochenprogramm</b>	Zurück in das Wochenprogramm	6.7.4 auf Seite 24
16		<b>Sonderanzeigen</b>	 = Sommermodus  = Frostschutz bei Pumpe ein  = Estrichheizung	



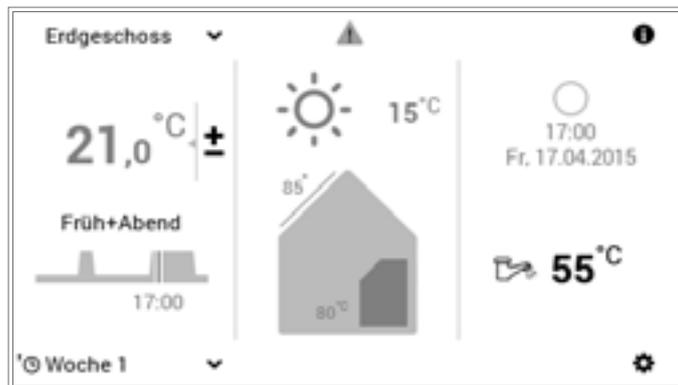
Bei der Darstellung des Startbildschirms handelt es sich um eine Standardansicht. Die Bedienelemente können vom Benutzer angepasst werden. Bitte überprüfen Sie bei abweichender Darstellung die Startbildschirm-Einstellungen in 6.13.3 auf Seite 73.

### 6.6.2 Optionaler Startbildschirm

Das TopTronic® E BedienModul beinhaltet fünf unterschiedliche Darstellungen des Startbildschirms. Je nach individuellem Bedürfnis kann der gewünschte Startbildschirm bei der Inbetriebnahme festgelegt und vom Heizungsfachmann eingestellt werden.

 Eine spätere Umstellung auf eine der nachstehend beschriebenen Varianten kann nur vom Heizungsfachmann vorgenommen werden.

#### Startbildschirm Wärmerezeuger



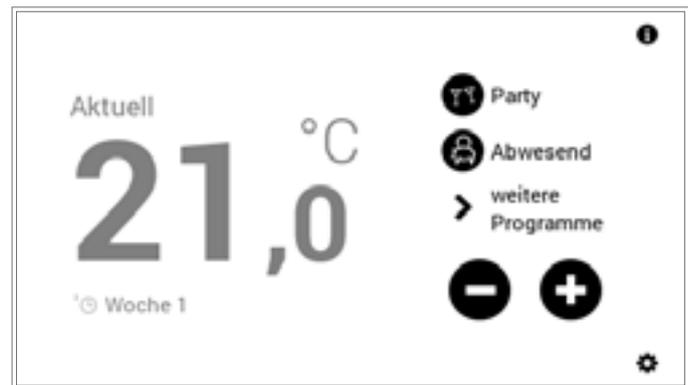
Der Wärmerezeuger-Bildschirm zeigt detaillierte Informationen bezüglich dem Wärmerezeuger an. In Verbindung mit der TopTronic® E online kann die Wettervorschau sowie die aktuelle Mondphase angezeigt werden.

#### Startbildschirm Wohnen comfort (Option)



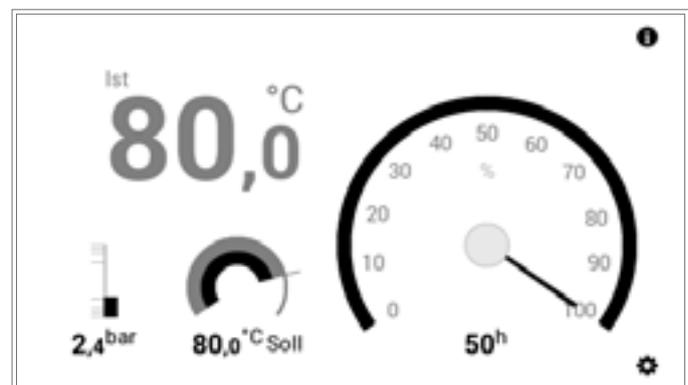
Im Gegensatz zum Wärmerezeuger-Startbildschirm steht beim Startbildschirm «Wohnen comfort» ein schnelles Umschalten der Tagesprogramme (Kapitel 6.10 auf Seite 41) sowie der Abwesenheit (Kapitel 6.10.3 auf Seite 43) im Mittelpunkt. In Verbindung mit der TopTronic® E online kann ebenfalls die Wettervorschau sowie die aktuelle Mondphase angezeigt werden.

#### Startbildschirm Wohnen easy (Option)



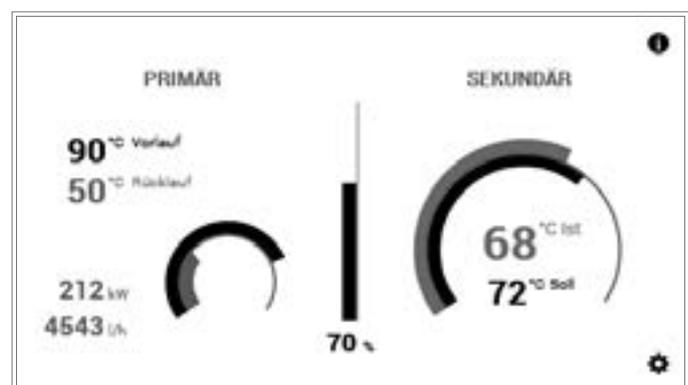
Beim **RaumbedienModul easy** benutzen Sie bitte die separate Bedienungsanleitung.

#### Startbildschirm Industrial (Option)



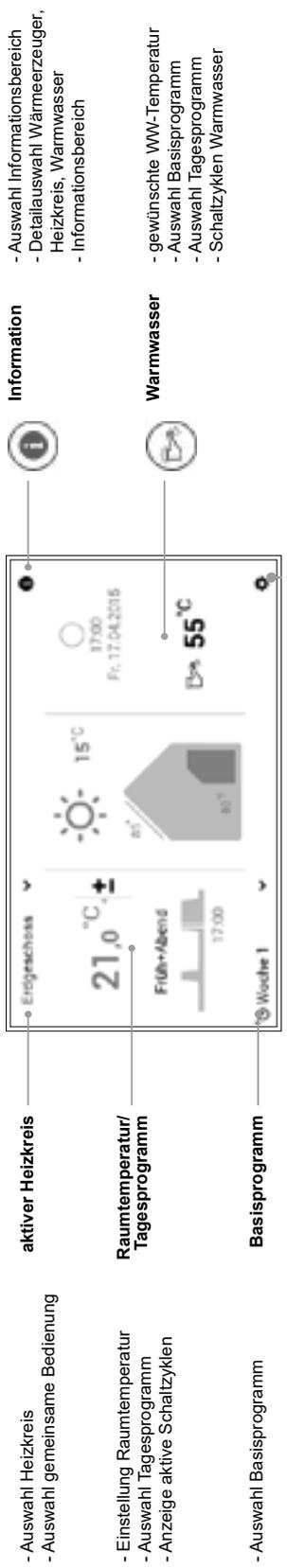
Der Startbildschirm «Industrial» wird meist bei Grossanlagen verwendet. Angezeigt wird dabei nur die aktuelle Wärmerezeuger-Temperatur, der Wasserdruck (optional), die gewünschte Wärmerezeuger-Temperatur sowie die Betriebsstunden und die Leistung.

#### Startbildschirm Fernwärme (Option)



Angezeigt wird die aktuelle Leistung (%), die Temperaturabweichung zwischen gewünschter und aktueller Temperatur im Graphen und optional die aktuelle absolute Leistung.

Übersicht Steuerelemente



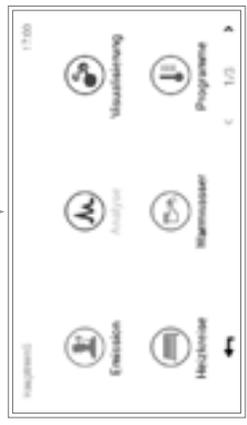
- Information**
- Auswahl Informationsbereich
  - Detaillauswahl Wärmeerzeuger, Heizkreis, Warmwasser
  - Informationsbereich

- Warmwasser**
- gewünschte WW-Temperatur
  - Auswahl Basisprogramm
  - Auswahl Tagesprogramm
  - Schaltzyklen Warmwasser

- aktiver Heizkreis**
- Auswahl Heizkreis
  - Auswahl gemeinsame Bedienung

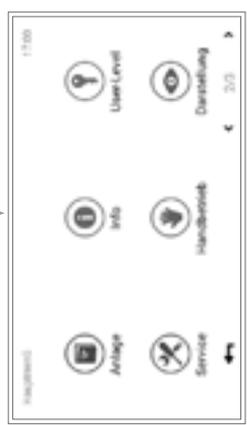
- Raumtemperatur/Tagesprogramm**
- Einstellung Raumtemperatur
  - Auswahl Tagesprogramm
  - Anzeige aktive Schaltzyklen

- Basisprogramm**
- Auswahl Basisprogramm



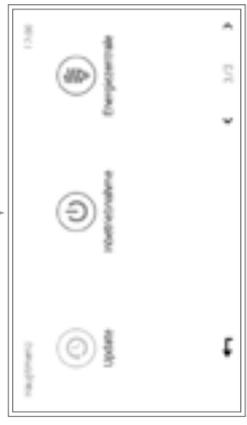
Seite 1/3

	<b>Emission</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswahl Wärmeerzeuger</li> <li>- Restlaufzeit</li> <li>- Leistungsbegrenzung</li> <li>- Informationsbereich</li> </ul>
	<b>Analyse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswahl Wärmeerzeuger, Heizkreis, Warmwasser</li> <li>- Auswahl Zeitspanne</li> <li>- Diagrammdarstellung</li> </ul>
	<b>Visualisierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- für Sonnenkollektoranlagen</li> </ul>
	<b>Heizkreise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gewünschte Raumtemperatur</li> <li>- Auswahl Basisprogramm</li> <li>- Auswahl Tagesprogramm</li> <li>- Schaltzyklen Raumtemperatur</li> </ul>
	<b>Warmwasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gewünschte WW-Temperatur</li> <li>- Auswahl Basisprogramm</li> <li>- Auswahl Tagesprogramm</li> <li>- Schaltzyklen Warmwasser</li> </ul>
	<b>Programme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswahl Heizkreis/Warmwasser</li> <li>- Detaillauswahl Heizkreis/Warmwasser</li> <li>- Anpassen Wochenprogramme</li> <li>- Anpassen Tagesprogramme</li> </ul>



Seite 2/3

	<b>Anlage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzeige der nächsten fälligen Wartung/Reinigung/Service</li> </ul>
	<b>Info</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswahl Informationsbereich</li> <li>- Detaillauswahl Wärmeerzeuger, Heizkreis, Warmwasser, Solar usw.</li> <li>- Informationsbereich</li> </ul>
	<b>User-Level</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- User-Level PIN-Eingabe</li> </ul>
	<b>Service</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menüpunkt nur für Heizfachmann</li> </ul>
	<b>Handbetrieb</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auswahl Wärmeerzeuger/Heizkreis</li> <li>- Detaillauswahl</li> <li>- Kühlbetrieb/AUS/Heizbetrieb</li> <li>- Information</li> </ul>
	<b>Darstellung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprache</li> <li>- Farbschema</li> <li>- Startbildschirm</li> <li>- Hintergrundbeleuchtung</li> <li>- Dauer bis Standby</li> <li>- Anzeige bis Standby</li> <li>- Berechtigung</li> <li>- Konfiguration Analyse</li> </ul>



Seite 3/3

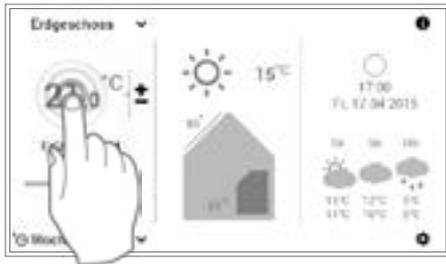
	<b>Update</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menüpunkt nur für Heizfachmann</li> </ul>
	<b>Energiezentrale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfluss der Wettervorhersage auf die Heizung. Die Funktion ist nur bei Fernanbindung aktiv.</li> </ul>



Abhängig von der Ausführung Ihres Bedienelements können Funktionen auch nicht anwählbar sein.

## 6.7 Die wichtigsten Einstellungen

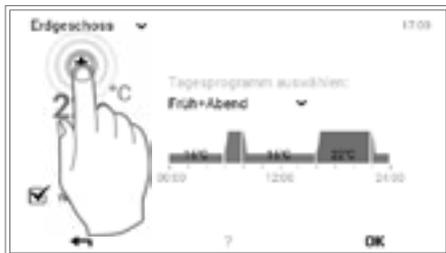
### 6.7.1 Raumtemperatur ändern



1 Durch Berühren die angezeigte **Raumtemperatur** anwählen.



Achten Sie im Falle von mehreren Heizkreisen darauf, dass der richtige Heizkreis angezeigt wird (Beispiel: Erdgeschoss). Siehe «Heizkreis auswählen» in Kapitel 6.7.3 auf Seite 24.



2 Durch mehrmaliges Berühren der Schaltfläche **Plus (+)** oder **Minus (-)** die gewünschte Raumtemperatur einstellen.



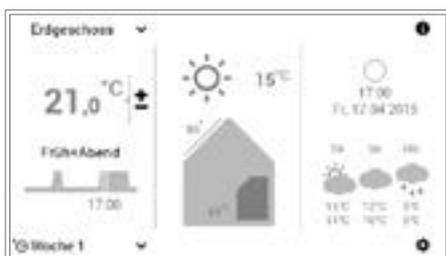
3 Die Einstellungen mit **OK** übernehmen.



Die Raumtemperatur wird im aktiven Tagesprogramm nur bis zum Ende des aktuellen Zyklus übernommen. Durch Entfernen des Häkchens bei «**nur für heute**» wird die Änderung im aktiven Tagesprogramm gespeichert.

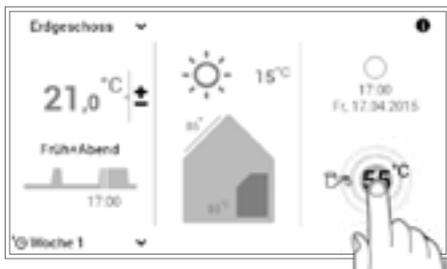


4 Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen. Durch Berühren der Schaltfläche **Zurück** (←) können die Einstellungen erneut bearbeitet werden.



5 Die aktuelle Raumtemperatur wird auf dem Startbildschirm angezeigt und steigt bzw. sinkt, bis die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist.

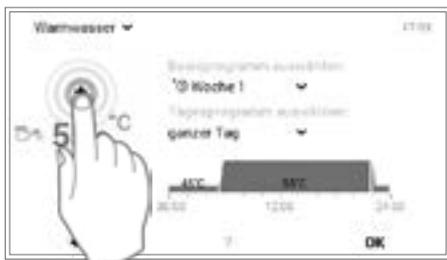
6.7.2 Warmwassertemperatur anpassen



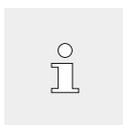
1 Durch Berühren die angezeigte **Wassertemperatur** anwählen.



Über **Hauptmenü** (⚙) > **Warmwasser** gelangen Sie ebenfalls zur Einstellung der gewünschten Wassertemperatur (6.12.1 auf Seite 59, Pos. 5).



2 Durch mehrmaliges Berühren der Schaltfläche **Plus (+)** oder **Minus (-)** die gewünschte Wassertemperatur einstellen.



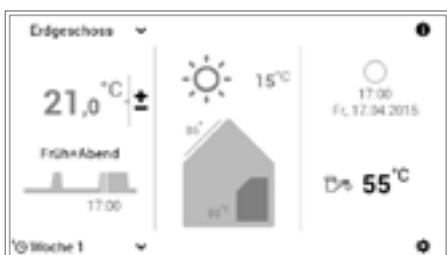
Bei aktivem Tagesprogramm wird die Warmwassertemperatur nur im aktiven Schaltzyklus übernommen.



3 Die Einstellungen mit **OK** übernehmen.

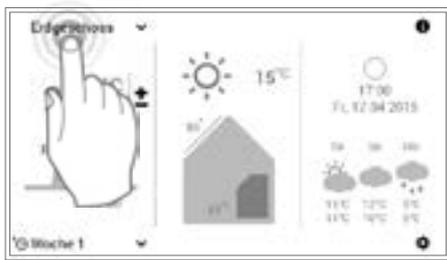


4 Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen. Durch Berühren der Schaltfläche Zurück (←) können die Einstellungen erneut bearbeitet werden.



5 Die aktuelle Warmwassertemperatur wird auf dem Startbildschirm angezeigt und steigt bzw. sinkt, bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist.

6.7.3 Heizkreis auswählen (falls mehrere vorhanden)



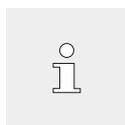
1 Durch Berühren den angezeigten **Heizkreis** anwählen (Beispiel: Erdgeschoss).



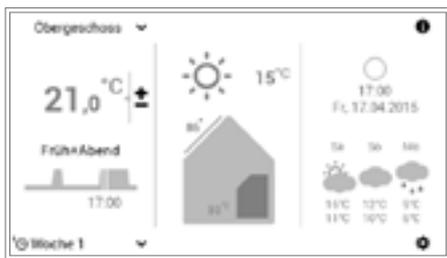
Verfügt Ihre Anlage nur über einen Heizkreis, wird keine Heizkreisauswahl angezeigt.



2 Mit den **vertikalen Pfeilen** (↕) den gewünschten Heizkreis auswählen und mit **OK** bestätigen.

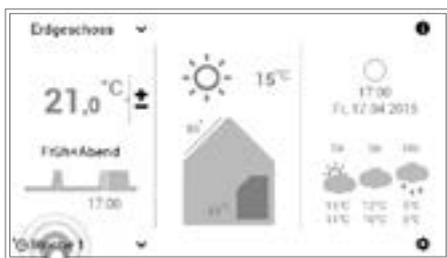


Falls mehrere Heizkreise (z.B. Wohnungen) vorhanden sind, können durch Setzen eines Häkchens bei «**Gemeinsame Bedienung**» (6.7.8 auf Seite 28) alle Heizkreise zusammen gesteuert werden. Die Raumtemperatur, das Tagesprogramm und das Basisprogramm werden somit in allen Kreisen gleichzeitig verändert.



3 Der angewählte Heizkreis wird auf dem Startbildschirm dargestellt. Alle Einstellungen im linken Bereich des BedienModuls werden nun für diesen Heizkreis übernommen.

6.7.4 Basisprogramm wechseln (Heizkreis)



1 Durch Berühren das angezeigte **Basisprogramm** (Beispiel: Woche 1) anwählen.



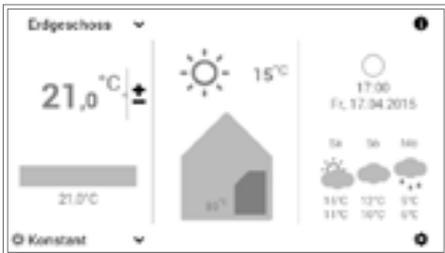
2 Das gewünschte **Basisprogramm** auswählen.



Einzelne Basisprogramme erfordern zusätzlich die Eingabe der Raumtemperatur bzw. des Rückkehrdatums (6.8.2 auf Seite 30).

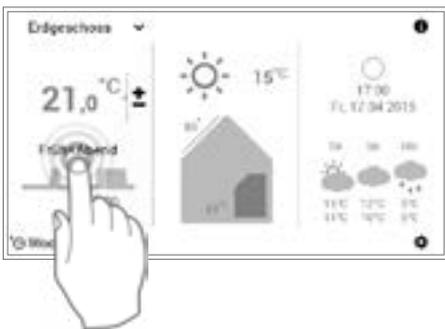


3 Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen.

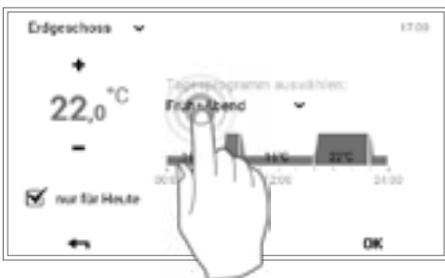


4 Auf dem Startbildschirm wird das neu aktive Basisprogramm angezeigt.

### 6.7.5 Aktives Tagesprogramm wechseln (Heizkreis)



1 Durch Berühren das angezeigte **Tagesprogramm** anwählen (Beispiel: Früh & Abend).



2 Durch Berühren das aktive **Tagesprogramm** anwählen.



Die Anpassung des Tagesprogramms wird im aktiven Wochenprogramm nur für den aktuellen Tag übernommen. Durch Entfernen des Häkchens bei «**nur für heute**» wird die Änderung im Wochenprogramm gespeichert.



