

# Betriebsanleitung

für den Fachmann



## PELLETRONIC® Touch

FA\_V4.01

Pelletronic TOUCH

DEUTSCH - ORIGINALANLEITUNG



E1650DE

Titel: Montageanleitung PELLETRONIC® Touch  
Artikelnummer: E1650 DE 1.2  
Version gültig ab: 02/2022  
Freigabe: Christian Wohlinger

## Hersteller

ÖkoFEN Forschungs- &  
EntwicklungsgesmbH  
A-4133 Niederkappel, Gewerbepark 1  
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50  
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 - 210  
E-Mail: [oekofen@pelletsheizung.at](mailto:oekofen@pelletsheizung.at)  
[www.oekofen.com](http://www.oekofen.com)

© by ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH  
Technische Änderung vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sehr geehrter Kunde!</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Regelungs- und Steuerungssystem</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Parameter Einstellungen</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Pelletronic Touch Online</b>	<b>8</b>
4.1	Produktbeschreibung	8
4.1.1	Voraussetzungen zur Installation	8
4.1.2	Systembeschreibung	9
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>10</b>
5.1	Leistungsanpassung	10
<b>6</b>	<b>Adressieren der Busteilnehmer</b>	<b>11</b>
6.1	Adressierung Fernbedienung	11
6.2	Einstellungen vor Inbetriebnahme	11
6.3	Adressierung Fernbedienung Touch	11
6.4	Adressierung Fernbedienung	12
<b>7</b>	<b>Codeeingabe</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Lernen</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>Externe Anforderung</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>Hydraulische Betriebsweise</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>Flowtronic</b>	<b>26</b>
<b>12</b>	<b>Betriebsarten</b>	<b>27</b>
12.1	Betriebsart Anlage	28
12.2	Betriebsart Heizkreis 1	28
12.3	Betriebsart Heizkreis 2 - 6	28
12.4	Betriebsart Warmwasser	29
12.5	Betriebsart Solar	30
12.6	Betriebsart Solares Heizen	30
12.7	Betriebsart Pellematic	31
<b>13</b>	<b>Sommer - Winter Umschaltbutton</b>	<b>32</b>
<b>14</b>	<b>Heizkreise</b>	<b>33</b>
14.1	Zeitprogramm Heizkreis	35
14.2	Messwerte Heizkreis	36
14.3	Solares Heizen	37
14.4	Partyprogramm	38
14.5	Urlaubsprogramm	38
14.6	Heizkurve und Heizgrenzen	39
14.7	Estrichprogramm	41
14.8	Einstellungen	42
<b>15</b>	<b>Warmwasser</b>	<b>44</b>
15.1	Solares Heizen	46
15.2	Einstellungen	47
<b>16</b>	<b>Solar</b>	<b>48</b>
16.1	Solarkreis	49
16.2	Solar Ertragsmessung	54
<b>17</b>	<b>Puffer</b>	<b>55</b>
<b>18</b>	<b>Systemregelung</b>	<b>59</b>
18.1	Bestehender Kessel	61
18.2	Kaskade Einstellungen	63
<b>19</b>	<b>Pellematic</b>	<b>66</b>
19.1	Sperrzeiten	66

---

---

19.2	Außentemperaturregelung.....	67
19.3	Dauereinschub.....	68
19.4	Zündung.....	69
19.5	Leistungsbrand.....	71
19.6	Nachlauf.....	72
19.7	Umschalteinheit.....	74
19.8	Entaschung.....	75
19.9	Unterdruck.....	77
19.10	FRT Regelung.....	80
19.11	Füllstand.....	82
19.12	Umwälzpumpe.....	83
19.13	Lüfter.....	86
19.14	Saugturbine.....	88
19.15	Reinigung.....	89
19.16	Ausgangseinstellungen.....	91
19.17	Ausgangstest.....	91
19.18	Wartung.....	94
19.19	Einmessen.....	96
19.20	Einstellungen.....	97
<b>20</b>	<b>Zubringerpumpe Einstellungen.....</b>	<b>101</b>
<b>21</b>	<b>Zirkulationspumpe.....</b>	<b>102</b>
<b>22</b>	<b>Messwerte.....</b>	<b>103</b>
22.1	Anlage.....	104
22.2	Datenlog.....	104
<b>23</b>	<b>Wetter.....</b>	<b>106</b>
<b>24</b>	<b>Öko Modus.....</b>	<b>107</b>
<b>25</b>	<b>SmartPV (optional).....</b>	<b>109</b>
<b>26</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>117</b>
26.1	Startseite.....	118
26.2	Die Funktion Schornsteinfeger.....	118
26.3	Länder.....	119
26.4	Software Einstellungen.....	121
26.4.1	Touch Konfiguration.....	122
26.4.2	Funktion Raumfühler.....	122
26.4.3	Software Update Heizkreisregler, Bedienteil, Fernbedienung und Kesselsteuerung ..	123
26.4.4	Software Download.....	124
26.5	Fühlerabgleich.....	125
26.6	Ausgangstest.....	125
26.7	Werkseinstellungen.....	126
26.8	Information.....	126
26.8.1	Störungen.....	126
26.9	Delete Log.....	127
26.10	Speichern.....	128
26.11	Laden.....	128
26.12	ModBUS.....	129
26.13	E-Mail.....	130
26.14	IP Config.....	131
26.15	USB.....	135
<b>27</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>136</b>
27.1	Übersicht der Störungsmeldungen.....	136