3 Mit den **vertikalen Pfeilen** (↕) das gewünschte Tagesprogramm auswählen und mit **OK** bestätigen.



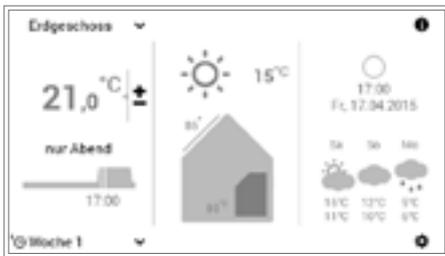
**4** Das ausgewählte Tagesprogramm wird nun mit den dazugehörigen Schaltzyklen sowie der Raumtemperatur angezeigt.



Die Raumtemperatur kann nach der Auswahl des neuen gewünschten Tagesprogramms nochmals angepasst werden.

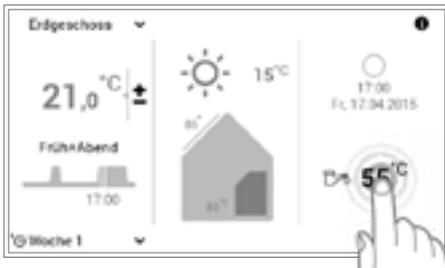


**5** Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen. Durch Berühren der Schaltfläche **Zurück** ( ← ) können die Einstellungen erneut bearbeitet werden.



**6** Auf dem Startbildschirm wird das neu angewählte Tagesprogramm angezeigt.

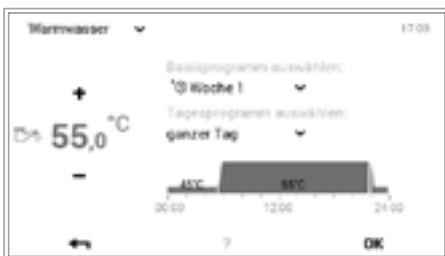
### 6.7.6 Basis- und Tagesprogramm ändern (Warmwasser)



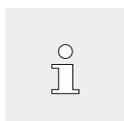
**1** Durch Berühren die angezeigte **Warmwassertemperatur** anwählen.



In Verbindung mit der TopTronic® E online wird auf Ihrem Startbildschirm optional die Wetterprognose angezeigt. Über **Hauptmenü > Warmwasser** gelangen Sie ebenfalls zur Anpassung der gewünschten Wassertemperatur (6.12.1 auf Seite 59).



**2** Durch Berühren das **Warmwasser-Basisprogramm** oder **Warmwasser-Tagesprogramm** anwählen.



Warmwasser-Basis- und -Tagesprogramme sind unabhängig von den Heizkreis-Basis- und -Tagesprogrammen. Das Warmwasser-Basisprogramm kann beispielsweise auf **Woche 1** gestellt werden, während der Heizbetrieb auf **Konstant** heizt.



**3 Basisprogramm wählen:**

Das gewünschte Warmwasser-Basisprogramm auswählen.



**Tagesprogramm wählen:**

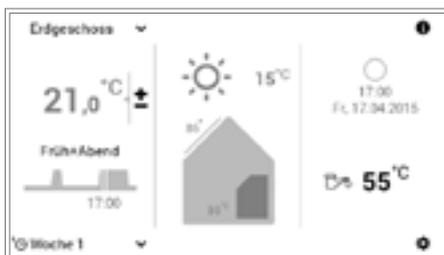
Mit den **vertikalen Pfeilen** (↕) das gewünschte Warmwasser-Tagesprogramm auswählen und mit **OK** bestätigen.



**4** Das angewählte Basis- oder Tagesprogramm für die Warmwasserbereitung wird im Menü angezeigt. Mit **OK** zum Startbildschirm zurückkehren.



**5** Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen.

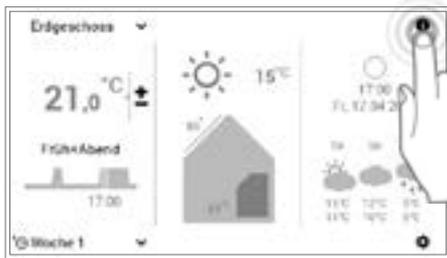


**6** Die aktuelle Warmwassertemperatur wird auf dem Startbildschirm angezeigt und steigt bzw. sinkt, bis die Wassertemperatur des angewählten Basis- bzw. Tagesprogramms erreicht ist.

**Bei Wärmepumpen:**

 Unter Umständen kann bei sehr tiefen Aussentemperaturen die gewünschte Warmwassertemperatur oder Raumtemperatur nicht erreicht werden.

**6.7.7 Anlageninformationen abrufen**



**1** Durch Berühren die Schaltfläche **Info** (i) anwählen.



Über **Hauptmenü** (⚙) > **Info** (Seite 2) gelangen Sie ebenfalls zur Übersicht der Anlageninformationen (6.12.2 auf Seite 60, Pos. 2).



**2** Der Menüpunkt **Info** wird angezeigt. Hier können zu jedem Anlagenbereich Informationen abgerufen werden. Dazu mit den **horizontalen Pfeilen** (↔) die entsprechenden Bereiche anwählen. Über die Schaltfläche **Zurück** (←) verlassen Sie den Menüpunkt. Es erscheint erneut der Startbildschirm.

**6.7.8 Gemeinsamer Bedienmodus für Heiz- und Warmwasserkreise**

Wenn Ihre Anlage mehrere Heizkreise (z.B. Wohnungen) besitzt, bietet das TopTronic® E BedienModul die Funktion «Gemeinsame Bedienung aller Heiz- und Warmwasserkreise». Damit bei allen Heiz- und Warmwasserkreisen (max. 28 Kreise) derselbe Bedienmodus eingestellt ist, muss bei der Heizkreisauswahl (6.7.3 auf Seite 24, Pos. 2) ein Häkchen bei «Gemeinsame Bedienung aller Heiz- und Warmwasserkreise» gesetzt werden. Die Raumtemperatur, das Tagesprogramm und das Basisprogramm werden somit in allen Kreisen gleichzeitig verändert.



Programme werden bei gemeinsamer Bedienung wie folgt gesteuert:

<p><b>Temperatur</b></p>	<p>Synchronisierung ausschliesslich in den Heizkreisen</p>  <p>Es erfolgt <u>keine</u> Synchronisierung der Warmwasser - und Heizkreistemperatur während des gemeinsamen Bedienung.</p>
<p><b>Basisprogramme</b></p>	<p>Synchronisierung in den Heiz- und Warmwasserkreisen</p>
<p><b>Tagesprogramme</b></p>	<p>Synchronisierung ausschliesslich in den Heizkreisen</p>
<p><b>«Sonder-Tagesprogramme»</b> (Party und Abwesend)</p>	<p>Synchronisierung in den Heiz- und Warmwasserkreisen</p>

## 6.8 Basisprogramme

Basisprogramme sind die sogenannten Betriebsmodi der Steuerung TopTronic® E und werden im Gegensatz zu den Tagesprogrammen (6.10 auf Seite 41) meist für einen längeren Zeitraum angewählt. Mit der bewussten Anwahl des richtigen Basisprogramms können Sie somit gezielt Energie sparen.

Für wiederkehrende Wochenrhythmen stehen Ihnen die Basisprogramme **Woche 1** und **Woche 2** zur Verfügung. Hier können Sie durch Zuteilen von Tagesprogrammen (6.10 auf Seite 41) Ihre individuelle(n) Woche(n) planen und den Heizbetrieb gezielt regulieren. Zudem können Sie beispielsweise bei längerer Abwesenheit das Basisprogramm **Standby** aktivieren. Die Heizungsanlage schaltet in Folge AUS und der Frostschutz wird aktiv. Nachfolgend finden Sie eine Funktionsübersicht der Basisprogramme.



Die TopTronic® E schaltet bei ansteigenden Aussentemperaturen automatisch in die Sommerabschaltung und spart somit Energie. Die Funktion benötigt jedoch einen Aussenfühler.



Eine detaillierte Beschreibung zur Anwahl der Basisprogramme finden Sie in 6.7.4 auf Seite 24.

### 6.8.1 Funktionen der verschiedenen Basisprogramme

Basisprogramm	Möglicher Anlass und Funktionen
<p><b>Woche 1</b> Tagesprogramme</p>	<p><b>Sie sind die komplette Woche ganztägig zu Hause.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizbetrieb definiert durch individuelle Tagesprogramme</li> <li>• Warmwasserbetrieb in separatem Basisprogramm aktiv</li> <li>• Im Standardprogramm tagsüber durchgehender Heizbetrieb bei 22 °C, in der Nacht abgesenkter Heizbetrieb (16 °C). Am Samstag und Sonntag tagsüber Heizbetrieb bei 22 °C und in der Nacht abgesenkter Heizbetrieb (16 °C)</li> <li>• Mo – So = «ganzer Tag» heizen</li> <li>• Weitere Informationen zu «Woche 2» in Kapitel 6.9 auf Seite 32</li> </ul>
<p><b>Woche 2</b> Tagesprogramme</p>	<p><b>Sie gehen von Montag bis Freitag tagsüber zur Arbeit und sind Samstag und Sonntag zu Hause.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heizbetrieb definiert durch individuelle Tagesprogramme</li> <li>• Warmwasserbetrieb in separatem Basisprogramm aktiv</li> <li>• Im Standardprogramm morgens und abends Heizbetrieb bei 22 °C, tagsüber und in der Nacht abgesenkter Heizbetrieb (16 °C). Am Samstag und Sonntag tagsüber Heizbetrieb bei 22 °C und in der Nacht abgesenkter Heizbetrieb (16 °C)</li> <li>• Mo – Fr = Früh &amp; Abend / Sa und So = ganzer Tag</li> <li>• Weitere Informationen zu «Woche 1» in Kapitel 6.9 auf Seite 32</li> </ul>
<p><b>Sparbetrieb</b> reduzierter Betrieb</p>	<p><b>Eine etwas tiefere Temperatur fühlt sich für Sie angenehm an und Sie möchten gerne Energie sparen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauerhaft reduzierter 24-h-Betrieb</li> <li>• Konstante Raumtemperatur - wählbar</li> <li>• Warmwasserbetrieb in separatem Basisprogramm aktiv</li> </ul>

 **Konstant**  
dauerhafter Betrieb

**Sie möchten auch in der Nacht besonders warme Räume haben.**

- Raumtemperatur wird in der Nacht nicht abgesenkt
- Konstante Raumtemperatur - wählbar
- Warmwasserbetrieb in separatem Basisprogramm aktiv

 **Urlaub bis**  
Frostschutz

**Sie verreisen für z.B. 1 Woche und Ihnen ist der Zeitpunkt der Rückkehr bekannt.**

- Heizungsanlage AUS
- Kein Warmwasserbetrieb
- Frostschutz aktiviert

 Startdatum Urlaub = Heizung AUS um 24:00 Uhr  
 Enddatum Urlaub = Heizung EIN um 24:00 Uhr  
 (damit Ihr Heim sicher warm ist wenn Sie zurückkommen, setzen Sie das Rückkehrdatum einen Tag früher)

 **Standby**  
Frostschutz

**Sie verreisen im Frühjahr oder Herbst für unbestimmte Zeit. Bei Ihrer Rückkehr dürfen die Räume kalt sein. Sie benötigen bei Ihrer Rückkehr kein warmes Wasser.**

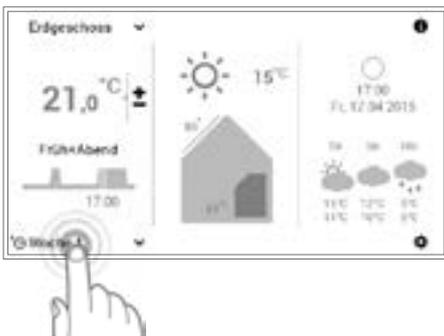
- Heizungsanlage AUS
- Frostschutz aktiv
- Kein Warmwasserbetrieb

 Ist der gemeinsame Bedienmodus nicht aktiv, wirkt das Basisprogramm «Standby» nur auf den angewählten Heizkreis!

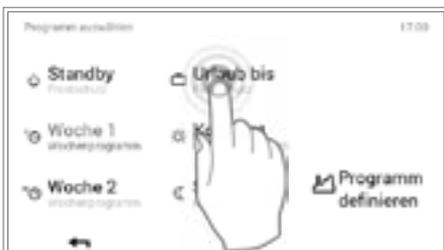
### 6.8.2 «Urlaub bis» – Rückkehrdatum eingeben

Ein Wechsel ins Basisprogramm **Urlaub bis** erfordert zusätzlich die Eingabe des Rückkehrdatums für die auto-

matische Wiederaufnahme des Heizbetriebs. Zum eingegebenen Rückkehrdatum (24:00 Uhr) schaltet die Anlage in das zuvor aktive Basisprogramm.



**1** Durch Berühren das angezeigte **Basisprogramm** (Beispiel: Woche 1) anwählen.



**2** Das Basisprogramm **Urlaub bis** anwählen.



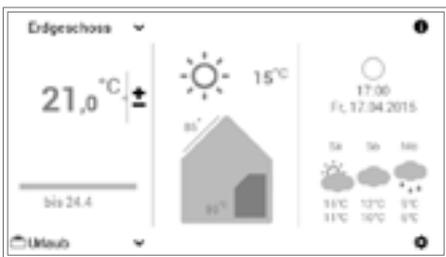
3 Durch mehrmaliges Berühren der Schaltfläche **Plus (+)** oder die Anwahl des **aktuellen Datums** das gewünschte Rückkehrdatum (minus mind. 1 Tag) einstellen. Die Einstellungen mit **OK** übernehmen.



Beginn: Die Anlage wird um 0:00 Uhr auf AUS geschaltet (Frostschutz aktiviert).



4 Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen.



5 Auf dem Startbildschirm wird das neu angewählte Basisprogramm angezeigt.

## 6.9 Wochenprogramme

Die in den Basisprogrammen integrierten Betriebsmodi **Woche 1** und **Woche 2** sind sogenannte Wochenprogramme. Diese ermöglichen Ihnen die Planung des individuellen Wochenrhythmus (Beispiel: Arbeitswoche, Frühschicht, Spätschicht usw.). Um die Auswahl für Sie zu erleichtern, sind die Namen der Wochenprogramme individuell editierbar. Dabei beinhaltet jeder Wochentag ein eigenes Tagesprogramm mit integrierten Schaltzyklen (6.10 auf Seite 41). Diese können ebenfalls persönlich abgestimmt und dem Wochenprogramm zugeteilt werden.



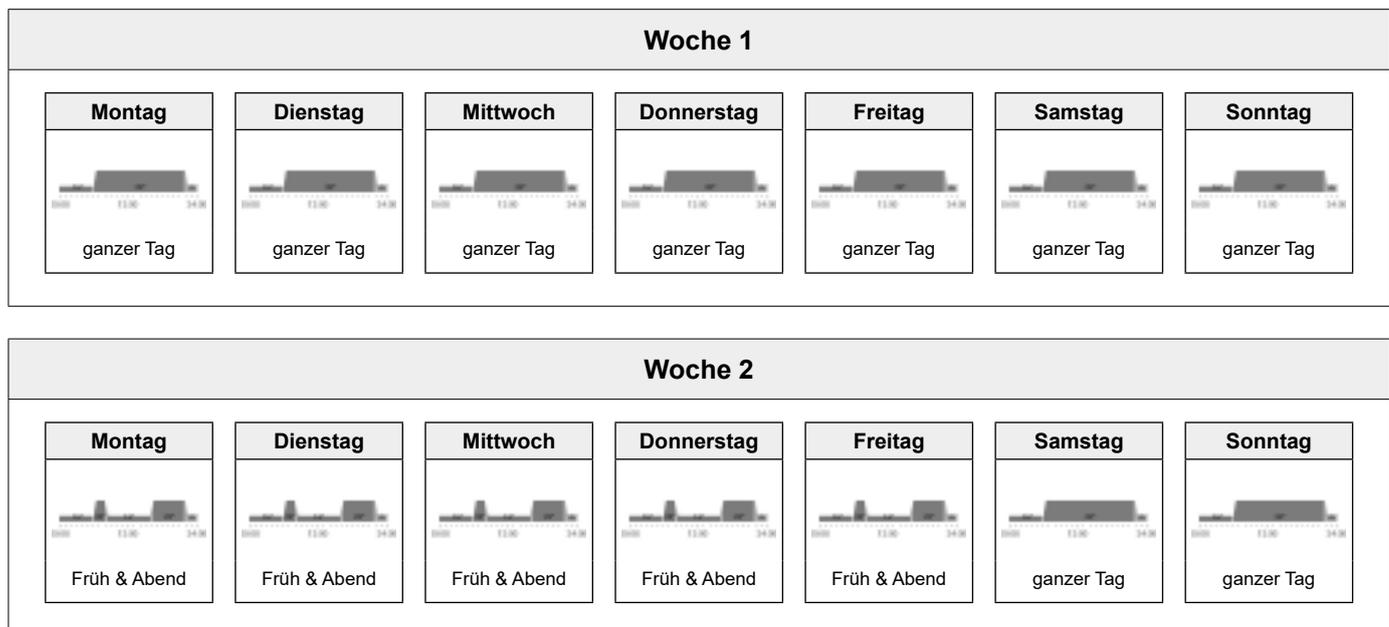
 Eine detaillierte Beschreibung zur Bearbeitung der Wochenprogramme finden Sie in 6.9.4 auf Seite 35.

### 6.9.1 Standardeinstellungen Wochenprogramme

Die vordefinierten Wochenprogramme (Woche 1 und Woche 2) dienen als Standardeinstellungen und können über die Basisprogramme **Woche 1** und **Woche 2** als Betriebsmodus aktiviert werden. Sie können individuell bearbeitet (6.9.4 auf Seite 35) und umbenannt (6.9.5 auf Seite 37) werden. Veränderte Wochenprogramme können jederzeit auf die Standardeinstellungen (siehe unten) zurückgesetzt werden (6.9.6 auf Seite 39).

 Durch Zurücksetzen der Wochenprogramme werden die darin enthaltenen Tagesprogramme nicht zurückgesetzt!

Standardeinstellungen Wochenprogramme:



 **Achtung:** Jeder Heizkreis hat zwei Wochenprogramme. Diese können aus fünf unterschiedlichen Tagesprogrammen zusammengestellt werden (6.10 auf Seite 41). Diese Tagesprogramme gelten nur in dem jeweiligen Heizkreis und sind unabhängig von den Programmen in anderen Kreisen!

### 6.9.2 Notizen zu persönlichen Wochenprogrammen

Zur übersichtlichen Darstellung der von Ihnen angelegten Wochenprogramme finden Sie unten zwei leere Tabellen, in denen Sie die von Ihnen gespeicherten Tagesprogramme festhalten können.

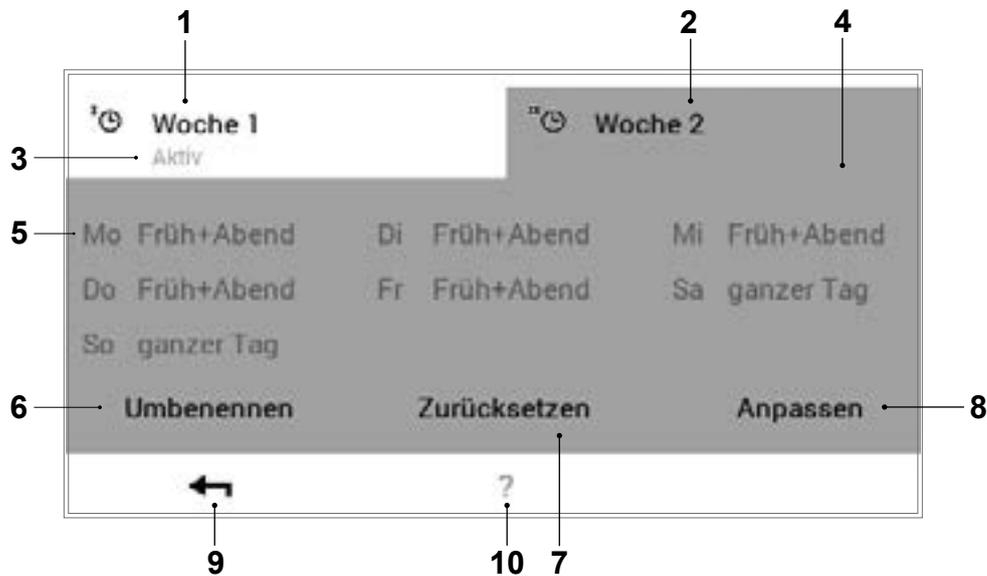


Für Heizungsanlagen mit mehreren Heizkreisen bitte eine **Kopie** der leeren Tabellen erstellen.

Wochenprogramm 1: _____						
Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:

Wochenprogramm 2: _____						
Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:	Tagesprogramm:

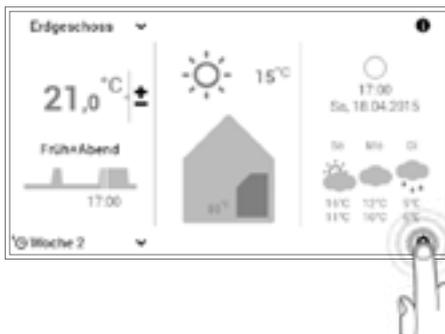
6.9.3 Bedienelemente Wochenprogramm



Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Wochenprogramm 1</b>	Heizprogramm mit individuellem Wochenzyklus 1
2	<b>Wochenprogramm 2</b>	Heizprogramm mit individuellem Wochenzyklus 2
3	<b>Im Heizkreis aktives Wochenprogramm</b>	Zeigt das aktive Wochenprogramm im Heizkreis an. Ist keines der beiden Wochenprogramme in Betrieb, wird der Hinweis nicht angezeigt.
4	<b>Zur Bearbeitung aktives Wochenprogramm</b>	Markiert das zur Bearbeitung ausgewählte Wochenprogramm (Umbenennen / Zurücksetzen / Anpassen).
5	<b>Festgelegter Wochenzyklus</b>	Den Wochentagen zugewiesene Tagesprogramme. Die sieben zugewiesenen Tagesprogramme ergeben somit den Wochenzyklus bzw. das Wochenprogramm.
6	<b>Umbenennen</b>	Individuelle Umbenennung des angewählten Wochenprogramms (6.9.5 auf Seite 37)
7	<b>Zurücksetzen</b>	Zurücksetzen des angewählten Wochenprogramms auf die Standardeinstellungen (6.9.6 auf Seite 39)
8	<b>Anpassen</b>	Zuordnung der Tagesprogramme zu den einzelnen Wochentagen (6.9.4 auf Seite 35)
9	<b>Zurück</b>	Rückkehr (←) zum vorherigen Bildschirm.
10	<b>Hilfe</b>	Zusammengefasste Information zum oben abgebildeten Bildschirmbereich

 Beim abgebildeten Bildschirm handelt es sich um die Standardansicht. Diverse Elemente können im Menü vom Benutzer umbenannt und angepasst werden.

6.9.4 Wochenprogramm anpassen



1 Durch Berühren die Schaltfläche **Hauptmenü** (⚙️) anwählen.



«Wochenprogramm anpassen» ist auch möglich über Basisprogramm  > «Programm definieren».



2 Durch Berühren den Menüpunkt **Programme** anwählen.



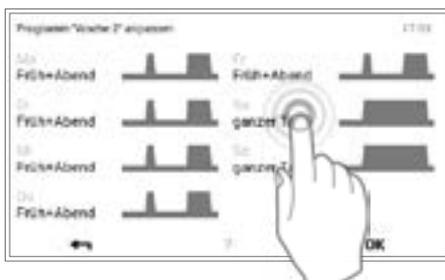
3 Die Übersicht für die Heizkreis- und die Programmwahl erscheint. Gewünschten Heizkreis und anschliessend **Wochenprogramme** anwählen.



4 Gewünschtes Wochenprogramm (Beispiel: Woche 2) anwählen. Durch Berühren der Schaltfläche **Anpassen** können die Einstellungen im angeählten Wochenprogramm vorgenommen werden.



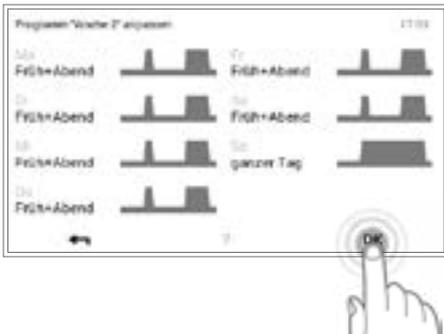
Die Namen der Wochenprogramme (Woche 1 und Woche 2) können abweichen, falls diese bereits geändert wurden.



5 Den gewünschten **Wochentag** anwählen, um diesem ein neues Tagesprogramm zuzuweisen.



6 Mit den **vertikalen Pfeilen** (↕) das neue Tagesprogramm auswählen und mit **OK** bestätigen.



7 Es öffnet sich erneut die Übersicht des angewählten Wochenprogramms. Mit **OK** wird die Anpassung übernommen.



8 Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen.



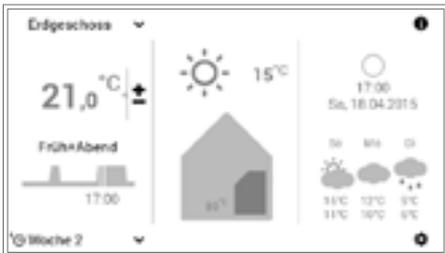
9 Die Anpassungen werden im angewählten Wochenprogramm angezeigt. Über **Zurück** (←) kehren Sie zum Menüpunkt zurück.



10 Durch Berühren von **Zurück** (←) wird der Menüpunkt **Programme** geschlossen.

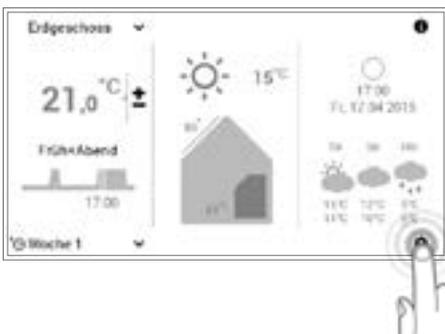


11 Durch die erneute Anwahl von **Zurück** ( ← ) wird das Hauptmenü geschlossen.



12 Ist das Wochenprogramm aktiv, werden die Einstellungen auf dem Startbildschirm dargestellt.

### 6.9.5 Wochenprogramm umbenennen



1 Durch Berühren die Schaltfläche **Hauptmenü** ( ⚙ ) anwählen.



2 Durch Berühren den Menüpunkt **Programme** anwählen.



3 Die Übersicht für die Heizkreis- und die Programmwahl erscheint. Gewünschten Heizkreis und anschliessend **Wochenprogramme** anwählen.



- 4 Gewünschtes Wochenprogramm (Beispiel: Woche 2) anwählen. Durch Berühren die Schaltfläche **Umbenennen** anwählen.



Die Namen der Wochenprogramme (Woche 1 und Woche 2) können abweichen, falls diese bereits geändert wurden.



- 5 Auf dem Bildschirm erscheint eine **Tastatur**, mit der Sie das angewählte Wochenprogramm umbenennen können. Mit **OK** wird die Eingabe übernommen.



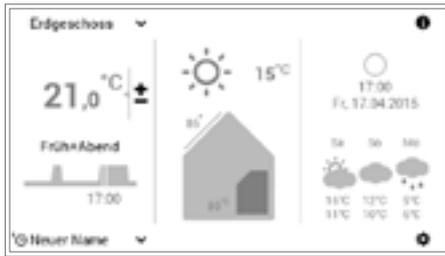
- 6 Im angewählten Wochenprogramm erscheint der neue Name. Über **OK** oder **Zurück** ( ← ) kehren Sie zum Menüpunkt zurück.



- 7 Durch Berühren von **Zurück** ( ← ) wird der Menüpunkt **Programme** geschlossen.

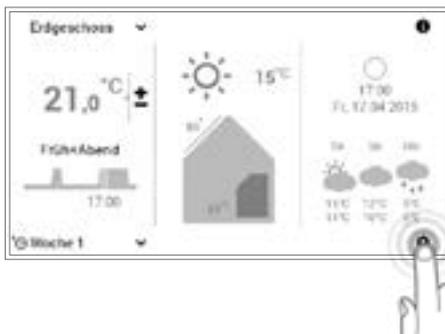


- 8 Durch die erneute Anwahl von **Zurück** ( ← ) wird das Hauptmenü geschlossen.



9 Ist das neu benannte Wochenprogramm als Basisprogramm aktiv, wird der neue Name auf dem Startbildschirm angezeigt.

### 6.9.6 Wochenprogramm zurücksetzen



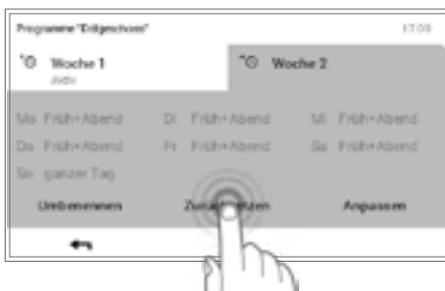
1 Durch Berühren die Schaltfläche **Hauptmenü** (⚙️) anwählen.



2 Durch Berühren den Menüpunkt **Programme** anwählen.



3 Die Übersicht für die Heizkreis- und die Programmwahl erscheint. Gewünschten Heizkreis und anschliessend **Wochenprogramme** anwählen.



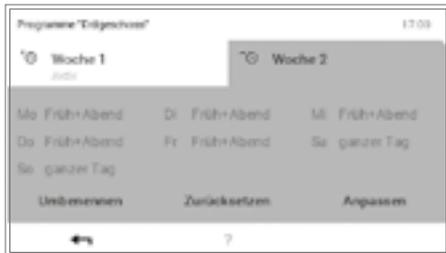
4 Gewünschtes Wochenprogramm (Beispiel: Woche 2) anwählen. Durch Berühren der Schaltfläche **Zurücksetzen** werden die Einstellungen im angewählten Wochenprogramm auf die Standardwerte zurückgesetzt.



Die Namen der Wochenprogramme (Woche 1 und Woche 2) können abweichen, falls diese bereits geändert wurden.



5 Ein Bestätigungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen. Über **Zurück** ( ← ) kehren Sie zurück, ohne das Programm zurückzusetzen.



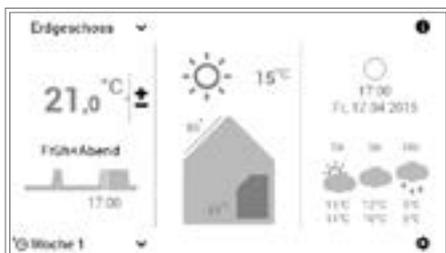
6 Im angewählten Wochenprogramm erscheint das vorprogrammierte Standardprogramm. Über **OK** oder **Zurück** ( ← ) kehren Sie zum Menüpunkt zurück.



7 Durch Berühren von **Zurück** ( ← ) wird der Menüpunkt **Programme** geschlossen.



8 Durch die erneute Anwahl von **Zurück** ( ← ) wird das Hauptmenü geschlossen.



9 Ist das zurückgesetzte Wochenprogramm aktiv, werden die Standardeinstellungen auf dem Startbildschirm angezeigt.

## 6.10 Tagesprogramme / Schaltzyklen

Tagesprogramme sind dem Wochenprogramm untergeordnete Elemente und beinhalten sogenannte Schaltzyklen mit dazugehörigen Raumtemperaturangaben. Sie können Tagesprogramme und Schaltzyklen nach Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen. So kann beispielsweise die Heizleistung bei regelmässig wiederkehrender Abwesenheit (z.B. Arbeitstag) reduziert oder die Temperatur bei Anwesenheit in unterschiedlichen Zeitperioden spezifisch angepasst werden.



- Die Heizkreis-Tagesprogramme/-Schaltzyklen sind unabhängig von den Warmwasser-Tagesprogrammen (6.11 auf Seite 52).
- Die voreingestellten Tagesprogramme mit definierten Schaltzyklen können angepasst und umbenannt werden.
- Die Schaltzyklen eines Tagesprogramms sind nur dann aktiv, wenn als Basisprogramm das entsprechende Wochenprogramm angewählt ist.
- Pro Tagesprogramm sind maximal sechs Schaltzyklen möglich.

### 6.10.1 Standardeinstellungen Tagesprogramme / Schaltzyklen

In der Werkseinstellung sind der Name und die Schaltzyklen der Tagesprogramme vordefiniert. Zwei dieser Standard-Tagesprogramme (ganzer Tag und Früh & Abend) sind den beiden Wochenprogrammen **Woche 1** und **Woche 2** bereits zugeteilt. Wenn Sie diese beiden Tagesprogramme auf Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen, müssen Sie berücksichtigen, dass die beiden Wochenprogramme ebenfalls verändert werden (6.5 auf Seite 16). Die unten aufgelisteten Standardeinstellungen können Sie frei bearbeiten (6.10.5 auf Seite 46), jederzeit umbenennen (6.10.6 auf Seite 48) und auf die Grundeinstellungen zurücksetzen (6.10.7 auf Seite 50).

Standardeinstellungen Tagesprogramme:

Tagesprogramme	Schaltzyklus / Temperatur			Anwendungsbeispiel
	von	bis	°C	
<b>ganzer Tag</b> 	00:00	06:00	16	Ich arbeite zuhause und bin den ganzen Tag anwesend.
	06:00	22:00	22	
	22:00	00:00	16	
<b>längerer Tag</b> 	00:00	06:00	16	Ich bin den ganzen Tag zuhause und gehe abends später ins Bett.
	06:00	23:00	22	
	23:00	00:00	16	
<b>Früh &amp; Abend</b> 	00:00	06:00	16	Ich gehe am Morgen um 08:00 Uhr zur Arbeit und kehre erst am Abend um 17:00 Uhr zurück.
	06:00	08:00	22	
	08:00	16:00	16	
	16:00	22:00	22	
	22:00	00:00	16	
<b>nur Abend</b> 	00:00	16:00	16	Ich benötige am Morgen keine Heizung, bevor ich zur Arbeit fahre. Am Abend treffe ich um 17:00 Uhr wieder zu Hause ein.
	16:00	23:00	22	
	23:00	00:00	16	

NEU



von	bis	°C
00:00	06:00	16
06:00	08:00	22
08:00	16:00	16
16:00	22:00	22
22:00	00:00	16

Ich erstelle mein eigenes Tagesprogramm und passe die Schaltzyklen individuell meinen Bedürfnissen an. Als Vorlage dienen die Schaltzyklen des Tagesprogramms «Früh & Abend».

### 6.10.2 Notizen zu persönlichen Tagesprogrammen

Zur übersichtlichen Darstellung der von Ihnen angelegten Tagesprogramme finden Sie unten sechs Tabellen, in denen Sie die gespeicherten Schaltzyklen und Temperatureinstellungen notieren können. Bitte berücksichtigen Sie,

dass in den Tabellen nur sechs Tagesprogramme festgehalten werden können. Für Anlagen mit mehreren Heizkreisen bitte eine **Kopie** der leeren Tabellen erstellen.

Tagesprogramm für Wohnen (Heizkreis) :			
Name Tagesprogramm	von	bis	°C

Tagesprogramm für Wohnen (Heizkreis) :			
Name Tagesprogramm	von	bis	°C

Tagesprogramm für Wohnen (Heizkreis) :			
Name Tagesprogramm	von	bis	°C

Tagesprogramm für Wohnen (Heizkreis) :			
Name Tagesprogramm	von	bis	°C

Tagesprogramm für Wohnen (Heizkreis) :			
Name Tagesprogramm	von	bis	°C

Tagesprogramm für Wohnen (Heizkreis) :			
Name Tagesprogramm	von	bis	°C

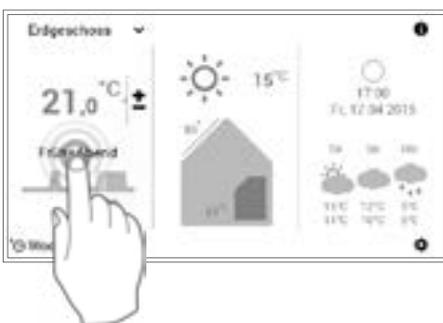
**6.10.3 Party und Abwesend**

An der TopTronic® E kann bei aktivem Wochenprogramm jederzeit das Tagesprogramm verändert (6.7.5 auf Seite 25) werden. Wenn Sie beispielsweise früher nach Hause kommen, können Sie die Heizung mit einem pas-

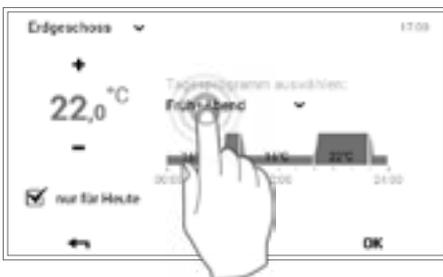
senden Tagesprogramm sofort aktivieren. Des Weiteren kann bei einer anstehenden Party oder einer kurzen Abwesenheit die Heizzeit mit den Programmen «Party» bzw. «Abwesend» verlängert bzw. verkürzt werden.

Tagesprogramm	Möglicher Anlass und Funktion
 <b>Party</b>	<p><b>Sie haben abends Gäste.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Andauernder Heizbetrieb in der eingegebenen Raumtemperatur bis zum Ende der gewünschten Zeitspanne (Dauer)</li> <li>• Die Raumtemperatur soll nicht zur voreingestellten Zeit (Tagesprogramm) abgesenkt werden</li> </ul>
 <b>Abwesend</b>	<p><b>Sie fahren am Nachmittag weg und kommen erst spätabends zurück.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Abgesenkter) Heizbetrieb in der gewünschten Raumtemperatur bis zum Ende der eingegebenen Zeitspanne (Dauer)</li> <li>• Wassererwärmer frostgesichert (5 °C)</li> </ul>

Die beiden Programme «Party» und «Abwesend» können wie folgt angewählt werden:



**1** Durch Berühren das angezeigte **Tagesprogramm** anwählen (Beispiel: Früh & Abend).



**2** Durch Berühren das aktive **Tagesprogramm** anwählen.



Die Anpassung des Tagesprogramms wird im aktiven Wochenprogramm nur für den aktuellen Tag übernommen. Durch Entfernen des Häkchens bei «**nur für heute**» wird die Änderung im Wochenprogramm gespeichert.



**3** Das gewünschte Programm **Party** oder **Abwesend** anwählen.



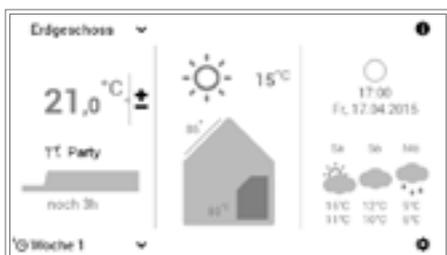
4 Mit **Plus (+)** und **Minus (-)** die gewünschte Dauer und Raumtemperatur einstellen und mit **OK** bestätigen.



5 Das aktive Tagesprogramm und die eingestellte Raumtemperatur sind auf dem Bildschirm ersichtlich. Die Einstellung mit **OK** übernehmen.



6 Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen. Durch Berühren der Schaltfläche **Zurück** ( ← ) können die Einstellungen erneut bearbeitet werden.

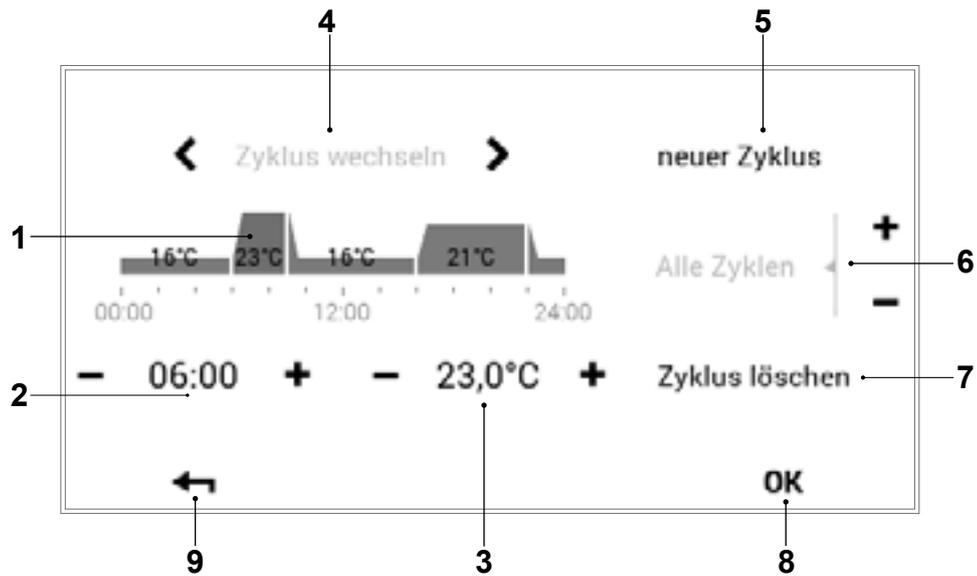


7 Auf dem Startbildschirm wird das neu angewählte Tagesprogramm (Party) angezeigt.



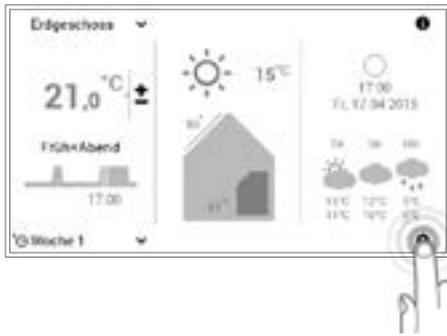
«Party» und «Abwesend» sind Sonder-Tagesprogramme und können nicht in Wochenprogramme aufgenommen werden.