---

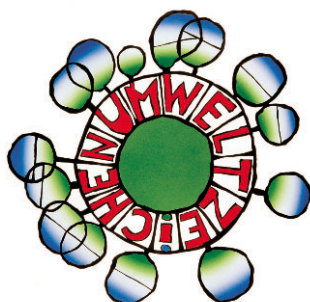
# 1 Sehr geehrter Kunde!

Herzlichen Dank für Ihr Vertrauen. Mit diesem Qualitätsprodukt aus dem Hause ÖkoFEN erhalten Sie ein innovatives Produkt mit modernster Technik. ÖkoFEN ist der Spezialist für Pelletsheizungen und steht für modernes, effizientes Heizen mit umweltfreundlicher und erneuerbarer Energie aus Holzpellets.

- Diese Anleitung hilft Ihnen das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu bedienen.
- Lesen Sie die Anleitung ganz durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Bewahren Sie alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können. Geben Sie die Unterlagen, bei einer Weitergabe des Geräts zu einem späteren Zeitpunkt mit.
- Die Montage und Inbetriebnahme muss ein autorisierter Installateur/Heizungsbauer durchführen.
- Bei weiteren Fragen, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachberater.

ÖkoFEN schreibt die Entwicklung von neuen Produkten ganz groß. Unsere F&E Abteilung stellt immer wieder Bewährtes in Frage und arbeitet laufend an Verbesserungen. Dadurch sichern wir unseren Technologievorsprung.

Für unsere Produkte erhielten wir schon mehrfach Auszeichnungen im In- und Ausland. Unsere Produkte erfüllen die europäischen Anforderungen hinsichtlich Qualität, Effizienz und Emissionen.



## 2 Regelungs- und Steuerungssystem

Grundsätzlich besteht das Regelungs- und Steuerungssystem aus nachfolgenden Komponenten:

- **Pellematic Kesselsteuerung**  
Mittels Kesselsteuerung werden alle Kesselfunktionen (Pelletszufuhr, Verbrennung, Entaschung, etc.) gesteuert.
- **Pelletronic Heizkreisregler** (max. 3 Wandboxen= 6 Heizkreise, 3 Warmwasser, 3 Puffer)  
Der Heizkreisregler dient zur Regelung und Steuerung der gesamten Wärmeverteilungsanlage. (Raumtemperatur, Warmwasser, Zeitprogramme, Solar, Puffermanagement, etc.) Ergänzend können **Fernbedienungen** im System installiert sein. Diese sind über eine Bus-Leitung mit dem Heizkreisregler verbunden.
- **Touch-Bedienteil**  
Das Touch-Bedienteil befindet sich am Kessel und ist sowohl mit dem Heizkreisregler wie mit der Kesselsteuerung mittels einer Busleitung (**X1 BUS**) verbunden. Es dient:
  - zur Visualisierung der Messwerte
  - zum Einstellen von Sollwerten und Zeitprogrammen am Heizkreisregler
  - zum Einstellen der Parameter an der Kesselsteuerung



## 3 Parameter Einstellungen

Es gibt zwei Bereiche in denen Einstellungen vorgenommen werden können:

- **Kundenspezifische Einstellungen:** wie z.B.: Raumtemperatur, Zeitprogramm Heizen und Absenken, Warmwassertemperatur, Warmwasser- Zeitprogramm, Partyfunktion etc.
- **Anlagenspezifische Einstellungen (Parameter):** wie z.B.: Feuerraumtemperatur-Regelung, Entaschung, Zündungsparameter, Saugintervall etc.

Grundsätzlich werden ab Werk die Einstellungen so programmiert, dass in den meisten Fällen ein Betrieb ohne weitere Anpassungen möglich ist.

Eine detaillierte Beschreibung aller für den Endkunden wichtigen Einstellmöglichkeiten finden Sie in der Betriebsanleitung für den Endkunden.

## 4 Pelletronic Touch Online

### 4.1 Produktbeschreibung

Mit der **WebApp Pelletronic Touch Online** können Sie die Pelletsheizung mittels PC oder Smartphone über eine Website überwachen und aktiv steuern. Die passwortgeschützte Website ermöglicht Ihnen verschiedene Einstellungen der individuellen Parameter sowie eine Auswertung derselben. Zusätzlich können Sie Meldungen per E-Mail empfangen und Anlagendaten abfragen.