6.10.4 Bedienelemente Tagesprogramm / Schaltzyklen



Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	Tagesprogramm / Schaltzyklen	Zur Anpassung des ausgewählten Tagesprogramms mit Zeitzyklen und dazugehörigen Temperaturangaben. Der gelb markierte Zeitabschnitt zeigt den zur Bearbeitung aktiven Zyklus. Die horizontalen Pfeile (↔) dienen zur Anwahl der gewünschten Zeitperiode. Alternativ kann der zu bearbeitende Schaltzyklus auch direkt angetippt werden.
2	Startzeit – aktiver Zyklus	Zeigt die Startzeit des angewählten Zyklus an. Veränderungen an der Startzeit können mit Plus (+) und Minus (-) vorgenommen werden.
3	Temperatur – aktiver Zyklus	Stellt die im Zyklus festgelegte Raumtemperatur dar. Mit Plus (+) und Minus (-) kann die Temperatur im aktiven Zyklus geändert werden.
4	Zyklus wechseln	Wechseln des zu bearbeitenden Zyklus nach links oder rechts. Alternativ kann der zu bearbeitende Schaltzyklus auch direkt angetippt werden.
5	Neuer Zyklus	Erstellung eines neuen Zeitzyklus. Der neue Zyklus wird am Ende des Tagesprogramms hinzugefügt.
6	Alle Zyklen	Erhöhung oder Senkung der Temperatur aller Zyklen mit Plus (+) und Minus (-) im kompletten Tagesprogramm.
7	Zyklus löschen	Entfernen des ausgewählten Zyklus.
8	OK	Speichern (OK) der Änderungen im ausgewählten Tagesprogramm und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.
9	Zurück	Rückkehr (←) zum vorherigen Bildschirm.

6.10.5 Raumtemperaturen und Schaltzyklen im Tagesprogramm verändern



1 Durch Berühren die Schaltfläche **Hauptmenü** (⚙️) anwählen.



2 Durch Berühren den Menüpunkt **Programme** anwählen.



3 Die Übersicht für die Heizkreis- und die Programmwahl erscheint. Gewünschten Heizkreis und anschliessend **Tagesprogramme** anwählen.



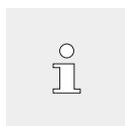
4 Gewünschtes Tagesprogramm (Beispiel: längerer Tag) mit den **horizontalen Pfeilen** (↔️) anwählen. Durch Berühren der Schaltfläche **Anpassen** können die Einstellungen im angewählten Tagesprogramm vorgenommen werden.



Die Namen der Tagesprogramme können abweichen, falls diese bereits geändert wurden.



5 Die Übersicht des ausgewählten Tagesprogramms wird geöffnet. Über **Plus (+)** und **Minus (-)** können diverse Anpassungen am angewählten Tagesprogramm/Schaltzyklus vorgenommen werden. Mit **OK** werden die Anpassungen übernommen.



Eine detaillierte Beschreibung der Tagesprogramm-Übersicht finden Sie in 6.10.4 auf Seite 45.



6 Ein Änderungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen.



Die Änderung wirkt nun sowohl im Wochenprogramm 1 als auch im Wochenprogramm 2 (an allen Wochentagen, denen das geänderte Tagesprogramm zugeteilt ist).



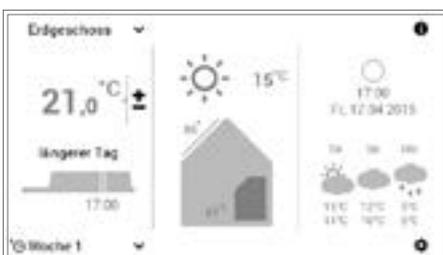
7 Die Anpassungen werden im angewählten Tagesprogramm angezeigt. Über **Zurück** ( ← ) kehren Sie zum Menüpunkt zurück.



8 Durch Berühren von **Zurück** ( ← ) wird der Menüpunkt **Programme** geschlossen.

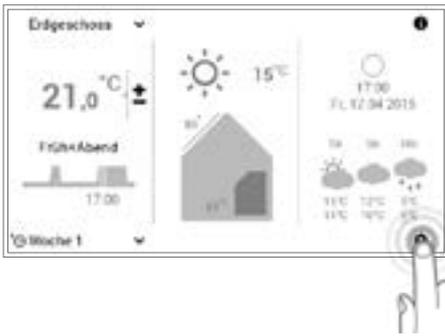


9 Durch die erneute Anwahl von **Zurück** ( ← ) wird das Hauptmenü geschlossen.



10 Ist das bearbeitete Tagesprogramm aktiv, werden die Einstellungen auf dem Startbildschirm dargestellt.

6.10.6 Tagesprogramm umbenennen



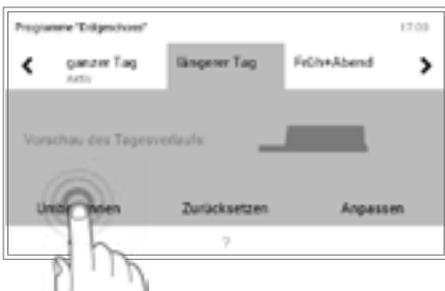
1 Durch Berühren die Schaltfläche **Hauptmenü** (⚙) anwählen.



2 Durch Berühren den Menüpunkt **Programme** anwählen.



3 Die Übersicht für die Heizkreis- und die Programmwahl erscheint. Gewünschten Heizkreis und anschliessend **Tagesprogramme** anwählen.



4 Gewünschtes Tagesprogramm (Beispiel: längerer Tag) mit den **horizontalen Pfeilen** (↔) anwählen. Durch Berühren die Schaltfläche **Umbenennen** auswählen.



Die Namen der Tagesprogramme können abweichen, falls diese bereits geändert wurden.



5 Auf dem Bildschirm erscheint eine **Tastatur**, mit der Sie das angewählte Tagesprogramm umbenennen können. Mit **OK** wird die Eingabe übernommen.



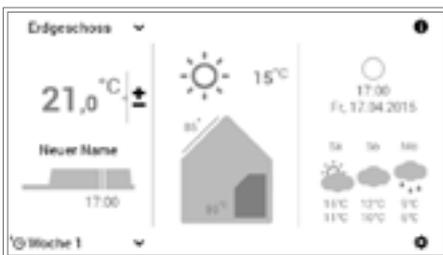
6 Im angewählten Tagesprogramm erscheint der neue Name. Über **Zurück** ( ← ) kehren Sie zum Menüpunkt zurück.



7 Durch Berühren von **Zurück** ( ← ) wird der Menüpunkt **Programme** geschlossen.

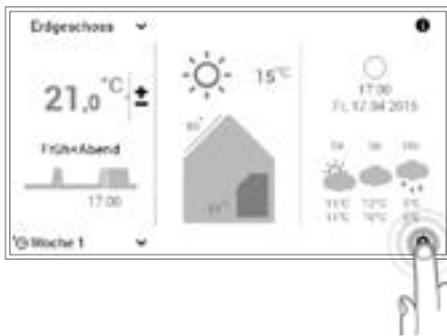


8 Durch die erneute Anwahl von **Zurück** ( ← ) wird das Hauptmenü geschlossen.



9 Ist das neu benannte Tagesprogramm aktiv, wird der neue Name auf dem Startbildschirm angezeigt.

6.10.7 Tagesprogramm zurücksetzen



1 Durch Berühren die Schaltfläche **Hauptmenü** (⚙) anwählen.



2 Durch Berühren den Menüpunkt **Programme** anwählen.



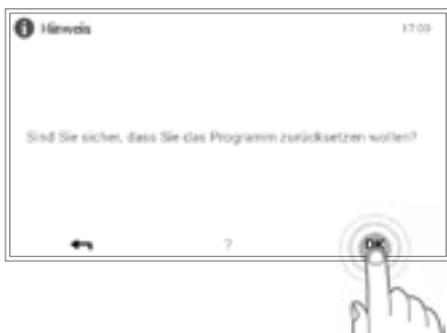
3 Die Übersicht für die Heizkreis- und die Programmwahl erscheint. Gewünschten Heizkreis und anschließend **Tagesprogramme** anwählen.



4 Gewünschtes Tagesprogramm (Beispiel: längerer Tag) mit den **horizontalen Pfeilen** (↔) anwählen. Durch Berühren der Schaltfläche **Zurücksetzen** werden die Einstellungen im angewählten Tagesprogramm auf die Standardwerte zurückgesetzt.



Die Namen der Tagesprogramme können abweichen, falls diese bereits geändert wurden.



5 Ein Bestätigungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen. Über **Zurück** (←) kehren Sie zurück, ohne das Programm zurückzusetzen.



Der Name, die Schaltzyklen sowie die gewünschten Raumtemperaturen des Tagesprogramms werden auf die Werkseinstellung zurückgesetzt. Wird im Wochenprogramm das zurückgesetzte Tagesprogramm verwendet, ist auch hierfür die Werkseinstellung aktiv.



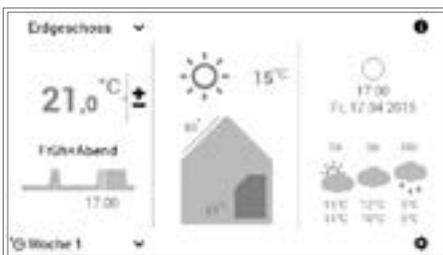
6 Im angewählten Tagesprogramm erscheint das vorprogrammierte Standardprogramm. Über **Zurück** ( ← ) kehren Sie zum Menüpunkt zurück.



7 Durch Berühren von **Zurück** ( ← ) wird der Menüpunkt **Programme** geschlossen.



8 Durch die erneute Anwahl von **Zurück** ( ← ) wird das Hauptmenü geschlossen.



9 Ist das zurückgesetzte Tagesprogramm aktiv, werden die Standardeinstellungen auf dem Startbildschirm angezeigt.

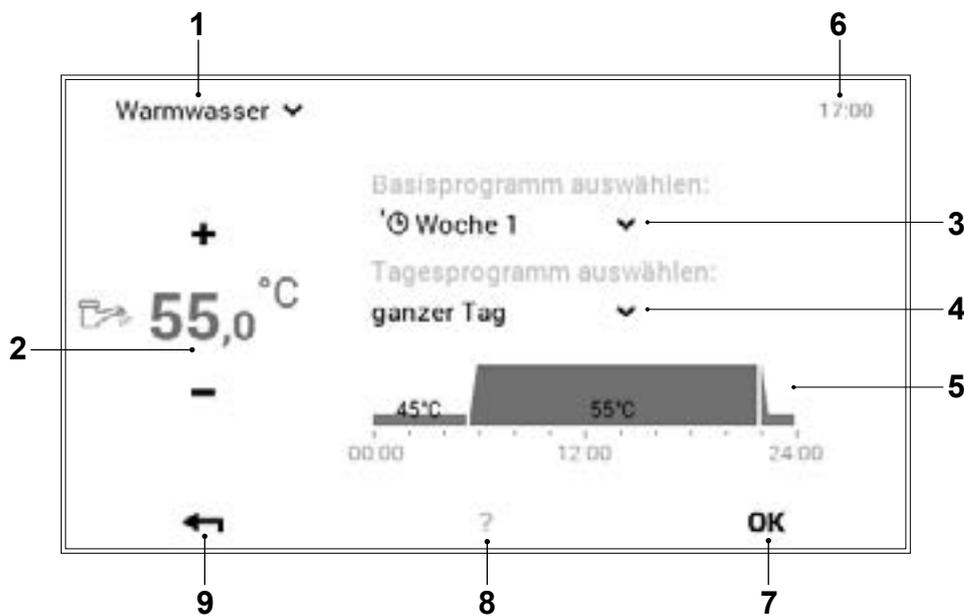
### 6.11 Warmwasser

Wie im Bereich der Heizkreise kann auch beim Warmwasser mit Basis-, Wochen- und Tagesprogrammen gearbeitet werden. Die anwählbaren Warmwasserprogramme sind unabhängig vom Heizkreis. Berücksichtigen Sie, dass Sie die Basis-, Wochen- und Tagesprogramme des Warmwassers jeweils separat aktivieren (6.7.6 auf Seite 26) und bearbeiten (6.12.6 auf Seite 64, Pos. 1) müssen.



Es erfolgt keine Synchronisierung der Warmwassertemperatur während des gemeinsamen Bedienmodus (6.7.8 auf Seite 28).

#### 6.11.1 Bedienelemente Warmwasser



Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Warmwasserkreis</b>	Anzeige des zu bearbeitenden Warmwasserkreises. Änderungen im Menüpunkt werden nur im angewählten Warmwasserkreis gespeichert. Mit dem Pfeil nach unten (▼) kann zu einem anderen Warmwasserkreis im Heizsystem gewechselt werden.
2	<b>Warmwassertemperatur</b>	Stellt die im jeweiligen Schaltzyklus gewünschte Warmwassertemperatur dar. Mit Plus- (+) und Minus (=) kann die Warmwassertemperatur im aktiven Schaltzyklus verändert werden. (→ ⓘ Seite 27)
3	<b>Basisprogramm</b>	Auswahl des Basisprogramms. Mit dem Pfeil nach unten (▼) kann ein neues Programm zur Bearbeitung angewählt werden.
4	<b>Tagesprogramm</b>	Im Wochenprogramm aktives Tagesprogramm. Das Tagesprogramm kann mit dem Pfeil nach unten (▼) gewechselt werden.
5	<b>Schaltzyklen</b>	Grafische Darstellung des aktuell ausgewählten Tagesprogramms mit sämtlichen Zeitzyklen und dazugehörigen Temperaturangaben. Der gelb markierte Zeitabschnitt zeigt den aktiven Zyklus, bei dem die Wassertemperatur mit Plus (+) und Minus (=) verändert werden kann.
6	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
7	<b>OK</b>	Speichern (OK) der Änderungen im ausgewählten Warmwasserkreis und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm
8	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
9	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (←) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

### 6.11.2 Wochenprogramme – Warmwasser

Neben den Wochen- und Tagesprogrammen für die Heizzyklen beinhaltet das TopTronic® E BedienModul zusätzliche Wochen- und Tagesprogramme für die Warmwasserbereitung. Der Aufbau der Programme sowie die Funktionen sind identisch.



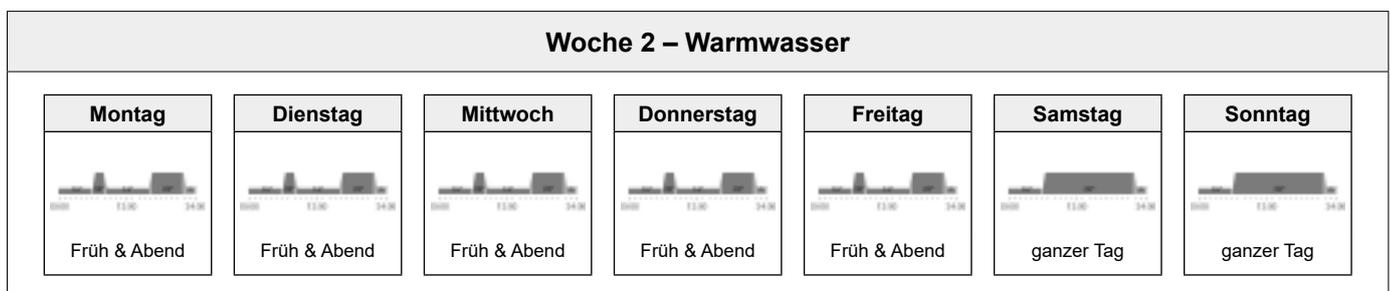
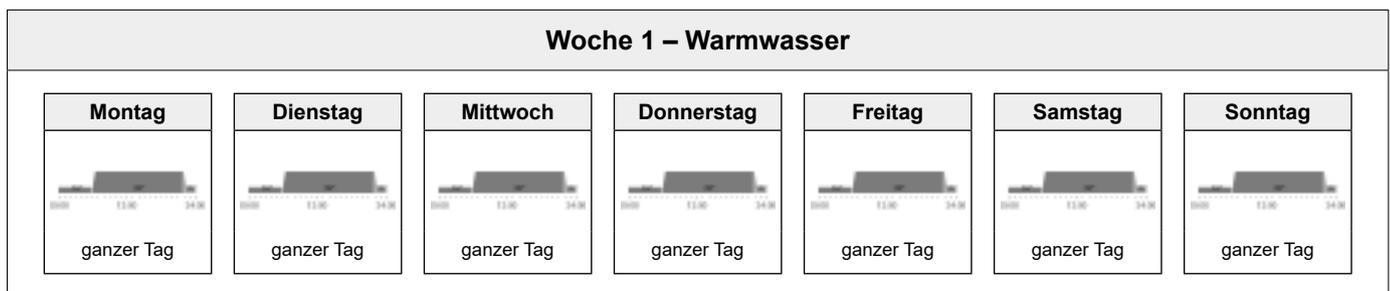
Über **Hauptmenü** (⚙) > **Programme** können die Einstellungen vorgenommen werden. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie in 6.12.6 auf Seite 64, Pos. 1.

### 6.11.3 Standardeinstellungen Wochenprogramme – Warmwasser

Folgende Wochenprogramme dienen als Standardeinstellungen und können unter **Hauptmenü** (⚙) > **Warmwasser** aktiviert werden. Die beiden Wochenprogramme können individuell bearbeitet (6.12.6 auf Seite 64), umbenannt (6.12.6 auf Seite 64) und zurückgesetzt (6.12.6 auf Seite 64) werden.

Mit dem Zurücksetzen der Wochenprogramme werden die darin enthaltenen Tagesprogramme nicht zurückgesetzt!

Standardeinstellungen Wochenprogramm – Warmwasser:



**Achtung:** Jeder Warmwasserkreis besitzt zwei Wochenprogramme. Diese können aus fünf unterschiedlichen Tagesprogrammen zusammengestellt werden (6.11.4 auf Seite 54). Diese Tagesprogramme gelten nur in dem jeweiligen Warmwasserkreis und sind unabhängig von den Programmen in anderen Kreisen!

**6.11.4 Tagesprogramme / Schaltzyklen für das Warmwasser**

Sie können die Warmwasser-Tagesprogramme und -Schaltzyklen Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen und so beispielsweise bei regelmässiger Warmwasser-Verwendung die Bereitung gezielt auf die gewünschte Zeitperiode und Warmwassertemperatur steuern.



- Die Warmwasser-Tagesprogramme/-Schaltzyklen sind unabhängig von den Heizkreis-Tagesprogrammen (6.10 auf Seite 41).
- Die voreingestellten Tagesprogramme mit definierten Schaltzyklen können angepasst und umbenannt werden.
- Die Schaltzyklen eines Tagesprogramms sind nur dann aktiv, wenn als Basisprogramm das entsprechende Wochenprogramm angewählt ist.
- Pro Tagesprogramm sind maximal sechs Schaltzyklen möglich.

**6.11.5 Standardeinstellungen Tagesprogramme / Schaltzyklen – Warmwasser**

In der Werkseinstellung sind der Name und die Schaltzyklen der Warmwasser-Tagesprogramme wie bei den Heizkreisen vordefiniert. Zwei dieser Standard-Tagesprogramme (ganzer Tag und Früh & Abend) sind den beiden Wochenprogrammen **Woche 1** und **Woche 2** zugeteilt. Wenn Sie diese beiden Tagesprogramme auf Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen, müssen Sie berücksichtigen, dass die beiden Wochenprogramme ebenfalls verändert werden (6.11.2 auf Seite 53). Die unten aufgelisteten Standardeinstellungen können Sie frei bearbeiten (6.12.6 auf Seite 64), jederzeit umbenennen (6.12.6 auf Seite 64) und auf die Grundeinstellungen zurücksetzen (6.12.6 auf Seite 64).

Standardeinstellungen Tagesprogramme – Warmwasser:

Tagesprogramme	Schaltzyklus / Temperatur			Anwendungsbeispiel
	von	bis	°C	
<b>ganzer Tag</b> 	00:00	06:00	45	Ich arbeite zuhause und bin den ganzen Tag anwesend.
	05:30	22:00	50	
	22:00	00:00	45	
<b>Früh &amp; Abend</b> 	00:00	05:30	45	Ich gehe am Morgen um 08:00 Uhr zur Arbeit und kehre erst am Abend um 17:00 Uhr zurück.
	05:30	08:00	50	
	08:00	15:30	45	
	15:30	22:00	50	
	22:00	00:00	45	
<b>nur Abend</b> 	00:00	15:30	45	Ich benötige am Morgen kein Warmwasser, bevor ich zur Arbeit fahre. Am Abend treffe ich um 17:00 Uhr wieder zu Hause ein.
	15:30	22:00	50	
	22:00	00:00	45	
<b>ganzer Tag Legio</b> 	00:00	05:30	45	Ich arbeite zuhause und bin den ganzen Tag anwesend. Zusätzlich ist die Legionellenfunktion aktiv (6.11.6 auf Seite 55).
	05:30	15:30	50	
	15:30	16:30	60	
	16:30	22:00	50	
	22:00	00:00	45	

NEU



von	bis	°C
00:00	05:30	45
05:30	08:00	50
08:00	15:30	45
15:30	22:00	50
22:00	00:00	45

Ich erstelle mein eigenes Tagesprogramm und passe die Schaltzyklen individuell meinen Bedürfnissen an. Als Vorlage dienen die Schaltzyklen des Tagesprogramms «Früh & Abend».

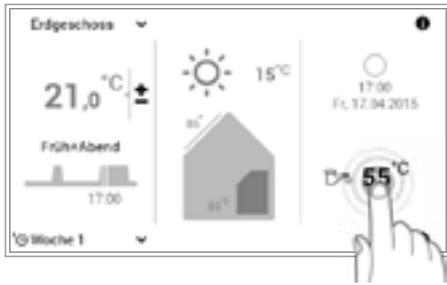
### 6.11.6 Legionellenfunktion

Legionellen sind Bakterien, welche die Legionärskrankheit auslösen können. Die optimalen Lebensbedingungen für die Bakterien sind warmes Wasser mit einer längeren Verweilzeit und Temperaturen zwischen 25° und 50 °C. Die Abtötung der Legionellen findet bei einer vollständigen Durchheizung des Speicherinhalts mit einer Wassertemperatur von 60 °C statt. Das TopTronic® E BedienModul beinhaltet dafür ein separates Warmwasser-Tagesprogramm (ganzer Tag Legio), das als Legionellenfunktion einmal wöchentlich im Wochenprogramm aktiviert werden kann.

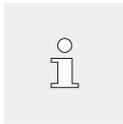


**i** Über **Hauptmenü** (⚙) > **Programme** (6.12.6 auf Seite 64) kann die Legionellenfunktion durch Zuweisen des Tagesprogramms «ganzer Tag Legio» im Wochenprogramm aktiviert werden.

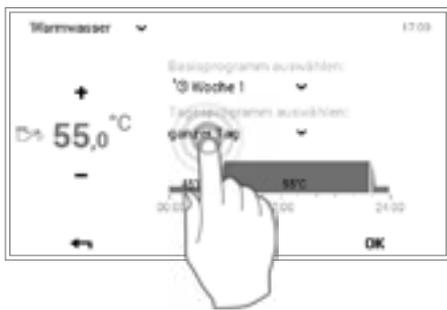
6.11.7 Warmwasser nachladen



1 Durch Berühren die angezeigte **Wassertemperatur** anwählen.



In Verbindung mit der TopTronic® E online wird auf Ihrem Startbildschirm optional die Wetterprognose angezeigt. Über **Hauptmenü > Warmwasser** gelangen Sie ebenfalls zur Anpassung der gewünschten Wassertemperatur (6.12.1 auf Seite 59).



2 Durch Berühren das aktive **Warmwasser-Tagesprogramm** anwählen.



Das Warmwasser-Tagesprogramm ist unabhängig vom Heizkreis-Tagesprogramm. Es kann beispielsweise auf «Früh & Abend» gestellt werden, während der Heizbetrieb auf «ganzer Tag» läuft.



3 In der Programmauswahl die Schaltfläche **Nachladung** anwählen.



Mit «Nachladung» kann zusätzliches Warmwasser bereitet werden. Die Dauer sowie die Warmwassertemperatur können individuell eingestellt werden.



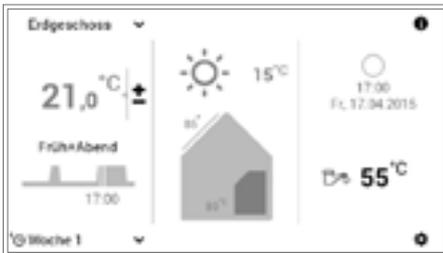
4 Mit **Plus (+)** und **Minus (-)** die gewünschte Dauer und Wassertemperatur der Nachladung einstellen. Mit **OK** werden die Einstellungen übernommen.



5 Die Warmwasser-Nachladung wird im Menü angezeigt. Mit **OK** die Eingaben bestätigen.

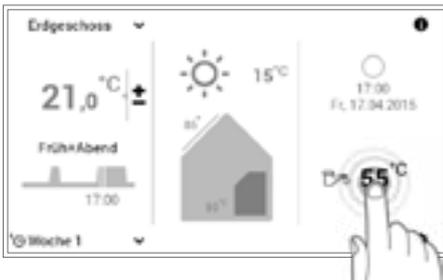


6 Ein Bestätigungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen. Durch Berühren der Schaltfläche **Zurück** ( ← ) können die Einstellungen erneut bearbeitet werden.



7 Die aktuelle Warmwassertemperatur wird auf dem Startbildschirm angezeigt und steigt, bis die gewünschte Wassertemperatur der erreicht ist.

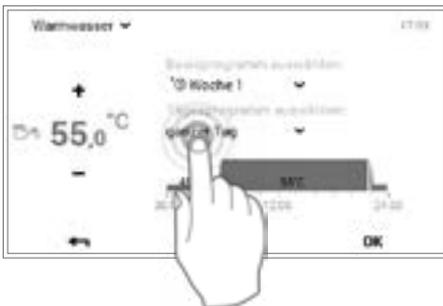
**6.11.8 Warmwasserprogramm auf Abwesend schalten**



1 Durch Berühren die angezeigte **Warmwassertemperatur** anwählen.



In Verbindung mit der TopTronic® E online wird auf Ihrem Startbildschirm optional die Wetterprognose angezeigt. Über **Hauptmenü > Warmwasser** gelangen Sie ebenfalls zur Anpassung der gewünschten Wassertemperatur (6.12.1 auf Seite 59).



2 Durch Berühren das aktive **Warmwasser-Tagesprogramm** anwählen.



Das Warmwasser-Tagesprogramm ist unabhängig vom Heizkreis-Tagesprogramm. Es kann beispielsweise auf «ganzer Tag» gestellt werden, während der Heizbetrieb auf «Früh & Abend» läuft.



3 In der Programmauswahl die Schaltfläche **Abwesend** anwählen.



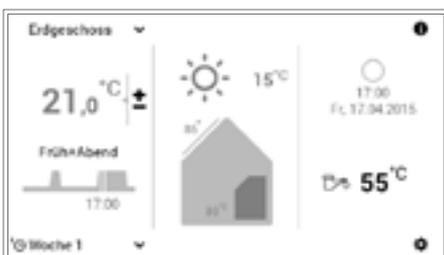
4 Mit **Plus (+)** und **Minus (=)** die gewünschte Dauer der Abwesenheit sowie die gewünschte Wassertemperatur einstellen. Mit **OK** werden die Einstellungen übernommen.



5 **Abwesend** wird im Menü angezeigt. Mit **OK** die Eingaben bestätigen.



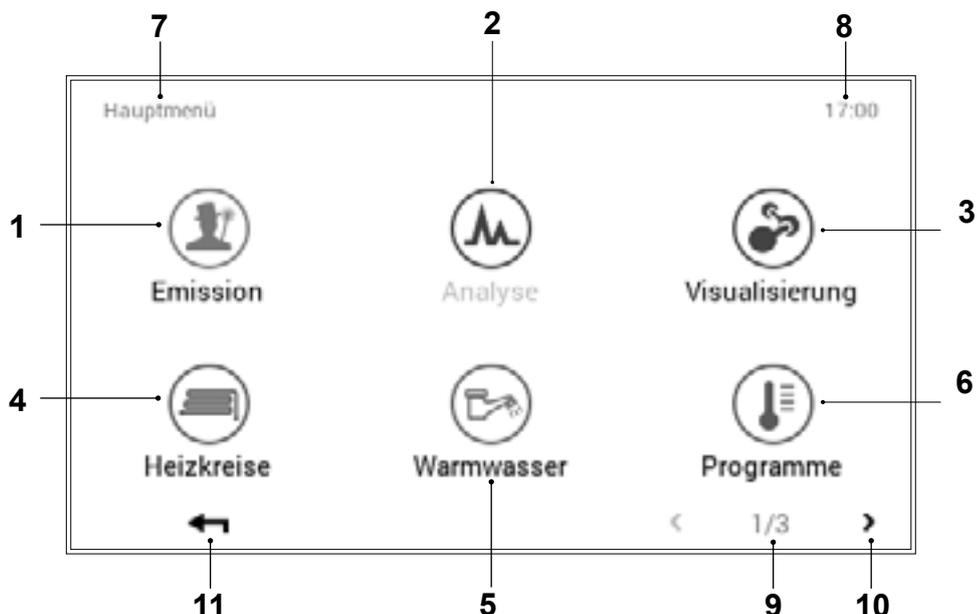
6 Ein Bestätigungshinweis wird angezeigt. Diesen mit **OK** bestätigen. Durch Berühren der Schaltfläche **Zurück** ( ← ) können die Einstellungen erneut bearbeitet werden.



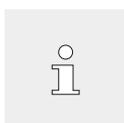
7 Die aktuelle Warmwassertemperatur wird auf dem Startbildschirm angezeigt und sinkt, bis die für die Abwesenheit gewünschte Wassertemperatur erreicht ist.

6.12 Weitere Bedienelemente

6.12.1 Hauptmenü Ansicht 1

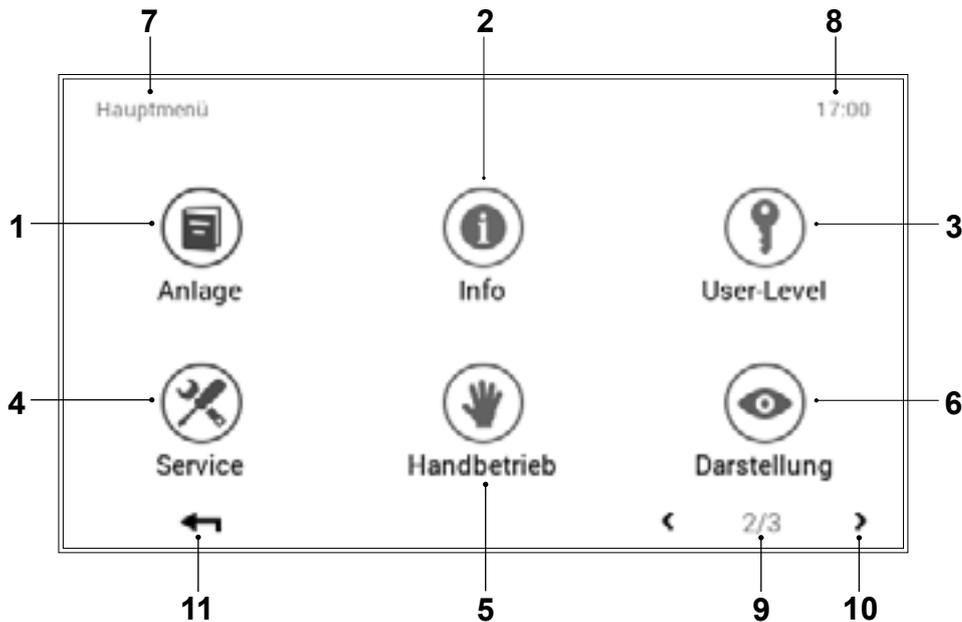


Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Emissionsmessung</b>	Für Heizungsfachmann: Einstellen der Emissionsleistungsbegrenzung
2	<b>Analyse</b>	Analyse diverser Kreise siehe Punkt 6.12.12 auf Seite 70
3	<b>Visualisierung</b>	Für Heizungsfachmann: Nicht bei allen Wärmeerzeugern verfügbar
4	<b>Heizkreise</b>	Darstellung und Bearbeitungsmöglichkeit des angewählten Heizkreises. Je nach Aufbau der Anlage kann zwischen einem oder mehreren Heizkreisen ausgewählt werden. Informationen zum aktiven Betriebs- und Tagesprogramm (6.12.7 auf Seite 65)
5	<b>Warmwasser</b>	Darstellung und Bearbeitungsmöglichkeit des angewählten Warmwasserkreises. Je nach Aufbau der Anlage kann auch im Warmwasserbereich zwischen einem oder mehreren Warmwasserkreisen ausgewählt werden. Angaben bezüglich aktivem Betriebs- und Tagesprogramm mit angepasster Warmwassertemperatur (6.11.1 auf Seite 52)
6	<b>Programme</b>	Menüpunkt zur Anpassung von Wochen- und Tagesprogrammen im angewählten Heiz- oder Warmwasserkreis (6.12.6 auf Seite 64)
7	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
8	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
9	<b>Seite im Hauptmenü</b>	Anzeige der aktiven Hauptmenüseite (1)
10	<b>Blättern</b>	Pfeil (➤) zum Navigieren von Hauptmenüseite 1 zu Hauptmenüseite 2
11	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (⬅) zum Zurückkehren in den Startbildschirm.



Abhängig vom Typ des Bedienmoduls sind einzelne Menüpunkte aktiv bzw. inaktiv.

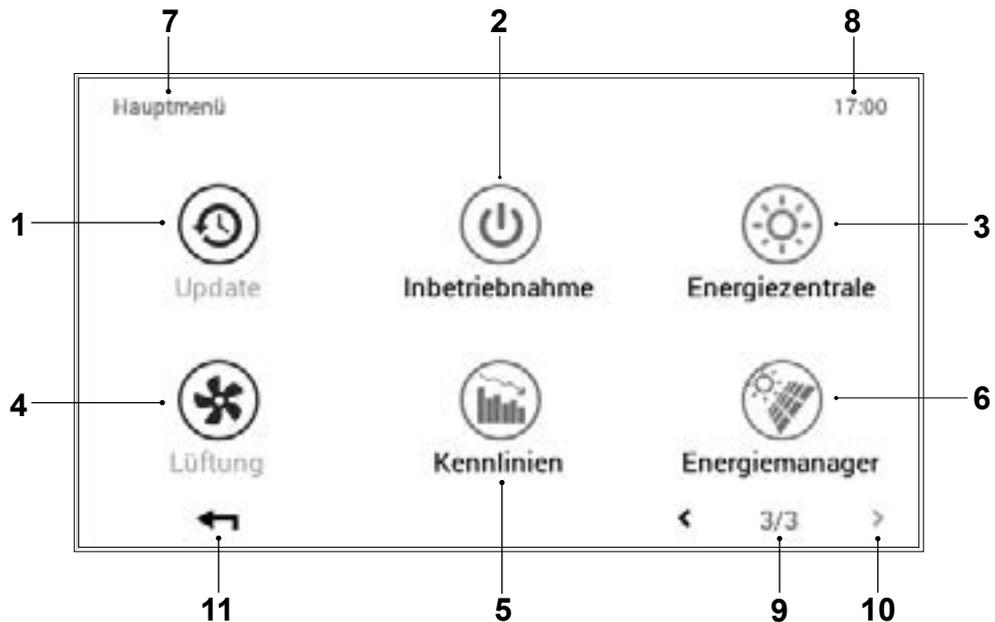
6.12.2 Hauptmenü Ansicht 2



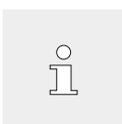
Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Anlage</b>	Gibt Informationen zu Wartung, Service und Reinigung der Anlage.
2	<b>Info</b>	Anzeige von diversen Anlageninformationen bezüglich Wärmeerzeuger, Heizkreis, Warmwasser und Solar. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in eine Anlage mehrere Wärmeerzeuger und Heiz- oder Warmwasserkreise integriert werden können (6.12.8 auf Seite 66).
3	<b>User-Level / Berechtigungsebene</b>	Für Heizungsfachmann: Freischaltung der Berechtigungsebene durch Eingabe des jeweiligen Passworts
4	<b>Service</b>	Für Heizungsfachmann: Menüpunkt für die Anpassungen von Anlageneinstellungen
5	<b>Handbetrieb</b>	Die im Heizsystem vorhandenen Wärmeerzeuger, Heizkreise und Warmwasserkreise können manuell auf einer einstellbaren Temperatur betrieben werden (6.12.11 auf Seite 69).
6	<b>Darstellung</b>	Wechseln der aktuellen Sprache, ändern des Farbschemas, Anpassung des Startbildschirms sowie diverse andere Einstellungen (6.12.12 auf Seite 70, 6.12.13 auf Seite 71)
7	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
8	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
9	<b>Seite im Hauptmenü</b>	Anzeige der aktiven Hauptmenüseite (2)
10	<b>Blättern</b>	Pfeil (↔) zum Navigieren zu Hauptmenüseite 1 (linker Pfeil) und Hauptmenüseite 3 (rechter Pfeil)
11	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (←) zum Zurückkehren in den Startbildschirm.

 Abhängig vom Typ des Bedienmoduls sind einzelne Menüpunkte aktiv bzw. inaktiv.

6.12.3 Hauptmenü Ansicht 3

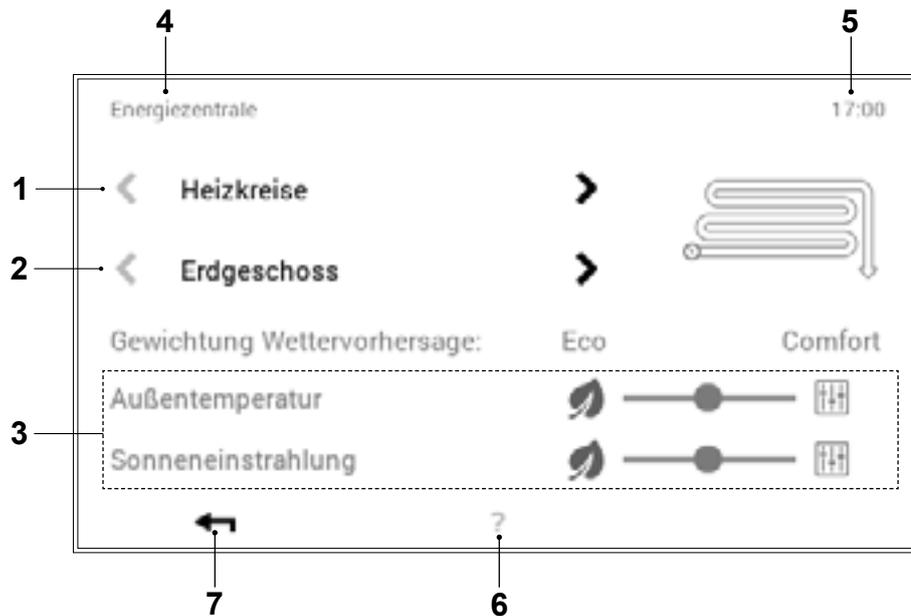


Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Update</b>	Menüpunkt nur für Heizungsfachmann
2	<b>Inbetriebnahme</b>	Menüpunkt nur für Heizungsfachmann
3	<b>Energiezentrale</b>	Einfluss der Wettervorhersage auf die Heizung. Die Funktion ist nur bei Fernanbindung aktiv.
4	<b>Lüftung</b>	Nur in Verbindung mit einer Wohnraumlüftung aktiv. (comfort plus)
5	<b>Heiz- und Kühlkennlinie (optional: nur bei Wärmepumpen)</b>	Die Kennlinien werden normalerweise bei der Inbetriebnahme der Heizungsanlage durch den Fachmann eingestellt. Sie beschreiben das Verhältnis der Anlagenvorlaufemperatur zu der momentanen Aussentemperatur. Bei der Verwendung eines Raumbiedenmoduls werden die Kennlinien automatisch durch die TopTronic® E optimiert.
6	<b>Energiemanager</b>	Der Energiemanager visualisiert die Stromerzeugung und ist nur in Verbindung mit einer Photovoltaik Anlage aktiv.
7	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
8	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
9	<b>Seite im Hauptmenü</b>	Anzeige der aktiven Hauptmenüseite (1)
10	<b>Blättern</b>	Pfeil (↔) zum Navigieren von Hauptmenüseite 3 zu Hauptmenüseite 2
11	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (↶) zum Zurückkehren in den Startbildschirm.



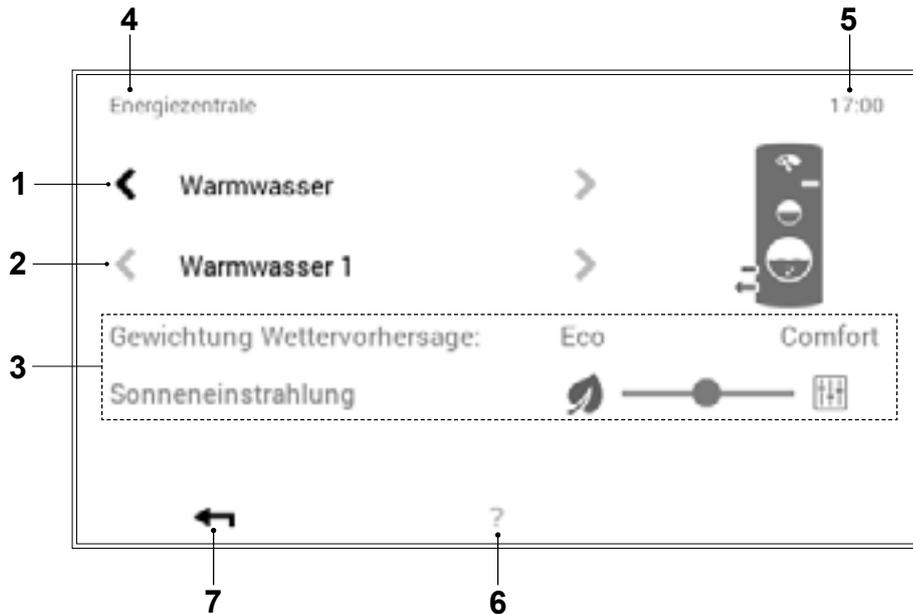
Abhängig vom Typ des Bedienmoduls sind einzelne Menüpunkte aktiv bzw. inaktiv.

6.12.4 Energiezentrale  
(Hauptmenü / Heizkreis)



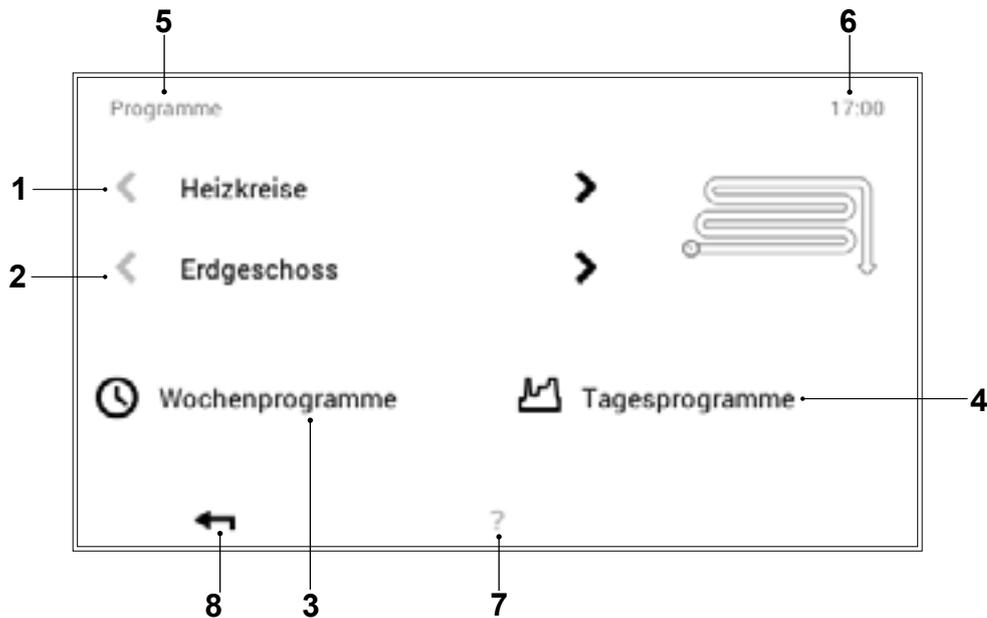
Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Heizkreise</b>	Übersicht Heizkreis
2	<b>Auswahl Kreis</b>	Im angewählten Heizkreis können sich mehrere Kreise befinden. Beinhaltet das System mehr als einen Kreis, ist dies anhand der weissen, aktiven horizontalen Pfeile (↔) erkennbar. Ist nur ein Heiz- oder Warmwasserkreis vorhanden, werden die Pfeile abgedunkelt dargestellt.
3	<b>Eco-Comfort-Schieberegler Aussentemperatur</b>  <b>Eco-Comfort-Schieberegler Sonneneinstrahlung</b>	<p>Wird der Schieberegler auf «Eco» geschoben, dann findet die grösstmögliche Beeinflussung der Steuerung der Heizung durch die Wettervorhersage bzgl. der <b>Aussentemperaturvorhersage</b> statt (z.B. Fussbodenheizung).</p> <p>Wird der Schieberegler auf «Eco» geschoben, dann findet die grösstmögliche Beeinflussung der Steuerung der Heizung durch die Wettervorhersage bzgl. der <b>Sonneneinstrahlung</b> statt (z.B. grosse Fensterfläche südlich).</p> <p>Stehen die Schieberegler auf der Stellung «Comfort», wird die Wetterprognose nicht berücksichtigt.</p> <p> Sollte die Prognose nicht eintreffen ist mit abweichender «Heizleistung» zu rechnen!</p>
4	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
5	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
6	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
7	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (↶) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

6.12.5 Energiezentrale  
(Hauptmenü / Warmwasser)



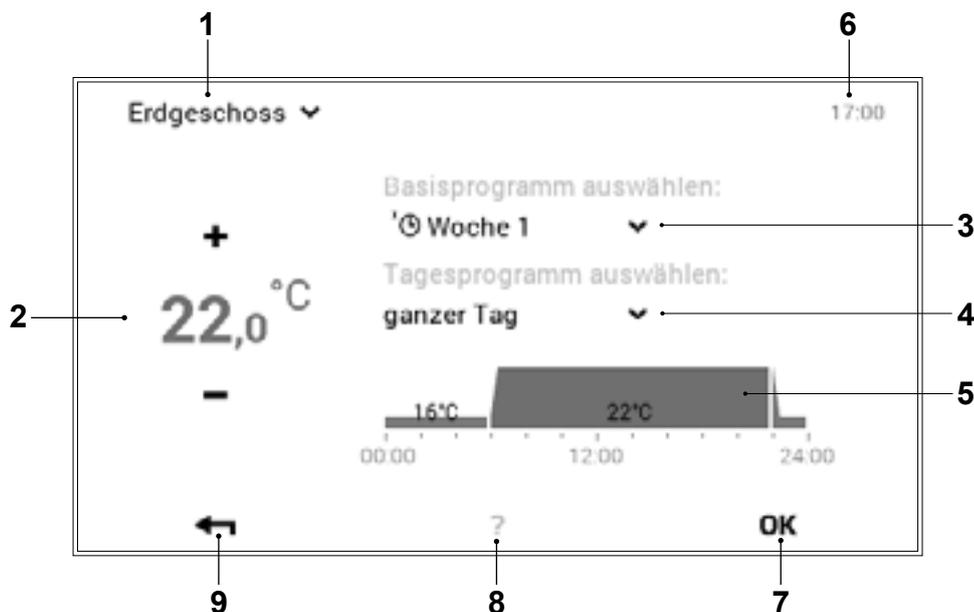
Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Warmwasserkreise</b>	Anwahl des zu bearbeitenden Warmwasserkreises
2	<b>Auswahl Kreis</b>	Im angewählten Warmwasserkreis können sich mehrere Kreise befinden. Beinhaltet das System mehr als einen Kreis, ist dies anhand der weissen, aktiven horizontalen Pfeile (↔) erkennbar. Ist nur ein Heiz- oder Warmwasserkreis vorhanden, werden die Pfeile abgedunkelt dargestellt.
3	<b>Eco-Comfort-Schieberegler</b>	<p>Wird der Schieberegler auf «Eco» geschoben, dann wird der Wärmeerzeuger grösstmöglich durch die Wettervorhersage beeinflusst, d. h. er reduziert die Warmwassermenge bei schönem Wetter bzw. erhöht sie bei schlechtem Wetter.</p> <p>Steht der Schieberegler auf der Stellung «Comfort» wird die Wetterprognose nicht berücksichtigt.</p> <p> Sollte die Prognose nicht eintreffen ist mit abweichender «Warmwasserleistung» zu rechnen!</p>
4	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
5	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
6	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
7	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (↶) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

6.12.6 Programme  
(Hauptmenü / Programme)



Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Heiz- oder Warmwasserkreise</b>	Anwahl des zu bearbeitenden Heiz- oder Warmwasserkreises. Im Menüpunkt «Heizkreis» wird die Raumtemperatur eingestellt, im Warmwasserkreis die Wassertemperatur. Die horizontalen Pfeile (↔) dienen der Auswahl zwischen des Heiz- oder Warmwasserkreises.
2	<b>Auswahl Kreis</b>	Im angewählten Heiz- oder Warmwasserkreis können sich mehrere Kreise befinden. Beinhaltet das System mehr als einen Kreis, ist dies anhand der weissen, aktiven horizontalen Pfeile (↔) erkennbar. Ist nur ein Heiz- oder Warmwasserkreis vorhanden, werden die Pfeile abgedunkelt dargestellt.
3	<b>Wochenprogramme</b>	Bearbeitung der Wochenprogramme im ausgewählten Heiz- oder Warmwasserkreis. Im Wochenprogramm kann den unterschiedlichen Wochentagen ein Tagesprogramm zugewiesen und somit ein individueller Wochenablauf definiert werden (6.9 auf Seite 32).
4	<b>Tagesprogramme</b>	Tagesprogramme können durch max. sechs Schaltzyklen pro Tag definiert werden. Bearbeitung der Tagesprogramme im ausgewählten Heiz- oder Warmwasserkreis. Im Heizkreis wird die gewünschte Raumtemperatur, im Warmwasserkreis die gewünschte Warmwassertemperatur eingestellt (6.10 auf Seite 41).
5	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
6	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
7	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
8	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (←) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

6.12.7 Heizkreis  
(Hauptmenü / Heizkreis)

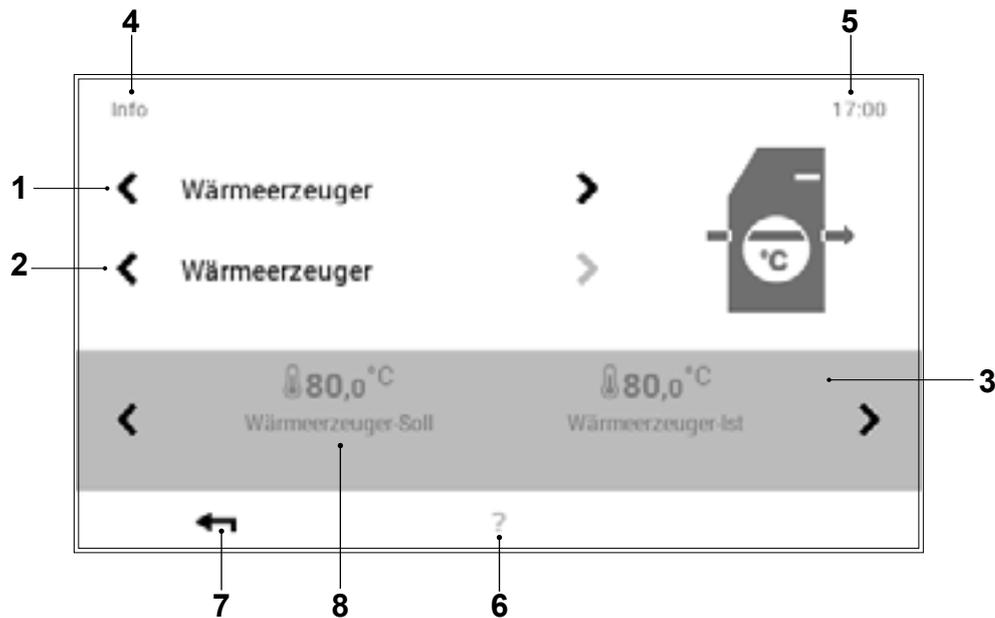


Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Aktiver Heizkreis</b>	Anzeige des zu bearbeitenden Heizkreises. Veränderte Einstellungen werden ausschliesslich im angewählten Heizkreis übernommen. Mit dem Pfeil nach unten (↵) kann der Heizkreis gewechselt werden.
2	<b>Gewünschte Temperatur</b>	Stellt die im Schaltzyklus programmierte Temperatur dar. Mit Plus (+) und Minus (=) kann die Temperatur im aktiven Schaltzyklus verändert werden.
3	<b>Basisprogramm</b>	Auswahl des Basisprogramms. Durch die Pfeiltaste nach unten (↵) kann ein neues Programm zur Bearbeitung angewählt werden.
4	<b>Tagesprogramm</b>	Das Tagesprogramm kann mit dem Pfeil nach unten (↵) gewechselt werden.
5	<b>Schaltzyklen</b>	Grafische Darstellung des aktuell ausgewählten Tagesprogramms mit sämtlichen Zeitzyklen und dazugehörigen Temperaturangaben. Der gelb markierte Zeitabschnitt zeigt den gerade aktiven Zyklus, bei dem die gewünschte Temperatur mit Plus (+) und Minus (=) abgeändert werden kann.
6	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
7	<b>OK</b>	Speichern (OK) der Änderungen im ausgewählten Heizkreis und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm
8	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
9	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (↶) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.



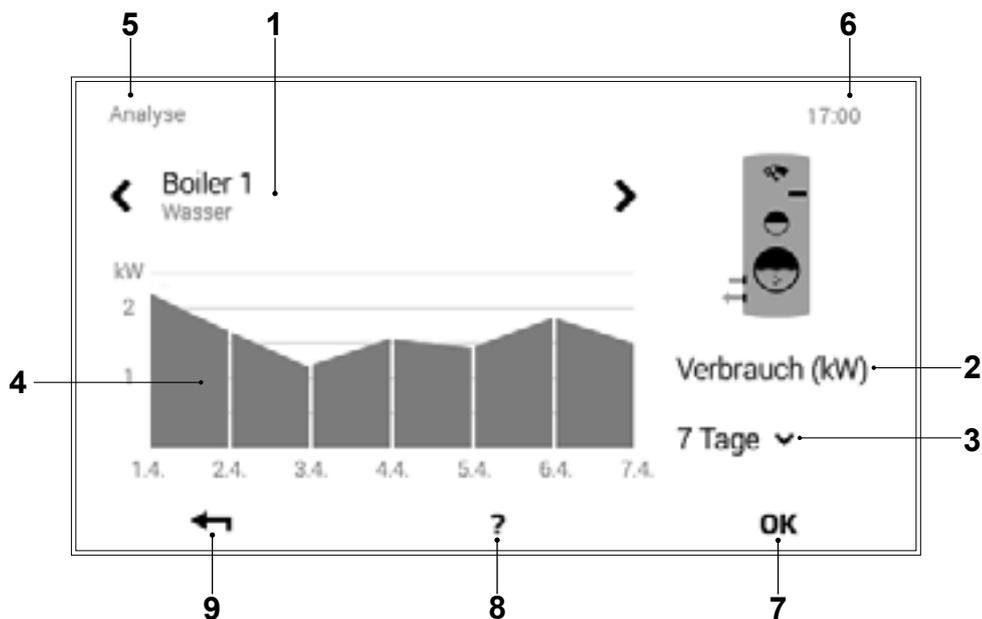
Im Menüpunkt «Heizkreis» sind temporäre Einstellungen «nur für heute» nicht möglich.

**6.12.8 Info**  
(Hauptmenü / Info)



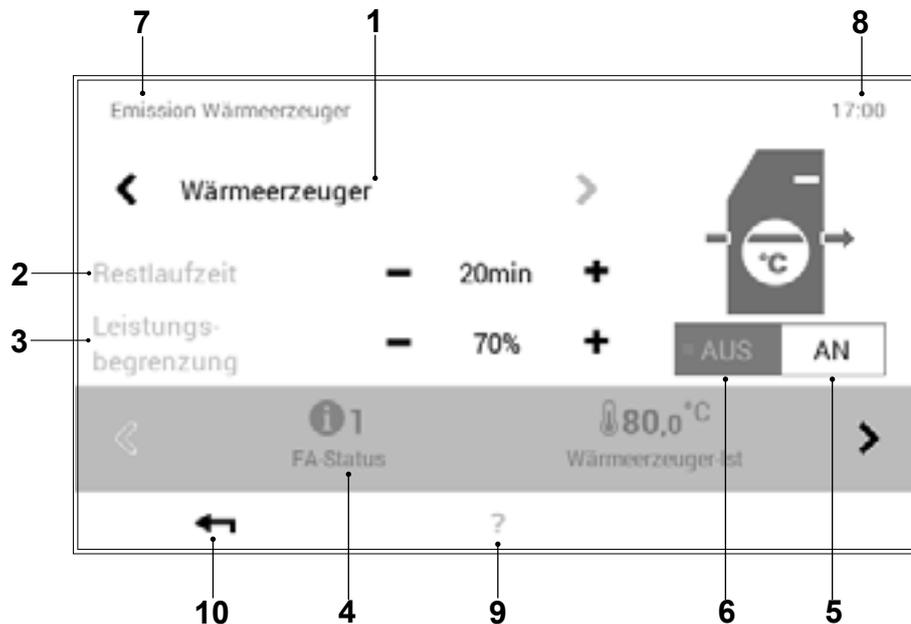
Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Wärmeerzeuger / Heizkreise / Warmwasser</b>	Auswahl des Anlagenteils. Mit den horizontalen Pfeilen (↔) kann zwischen dem Wärmeerzeuger, dem Heizkreis sowie dem Warmwasserbereich gewechselt werden.
2	<b>Detailauswahl</b>	Anwahl des gewünschten Wärmeerzeugers, Heizkreis- oder Warmwasserkreises. Beinhaltet das System mehrere Kreise, ist dies anhand der weissen, aktiven horizontalen Pfeile (↔) erkennbar.
3	<b>Information</b>	Informationen zum ausgewählten Anlagenbereich. Anhand der horizontalen Pfeile (↔) können weitere Leistungsinfos auf dem Bildschirm aufgezeigt werden.
4	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
5	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
6	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
7	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (←) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.
8	<b>Wärmeerzeuger-Soll</b>	<b>Bei Wärmepumpen:</b> Unter Umständen kann bei sehr tiefen Aussentemperaturen die gewünschte Warmwassertemperatur oder Raumtemperatur nicht erreicht werden (damit keine Störabschaltung eintritt wird der Sollwert durch die Maschinensteuerung verändert).

6.12.9 Analyse  
(Hauptmenü / Analyse)



Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Wärmeerzeuger / Heizkreise / Warmwasser</b>	Auswahl des zu analysierenden Bereichs. Mit den horizontalen Pfeilen (↔) kann zwischen dem Wärmeerzeuger, dem Heizkreis sowie dem Warmwasserbereich gewählt werden.
2	<b>Messgrösse</b>	Anzeige der aufgezeichneten Messgrösse
3	<b>Auswahl Zeitspanne</b>	Durch die Pfeiltaste nach unten (▼) kann der gewünschte Zeitabschnitt angewählt werden.
4	<b>Analyse / Grafik</b>	Darstellung der Messgrösse vom angewählten Wärmeerzeuger, Heizkreis oder Warmwasser in der gewünschten Zeitspanne
5	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
6	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
7	<b>OK</b>	Speichern (OK) der Änderungen im ausgewählten Heizkreis und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm
8	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
9	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (←) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

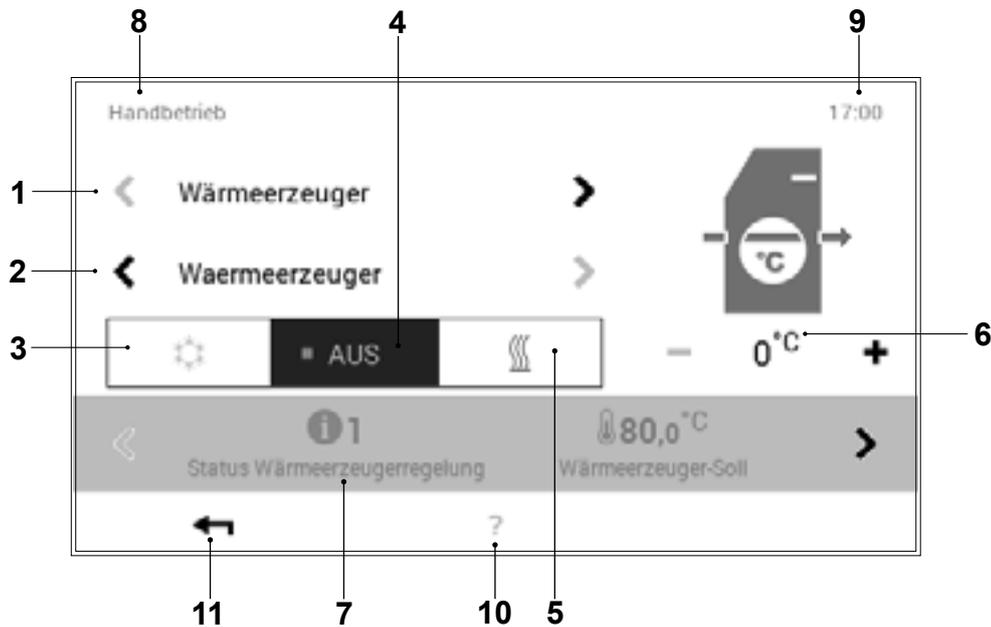
**6.12.10 Emission - nur für Heizungsfachmann**  
 (Hauptmenü / Emission (nicht bei Wärmepumpen!))



Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Wärmerezeuger-Auswahl</b>	Anzeige der vorhandenen Wärmerezeuger im Heizungssystem. Die horizontalen Pfeile (↔) dienen zur Auswahl des gewünschten Wärmerezeugers.
2	<b>Zeit</b>	Dauer der Emissionsmessung. Einstellen der benötigten Zeit mit Plus (+) und Minus (=), d.h. vom Heizungsfachmann vor dem Start der Messung zu definieren. Nach Ablauf der Zeit wird der Wärmerezeuger ausgeschaltet.
3	<b>Leistungsbegrenzung</b>	Eingabe der gewünschten Leistungsbegrenzung. Regulierung der erforderlichen Leistungsbegrenzung durch Plus (+) und Minus (=).
4	<b>Anlageninformationen</b>	Informationen zur Anlage im ausgewählten Wärmerezeuger. Mit den horizontalen Pfeilen (↔) können weitere Informationen angezeigt werden.
5	<b>AN</b>	Einschalten des Wärmerezeugers
6	<b>AUS</b>	Ausschalten des Wärmerezeugers
7	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
8	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
9	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
10	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (←) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

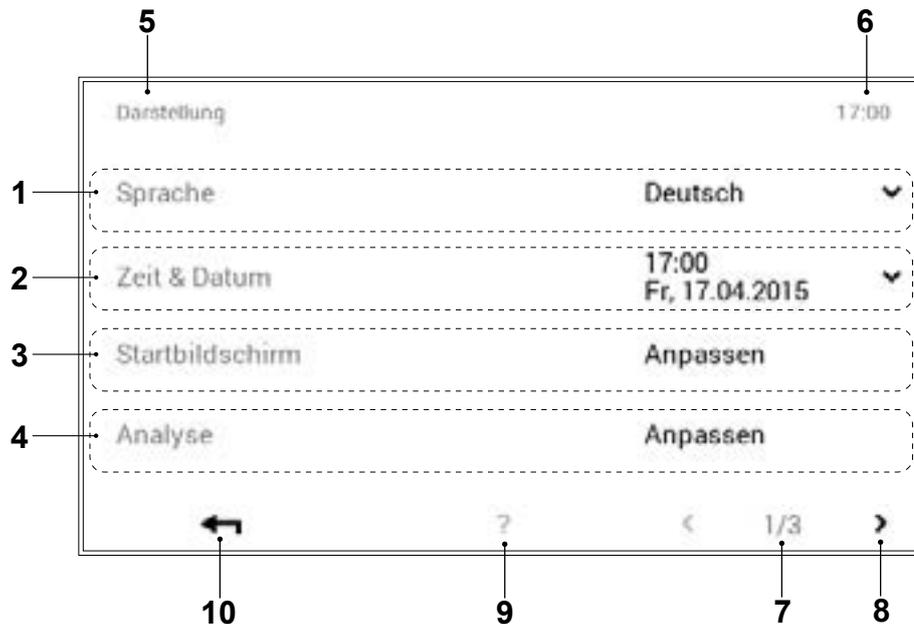
 Die Emissionsmessung wird automatisch deaktiviert, wenn der Menüpunkt «Emission» verlassen wird!

**6.12.11 Handbetrieb**  
(Hauptmenü / Handbetrieb)



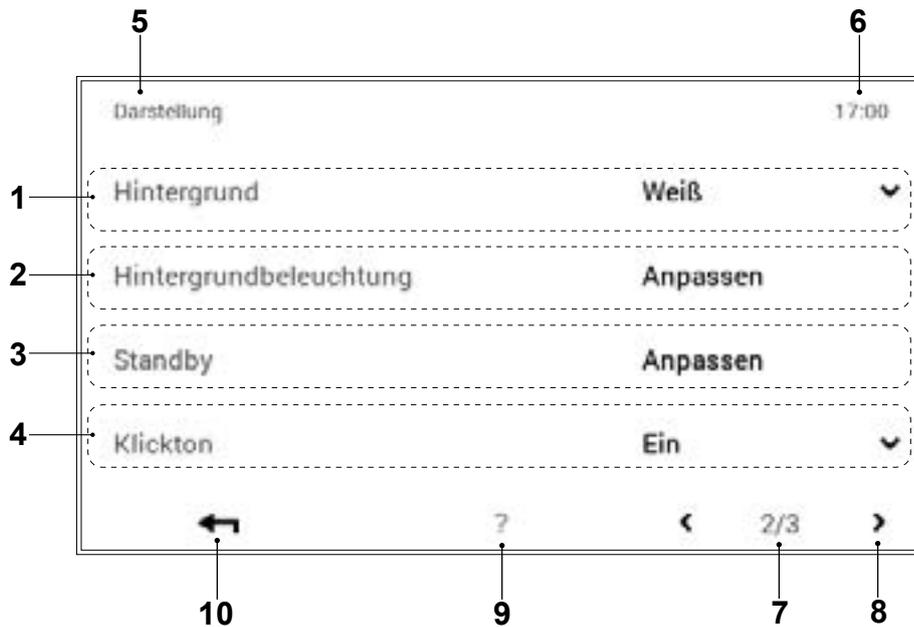
Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Wärmerezeuger / Heizkreise</b>	Die Regelung ermöglicht einen individuellen Handbetrieb, d.h. der Handbetrieb kann bei jedem vorhandenen Wärmerezeuger und Heizkreis aktiviert werden.
2	<b>Detailauswahl</b>	Anwahl des gewünschten Wärmerezeugers oder Heizkreises. Die Anlage kann mehrere Wärmerezeuger und Heizkreise beinhalten. Bei mehr als einem Wärmerezeuger/Kreislauf erscheinen die horizontalen Pfeile (↔) in der Farbe Weiss. Steht nur ein Heiz- oder Warmwasserkreis zur Auswahl, werden die Pfeile abgedunkelt dargestellt und können nicht angewählt werden.
3	<b>Kühlbetrieb</b>	Aktivierung des Kühlbetriebs (falls im System möglich)
4	<b>AUS</b>	Ausschalten des aktiven Handbetriebs. Die Anlage schaltet auf den automatischen Betrieb um.
5	<b>Heizbetrieb</b>	Aktivieren des Handbetriebs «Heizen»
6	<b>Temperatur</b>	Anzeige der gewünschten Temperatur. Mit Plus (+) und Minus (=) kann die Temperatur verändert werden.
7	<b>Information</b>	Informationen zum ausgewählten Handbetrieb. Anhand der horizontalen Pfeile (↔) können weitere Informationen auf dem Bildschirm angezeigt werden.
8	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
9	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
10	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
11	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (↶) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

6.12.12 Darstellung 1  
(Hauptmenü / Darstellung)



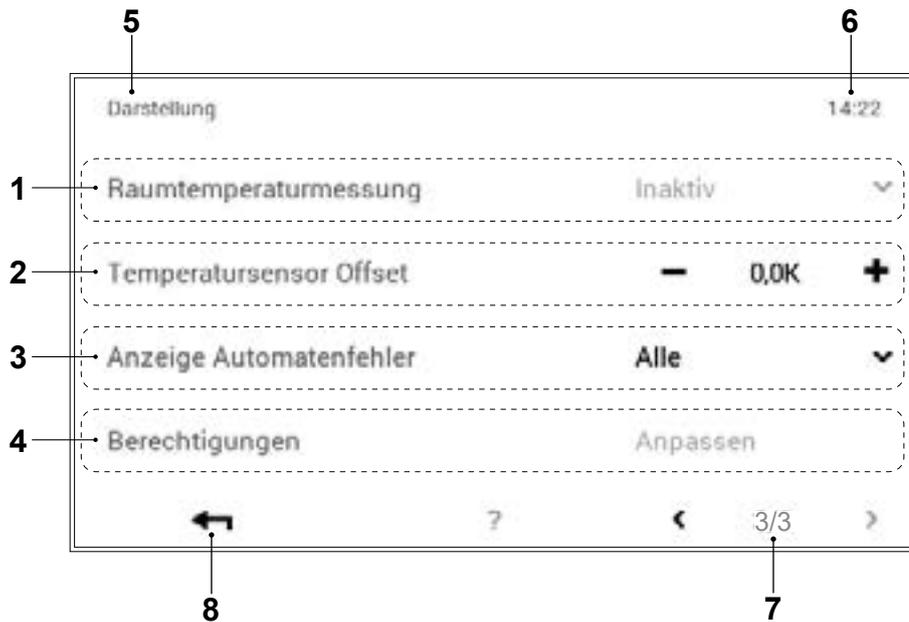
Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Sprache</b>	Anwahl der gewünschten Sprache. Mit der Pfeiltaste nach unten (↵) kann die aktive Sprache ausgewählt werden.
2	<b>Zeit &amp; Datum</b>	Anpassen von aktuellem Datum und aktueller Uhrzeit
3	<b>Startbildschirm</b>  <b>Startbildschirm ändern</b>	Wahl der gewünschten Anzeigeelemente auf dem Startbildschirm. Durch Anwählen der Schaltfläche «Anpassen» können Anpassungen am Startbildschirm vorgenommen werden. Den gewünschten «Startbildschirm» verändern, siehe 6.6.2.
4	<b>Analyse</b>	Einstellung der zu aufzeichnenden Werte (Analyse).
5	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
6	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
7	<b>Seite im Menü</b>	Anzeige der aktiven Menüseite (1). Menüseite 3 nur für den Heizungsfachmann.
8	<b>Blättern</b>	Pfeil (➤) zum Navigieren von Menüseite 1 zu Seite 2
9	<b>Hilfe</b>	Aktuell keine Funktion vorhanden
10	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (↶) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

6.12.13 Darstellung 2  
(Hauptmenü / Darstellung)



Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	Hintergrund	Anpassung des Farbschemas der Steuerung. Mit der Pfeiltaste (↕) kann zwischen schwarzem und weissem Hintergrund ausgewählt werden.
2	Hintergrundbeleuchtung	Anpassung des aktuellen Anzeigemodus, Zeit bis zur Bildschirmabdunklung sowie Prozentangabe zur maximalen und minimalen Helligkeit des Bildschirms.
3	Standby	<u>Verhalten bei Standby:</u> Bildschirm bei aktivem Standby-Modus. Je nach Anwahl wechselt der Bildschirm im Standby-Modus zum «Startbildschirm», zum Hauptmenüpunkt «Visualisierung» oder in den «Sleep-Modus» (schwarzer Bildschirm). Mit der Anwahl «kein Standby» wird der Standby-Modus deaktiviert. <u>Dauer bis Standby:</u> Eingabe der gewünschten Minutenzahl, bis der Standby-Modus der Steuerung aktiv wird. Mit Plus (+) und Minus (=) kann die Minutenzahl verändert werden. Für die Deaktivierung des Standby-Modus muss im Menüpunkt «Verhalten bei Standby» (Pos. 4) die Auswahl «kein Standby» angewählt werden. <u>Sleep-Modus bei Nacht:</u> Bei Dunkelheit schaltet der Touchscreen automatisch in den Sleep-Modus, d.h. der Bildschirm schaltet sich aus und startet bei Helligkeit wieder. <u>Bediensperre Bildschirm:</u> Für die Aktivierung-/Deaktivierung der Bediensperre muss eine Zahlenfolge (frei wählbar - gut aufbewahren) eingegeben werden. Nach erfolgter Eingabe muss die Meldung «Bediensperre bestätigen» durch berühren aktiviert werden.
4	Klickton	Kann ein-/aus geschaltet werden
5	Position im Menü	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes.
6	Uhrzeit	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
7	Seite im Menü	Anzeige der aktiven Menüseite (2).
8	Blättern	Pfeil (↔) zum Navigieren von Menüseite 2 zu Seite 1.
9	Hilfe	Aktuell keine Funktion vorhanden.
10	Zurück	Dient als Schaltfläche (↶) zum Zurückkehren in das Hauptmenü.

**6.12.14 Darstellung 3**  
(Hauptmenü / Darstellung)



Pos.	Bezeichnung	Funktion
1	<b>Raumtemperaturmessung</b>	Nur für den Fachmann einstellbar
2	<b>Temperatursensor Offset</b>	Nur für den Fachmann
3	<b>Anzeige Automatenfehler</b>	Nur für den Fachmann
4	<b>Berechtigungen</b>	Nur für den Fachmann einstellbar
5	<b>Position im Menü</b>	Bezeichnung des aktuell ausgewählten Menüpunktes
6	<b>Uhrzeit</b>	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an
7	<b>Seite im Menü</b>	Anzeige der aktiven Menüseite (3)
8	<b>Zurück</b>	Dient als Schaltfläche (↩) zum Zurückkehren in das Hauptmenü

## 6.13 Weitere Einstellungen

### 6.13.1 WLAN-Passwort einstellen/ändern



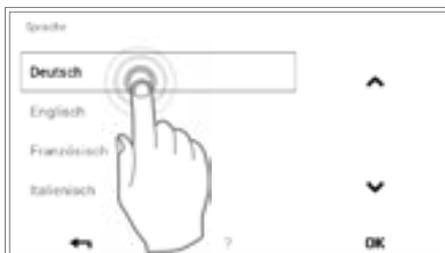
Bei einem Provider-Wechsel (Internetanbieter) muss das WLAN-Passwort neu eingetragen werden, damit sich die Anlage erneut mit dem Internet verbindet. Die WLAN-Anmeldung kann an jedem beliebigen BedienModul erfolgen.

Online finden Sie unter nachfolgendem Link eine Videoanleitung, bei der das Eintragen eines neuen Passwortes erklärt wird.

- Alternativ können Sie auch den QR Code einscannen um zu dem Video zu gelangen!

[https://youtu.be/EK1FI\\_syhTk](https://youtu.be/EK1FI_syhTk)

### 6.13.2 Sprache einstellen



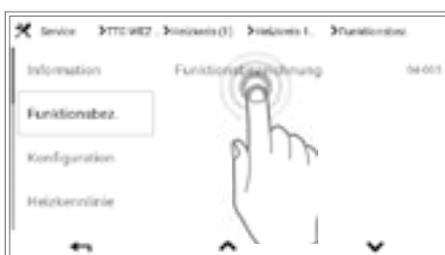
Die Sprache der Steuerung kann unter **Startbildschirm > Hauptmenü (⚙) > Darstellung > Sprache** (6.12.12 auf Seite 70, Pos. 1) gewechselt werden.

### 6.13.3 Startbildschirm individuell anpassen



Die Elemente des Startbildschirms können unter **Startbildschirm > Hauptmenü (⚙) > Darstellung > Startbildschirm** (6.12.12 auf Seite 70, Pos. 5) individuell angepasst werden.

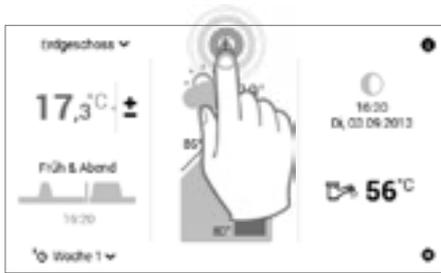
### 6.13.4 Heizkreis umbenennen



Die Benennung Ihres Heizkreises kann unter **Startbildschirm > Hauptmenü > Service > TTE-WEZ > Heizkreis > Heizkreis auswählen > Funktionsbezeichnung (⌘) > Funktionsbezeichnung auswählen > Heizkreis auswählen > Eingaben Tastatur** vorgenommen werden. Es ist zu berücksichtigen, dass Ihre Anlage einen oder auch mehrere Heizkreise beinhalten kann.

## 7. Störmeldungen

### 7.1 Störmeldung anzeigen



1 Durch Berühren das angezeigte **Störmeldesymbol** anwählen.



2 Durch Berühren **Details** (☰) anwählen.



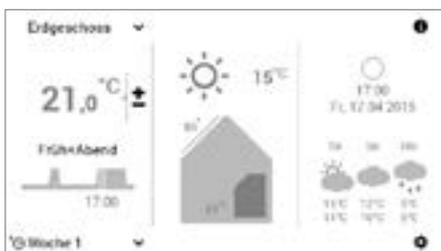
Über die Schaltfläche **Alle Anzeigen** (☰) links oben im Bildschirm können bisherige Störmeldungen nach Kategorien (Information, Warnung usw.) ausgewählt werden.



3 Es erscheint eine detaillierte Störmeldung. Die Meldung beinhaltet detaillierte Informationen zur Störung. Mit **Zurück** (←) wird die Ansicht der Störmeldung geschlossen.



4 Durch die erneute Anwahl von **Zurück** (←) kann die **Störmeldungsübersicht** geschlossen werden.



5 Nach Beheben der Störung wird das Störmeldesymbol nicht mehr auf dem Startbildschirm angezeigt.

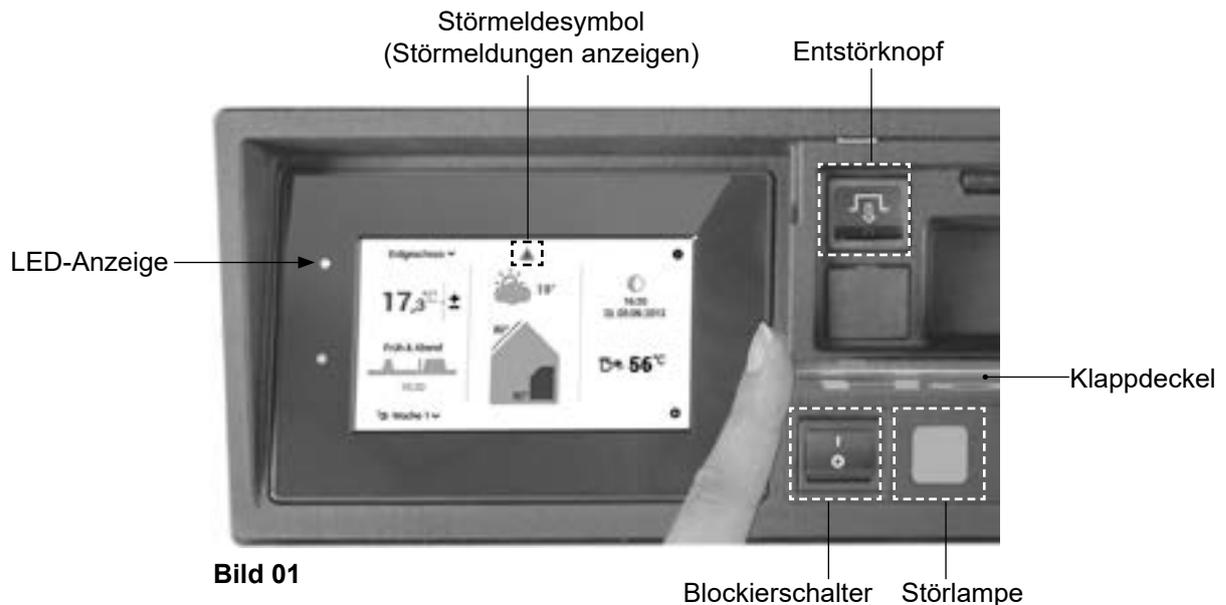


Können Störmeldungen nicht mit den angezeigten Informationen am BedienModul behoben werden, kontaktieren Sie den Hoval Kundendienst.

## 7.2 Handlungsanweisung bei Störungen

1. Falls der Wärmeerzeuger nicht startet, kontrollieren, ob der Blockierschalter auf «I» gestellt ist.
2. Zurücksetzen der Störung siehe unten (Pkt. 7.3)
3. Durch drücken auf das Störmeldesymbol können die Störmeldungen abgefragt werden (siehe auch Pkt. 8.1 und 6.6.1).

## 7.3 Störungen zurücksetzen



**Bild 01**

Störungen sind durch das Störmeldesymbol und/oder durch eine rot-/orange leuchtende LED-Anzeige links neben dem Bedienfeld erkennbar (siehe auch Pkt. 6.6.1 auf Seite 18, Pos.6).

Leuchtet zusätzlich die Störlampe neben dem Blockierschalter, wurde der Heizbetrieb gestoppt. Durch Betätigung des Entstörknopfs kann die Störung quittiert werden.



Der Entstörknopf darf maximal einmal gedrückt werden. Leuchtet die Störlampe weiter auf, kontaktieren Sie bitte den Hoval Kundendienst.

1. Klappdeckel (Bild 01) rechts am Bedienfeld öffnen.
2. Entstörknopf 3 Sekunden drücken. Wenn die Störlampe erlischt, führt der Wärmeerzeuger einen Startversuch durch. Erlischt die Störlampe nicht oder leuchtet sie nach dem Startversuch erneut, dann kontaktieren Sie den Hoval Kundendienst.

## 7.4 Steuerungsbezogene Störmeldungen



Die unten aufgelisteten Störmeldungen können von Ihnen selbst mithilfe der Beschreibung behoben werden. Erscheint auf Ihrem TopTronic® E BedienModul eine Störmeldung, die nachfolgend nicht aufgeführt wird, kontaktieren Sie bitte den Hoval Kundendienst.

Störung / Ursache	Behebung
<p>▲ <b>Verriegelung</b> STB - Abgas (E:40)</p>	<p>Überschreitung der zulässigen maximalen Abgastemperatur. Kontaktieren Sie den Hoval Kundendienst.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>WARNUNG</b>             Vergiftungsgefahr durch mehrmaliges Entriegeln!            Bei Erscheinen dieser Fehlermeldung unmittelbar den Heizungsfachmann kontaktieren.</p> </div>
<p>▲ <b>Warnung</b> Wasserdruck zu tief (W:20)</p>	<p>Füllen Sie gegebenenfalls Wasser nach, der Wärmeerzeuger ist noch betriebsfähig.</p>
<p>▲ <b>Blockierung</b> Wasserdruck ausserhalb der Grenzen (B:20)</p>	<p>Füllen Sie bitte Wasser nach bzw. informieren Sie den Heizungsfachmann. Für zusätzliche Informationen siehe Kapitel «Wasserdruck kontrollieren».</p>

## 7.5 Anlagenbezogene Störmeldungen

Störung	Kontrolle/Ursache	Behebung
<b>Ölkessel startet nicht</b>	- Ist Strom vorhanden?	- Sicherungen prüfen. Haupt-/Notschalter einschalten bzw. Netzstecker einstecken
	- Leuchtet die rote Störungsanzeige?	- Entstörknopf am Bedienfeld drücken - Hoval Kundendienst kontaktieren
	- Ölstandskontrolle	- Öl einfüllen
	- Ist Brennerstecker eingesteckt?	- Stecker einstecken
	- Hat der Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgelöst?	- Hoval Kundendienst kontaktieren
<b>Radiatoren oder Fussbodenheizung werden nicht warm</b>	- Sind die Schieber im Heizungsvor- und -rücklauf offen?	- Schieber öffnen
	- Ist der Blockierschalter auf Position «0»?	- Blockierschalter umschalten
	- Wasserdruck kontrollieren	- Heizung nachfüllen und entlüften
	- Sind die Radiatorenventile geöffnet?	- Radiatorenventile öffnen
	- Die Heizungsumwälzpumpe läuft nicht	- Verschlusschraube abschrauben - Wellenende mit Schraubenzieher kräftig drehen, bis der Widerstand nachlässt
- Mischventil öffnet nicht automatisch	- Mischventil auf Handbetrieb stellen; von Hand öffnen - Hoval Kundendienst kontaktieren	

<b>Kein Warmwasser</b>	- Die Ladepumpe läuft nicht	- Verschlusschraube abschrauben - Wellenende mit Schraubenzieher kräftig drehen, bis der Widerstand nachlässt
	- Hat es Luft in der Ladeleitung?	- Eventuell von Hand entlüften - Automatischen Entlüfter von Hand betätigen
	- Hat der Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgelöst?	- Mutter lösen und durch Druck auf den Entstörknopf entriegeln



Bitte führen Sie bei Betriebsstörungen die Kontrollen gemäss obenstehender Checkliste durch. Wenn Sie die Störung nicht beheben können, rufen Sie bitte den Heizungsfachmann oder den Hoval Kundendienst an.

## 8. Wartung und Kontrolle (Heizungsanlage)



Normalerweise werden die nachstehend beschriebenen Arbeiten vom Heizungsfachmann anlässlich der jährlichen Wartung vorgenommen. Führen Sie während des Jahres trotzdem folgende Kontrollen und gegebenenfalls die beschriebenen Arbeiten durch.

### 8.1 Wasserdruck kontrollieren

#### HINWEIS

- Bei zu niedrigem Wasserdruck in der Anlage (ablesbar am Manometer (Bild 02)) füllen Sie Wasser nach (Kapitel 8.2) bzw. benachrichtigen Sie den Heizungsfachmann.
- Durch häufiges (öfters als 1x/Jahr) Nachfüllen entsteht Korrosionsgefahr – kontaktieren Sie den Heizungsfachmann.
- Das vollständige Füllen und Entleeren ist durch den Heizungsfachmann auszuführen.



Bild 02

### 8.2 Wasser nachfüllen

Das Ergänzungswasser muss der geforderten Qualität entsprechen. Die Qualitätsanforderungen finden Sie in der Installationsanleitung im Kapitel «Wasserqualität» (Absatz: Füll- und Ergänzungswasser). Falls das Heizsystem mit Frostschutzmittel oder aufbereitetem Wasser gefüllt ist, sind die Vorschriften des Heizungsfachmann zu beachten.

#### Vorgangsweise

1. Blockierschalter auf «0» stellen und Wärmeerzeuger vom Netz trennen (Hauptschalter, Sicherung, o.ä.)
2. Das Mischventil (Handverstellung) sowie die Absperrventile im Heizungsvor- und -rücklauf müssen geöffnet sein
3. Die Verbindung zwischen dem Füllhahn und dem Wasserhahn erfolgt durch einen Schlauch: Schlauch vor dem Erstellen der Verbindung mit Wasser füllen, damit keine Luft in das Heizungssystem gelangt
4. Wasser langsam einfüllen, Wasserdruck am Manometer kontrollieren
5. Die Entlüftungsventile nach dem Nachfüllen öffnen, bis die gesamte Luft aus dem Heizsystem entwichen ist
6. Schlauch nach dem Füllen wieder abschrauben, um die Verbindung sicher zu trennen
7. Wasserdruck nochmals kontrollieren
8. Anlage wieder einschalten

## 9. Reinigung, Entkalken des Wassererwärmers, Sicherheitsventil Wassererwärmer, Ausserbetriebnahme

### Reinigung



Mangelhafte Reinigung führt nicht nur zu erhöhtem Brennstoffverbrauch, sondern verkürzt auch die Lebensdauer des Kessels.

Bei Ölfeuerungen ist der Heizkessel entsprechend den nationalen Bestimmungen durch den Kaminfeger reinigen zu lassen.

Der Heizkessel UltraOil® (16-80) ist einmal jährlich zu reinigen und zu warten.

Weitere Informationen bezüglich Reinigung siehe Technische Information/Installationsanleitung UltraOil®.

### Entkalken des Wassererwärmers

In Gebieten mit kalkhaltigem Wasser sollten der Wassererwärmer und der Elektroheizeinsatz – im Interesse einer wirtschaftlichen Warmwasserversorgung – periodisch entkalkt werden.

Der Wassererwärmer darf nur chemisch oder mit Holz- und Kunststoffwerkzeugen entkalkt werden.

Bei stark kalkhaltigem Wasser ist durch den Sanitärinstallateur zu prüfen, ob der Einbau einer Wasserenthärtungsanlage zweckmässig ist.

### Sicherheitsventil Wassererwärmer

Um Schäden wegen Überdruck zu vermeiden, empfiehlt es sich, das Sicherheitsventil periodisch vom Sanitärinstallateur kontrollieren zu lassen.

### Ausserbetriebnahme

Wenn die Kompaktwärmezentrale oder der Heizkessel mehrere Wochen ausser Betrieb steht, sind folgende Massnahmen zu treffen:

Bei Frostgefahr Anlage unter Beachtung der Vorschriften des Heizungsfachmanns entleeren lassen oder Frostschutz einfüllen.

Ihre Anlage ist mit einer elektronischen Heizungsregelung bestückt, diese wird bei Frostgefahr eine minimale Raumtemperatur von 5 °C gewährleisten, sofern die Anlage betriebsbereit ist.

### Zu Ihrer Empfehlung:



#### Wassererwärmerkontrolle

Der Wassererwärmer sollte alle 3 Jahre kontrolliert werden! Entsprechende Wartungsverträge können Sie beim Lieferanten abschliessen.

#### Öltankkontrolle

Der Öltank muss gemäss den gesetzlichen Vorschriften kontrolliert und gereinigt werden. Wenden Sie sich dafür an eine Spezialfirma für Tankrevisionen.

Empfehlung: Prüfen Sie, ob Ihre Haftpflichtversicherung allfällige Schäden, die durch das Auslaufen von Öl entstehen können, deckt.

#### Kesselanalyse

Nach 8 bis 10 Betriebsjahren ist eine gründliche Kontrolle durch den Hoval Kundendienst zu empfehlen.

## 10. Energie sparen

### 10.1 So sparen Sie gezielt Energie

ENERGY



Schon mit ein paar einfachen Massnahmen können Sie



nachhaltig Energie sparen,



die Energiekosten senken und



die Umwelt schonen.

So einfach geht's! Beachten Sie folgende Tipps:

- **Raumtemperatur und Heizzeiten individuell einstellen!**

Passen Sie die Heizzeiten und Raumtemperaturen Ihren An- und Abwesenheiten an (6.10.3 auf Seite 43 und 6.8.2 auf Seite 30). Eine Temperaturabsenkung von 1 °C kann bereits eine Energiekostensparnis von 6 % bringen.

- **Richtig lüften**

Lüften Sie alle drei bis vier Stunden für ein paar Minuten bei vollständig geöffnetem Fenster bestenfalls im Durchzug. Vermeiden Sie gekippte Fenster bei Kälte! Richtiges Heizen und Lüften verhindert ausserdem Schimmelbildung. Bei Verwendung eines Wohnungslüftungsgerätes ist das Lüften nicht notwendig.

- **Jalousien und Rollläden nachts schliessen**

Halten Sie Tür- und Fensterjalousien sowie Rollläden nachts geschlossen, um Energieverluste zu vermeiden. Wenn notwendig, dichten Sie Fugen und Ritzen an den Fenstern und Türen ab.

- **Heizkörper frei lassen**

Vermeiden Sie, Möbel vor die Heizkörper zu stellen. Auch geschlossene Vorhänge sind tagsüber zu vermeiden. Nachts können diese wiederum isolierend wirken. Trocknen Sie ausserdem feuchte Wäsche nie direkt auf der Heizung. Die vom Heizkörper erzeugte Wärme kann dadurch erst gar nicht in den Raum gelangen, die Heizungsanlage läuft unentwegt.

- **Raumtemperatur nachts senken**

Sparen Sie Energie im Schlaf und senken Sie die Raumtemperatur nachts. Der Raum sollte nicht zu stark auskühlen. Der Energieverbrauch zum Wiederaufheizen steigt und Rohre können einfrieren.

- **Warmwassertemperatur einstellen**

Stellen Sie die Warmwassertemperatur so tief wie möglich ein. Temperaturen zwischen 45 °C und 60 °C sind anzustreben. Denken Sie daran, einmal wöchentlich die Legionellenfunktion im Wochenprogramm zu aktivieren (6.11.6 auf Seite 55).

- **Duschen statt baden**

Ein Vollbad benötigt etwa dreimal so viel Energie und Wasser wie eine Dusche.

- **Regelmässige Wartung**

Lassen Sie Ihre Heizungsanlage regelmässig von einer Fachkraft reinigen und prüfen. Wir empfehlen dazu einen Wartungsvertrag mit dem zuständigen Hoval-Kundendienst abzuschliessen. Entlüften Sie die Heizkörper, wenn Geräusche im Leitungssystem auftreten oder die Heizkörper nicht gleichmässig warm werden.

## 11. Entsorgung

### 11.1 Entsorgungshinweise



Nach dem Ende der Lebensdauer müssen die einzelnen Anlagenkomponenten fachgerecht entsorgt werden. Für das Recycling Ihrer Heizungsanlage nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Heizungsfachmann auf.



Die Demontage muss von einem Heizungsfachmann durchgeführt werden.

Index	
<b>A</b>	
Abgasgeruch .....	6
Abwesend .....	43
Adressen .....	4
Analyse .....	67
Anlagendaten .....	5
Anlageninformationen .....	28
Anzeigeelemente .....	12
Aussentemperatur .....	19
Ausserbetriebnahme .....	79
<b>B</b>	
Basisprogramme .....	18, 24, 29
Bedienelemente .....	12
Bedienfeld .....	9, 10
BedienModul .....	9, 10, 12, 17
Bedienstift .....	10
Bedienung Heizkreise .....	18
Betriebsstatus .....	19
Bivalentenschalter .....	10
Blockierschalter .....	10
Bodenheizung .....	9
Brennereinstellung .....	5
Brennstoff .....	14
Brennstoffe .....	6
<b>D</b>	
Darstellung .....	70, 71, 72
Datum .....	19
Dienstleistungen .....	4
<b>E</b>	
Einschalten .....	11
Emission .....	68
Energie .....	29, 80
Entkalken .....	79
Entlüfter .....	9
Entsorgung .....	81
<b>H</b>	
Handbetrieb .....	69
Hauptmenü .....	19, 59, 60, 61
Heizkörper .....	9
Heizkreis .....	18, 24, 65
Heizöl .....	8
Heizungsanlagenprinzip .....	8
Heizungspumpe .....	9
Heizungsrohre .....	9
<b>I</b>	
Inbetriebnahme .....	11
Info .....	66
<b>K</b>	
Kesselanalyse .....	79
Klappdeckel .....	10
Korrosionsschutz .....	6
<b>L</b>	
Legionellenfunktion .....	55
<b>M</b>	
Manometer .....	9
Membran-Druckausdehnungsgefäß .....	9
Mischventil .....	9
Mondphase .....	19
<b>O</b>	
Öl-Heizkessel .....	8
Öltank .....	6
Öltankkontrolle .....	79
<b>P</b>	
Party .....	43
Programme .....	64
<b>R</b>	
Raumtemperatur .....	18, 22
Reinigung .....	21, 60, 79
<b>S</b>	
Schaltzyklus .....	18, 41
Servicestecker .....	10
Sicherheit .....	6
Sicherheitstemperaturbegrenzer .....	10
Sicherheitsventil .....	9
Sprache .....	73
Startbildschirm .....	17
Steuerelemente .....	21
Störlampe .....	10
Störmeldungen .....	74, 75, 76
Stromzufuhr .....	6
<b>T</b>	
Tagesprogramme .....	18, 25, 41
<b>U</b>	
Uhrzeit .....	19
<b>V</b>	
Vor- und Rücklauf .....	9
<b>W</b>	
Warmwasser .....	19, 23, 52
Warnhinweise .....	7
Wassererwärmer .....	43
Wassererwärmerkontrolle .....	79
Wochenprogramme .....	32
<b>Z</b>	
Zuluftöffnungen .....	6



## Schweiz

### Hoval AG

General Wille-Strasse 201  
CH-8706 Feldmeilen  
Telefon 044 925 61 11  
Telefax 044 923 11 39  
24 h Service:  
Telefon 0848 848 464  
www.hoval.ch  
info@hoval.ch

### Bern

Aemmenmattstrasse 43, 3123 Belp  
Tel. 031 818 70 00, Fax 031 818 70 01  
rc.bern@hoval.ch

### Nordwestschweiz

Lischmatt 7, 4624 Härkingen  
Tel. 0848 640 640, Fax 0848 640 641  
rc.nordwest@hoval.com

### Ostschweiz

Säntisstrasse 2a, 9500 Wil  
Tel. 0848 811 920, Fax 0848 811 921  
rc.ostschweiz@hoval.ch

### Zentralschweiz

General Wille-Strasse 201, 8706 Feldmeilen  
Tel. 0848 811 940, Fax 0848 811 941  
rc.zent.schweiz@hoval.ch

### Zürich/Electro-Oil

General Wille-Strasse 201, 8706 Feldmeilen  
Tel. 0848 811 930, Fax 0848 811 931  
rc.zuerich@hoval.ch

### Klimatechnik

General Wille-Strasse 201, 8706 Feldmeilen  
Tel. 0848 811 950, Fax 0848 811 951  
klimatechnik@hoval.ch

### Verbundwärme

General Wille-Strasse 201, 8706 Feldmeilen  
Tel. 044 925 65 65, Fax 044 923 11 39  
verbundwaerme@hoval.com

### Suisse romande

Ch. de Cloalet 12, CP 225, 1023 Crissier 1  
Tel. 0848 848 363, Fax 0848 848 767  
crissier@hoval.ch

### Ticino

Via San Mamete 88, 6805 Mezzovico-Vira  
Tel. 0848 848 969, Fax 091 610 43 61  
ticino@hoval.com

## Österreich

### Hoval Gesellschaft mbH

Hovalstrasse 11  
AT-4614 Marchtrenk  
Telefon 050 365 - 0  
Telefax 050 365 - 5005  
www.hoval.at  
info@hoval.at

### Regionalcenter Süd

Messendorfer Straße 6, 8041 Graz  
Tel. Verkauf: 050 365 - 5600  
E-Mail Verkauf: vk.sued.at@hoval.com  
Tel. Kundendienst: 050 365 - 5650  
E-Mail Kundendienst: kd.sued.at@hoval.com

### Regionalcenter Ost

Percostraße 26, 1220 Wien  
Tel. Verkauf: 050 365 - 5400  
E-Mail Verkauf: vk.ost.at@hoval.com  
Tel. Kundendienst: 050 365 - 5450  
E-Mail Kundendienst: kd.ost.at@hoval.com

### Regionalcenter West

Franz Michael-Felder-Straße 6, 6845 Hohenems  
Tel. Verkauf: 050 365 - 5800  
E-Mail Verkauf: vk.west.at@hoval.com  
Tel. Kundendienst: 050 365 - 5850  
E-Mail Kundendienst: kd.west.at@hoval.com

### Regionalcenter Nord

Hovalstraße 11, 4614 Marchtrenk  
Tel. Verkauf: 050 365 - 5500  
E-Mail Verkauf: vk.nord.at@hoval.com  
Tel. Kundendienst: 050 365 - 5550  
E-Mail Kundendienst: kd.nord.at@hoval.com

### Regionalcenter West

Bundesstraße 23, 6063 Rum  
Tel. Verkauf: 050 365 - 5700  
E-Mail Verkauf: vk.west.at@hoval.com  
Tel. Kundendienst: 050 365 - 5750  
E-Mail Kundendienst: kd.west.at@hoval.com

### Fernwärme

Holzinnovationszentrum 1a, 8740 Zeltweg  
Tel. Verkauf: 050 365 - 5300  
Tel. Kundendienst: 050 365 - 5350  
E-Mail: fernwaerme.at@hoval.com

## Deutschland

### Hoval GmbH

Humboldtstrasse 30  
DE-85609 Aschheim-Dornach  
Telefon 089 92 20 97-0  
Telefax 089 92 20 97-77  
www.hoval.de  
info.de@hoval.com

## Italien

### Hoval s.r.l.

Via XXV Aprile 1945, 13/15  
IT-24050 Zanica (BG)  
Telefon +39 035 666 1111  
Telefax +39 035 526 959  
www.hoval.it  
info@hoval.it

### Filiale di Bolzano

L. Adige sinistro, 12 C. Firmiano  
IT-39100 Bolzano  
Telefon +39 0471 63 11 94  
Telefax +39 0471 63 13 42  
info.bz@hoval.it