#### 4.1.1 Voraussetzungen zur Installation

Damit Sie Ihre Pelletsheizungsanlage mit **Pelletronic Online Touch** betreiben können, sind folgende **Voraussetzungen** nötig:

1. Permanenter Internetanschluss mit Router (DSL, UMTS, LWL, Kabel)
2. Fixe Internet-IP-Adresse oder Dynamische Internet-IP-Adresse.
3. Netzwerkverbindung mit Netzkabel (alternativ Wireless Bridge mit Netzkabel, WLAN-Stick oder DLAN (Netzwerk über Stromnetz) zwischen Master-Bedienteil und Router.
4. Am Internet Router muss der Port 587 für das E-Mail versenden freigeschaltet werden.
5. Fixe Netzwerk-IP-Adresse (Lokales Netzwerk) für Pelletronic Online Touch
6. DNS (Domain Name Service)
7. Es muss Feld D1 (DNS Server 1) optional D2 (DNS Server 2) bei den IP-Adressen, siehe Einstellungen am Bedienteil, eingestellt werden (Menüpunkt **Auto Setup**).



---

Die Herstellung der Netzwerkverbindungen sowie die Einrichtung der IP-Adresse und des E-Maildienstes sowie des Routers muss von einem IT-Fachmann durchgeführt werden.

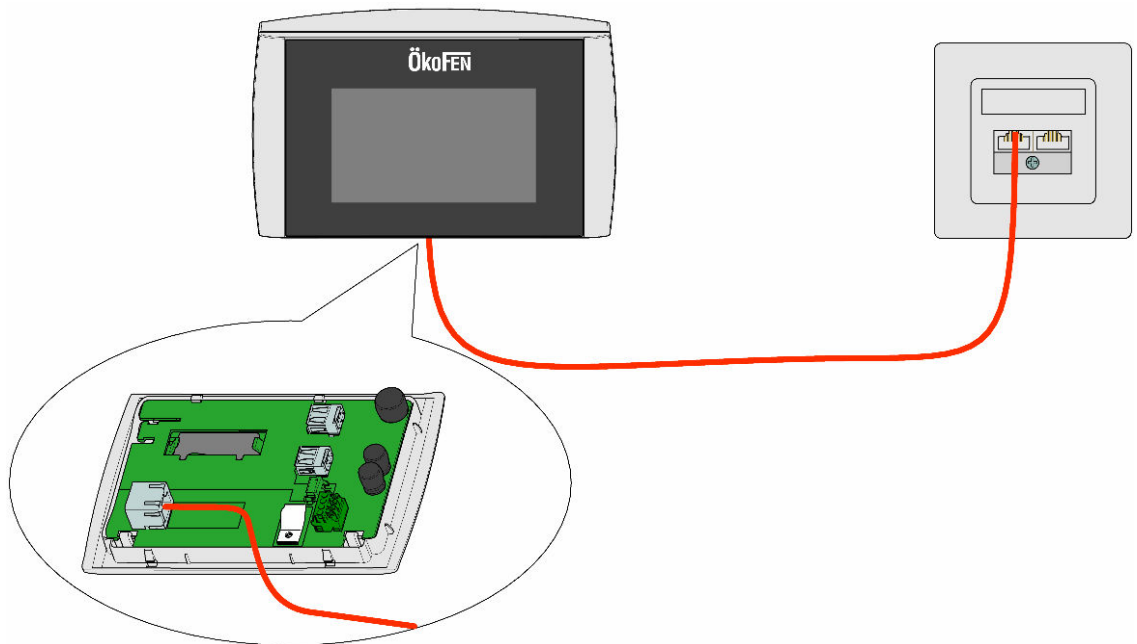
---



### 4.1.2 Systembeschreibung

Die Fernwartung Website läuft über das mit dem Internet verbundenem Touch-Bedienteil! Sie können das Bedienteil mittels Netzkabel mit dem Internet verbinden!

Dem Touch-Bedienteil müssen die Netzwerkeinstellungen zugewiesen werden (siehe **Einstellungen am Touch-Bedienteil**).



## 5 Inbetriebnahme

**Nach der Einbringung des Kessels, Abschluss der Hydraulikinstallation und der Elektroinstallation erfolgt die Inbetriebnahme.**



Die Inbetriebnahme ist ausschließlich von einem autorisierten Servicetechniker durchzuführen. Wartungsarbeiten sind 1x jährlich durchzuführen. Bei überdurchschnittlich hohen Brennerlaufzeiten ist eine Wartung in kürzeren Intervallen notwendig. Weitere Informationen erhalten Sie in der Betriebsanleitung.

Durch Aktivierung der Funktion Wartungserinnerung bekommt der Kunde rechtzeitig eine Benachrichtigung.



Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten sollte die Aschebox regelmäßig entleert werden.

Durch Aktivierung der Funktion Aschemessung bekommt der Kunde rechtzeitig eine Benachrichtigung. Weitere Informationen erhalten Sie in der Touch-Bedienanleitung.



Nach dem erstmaligem Start der Kesselsteuerung öffnet sich automatisch der Menüpunkt Lernen.

1. Stellen Sie Schritt für Schritt alle Parameter im Menüpunkt Lernen korrekt ein.
2. Ausgangstest - Prüfen aller Motoren
3. Starten des Pelletskessel
4. Dichtheit des Brennraums prüfen
  - Zur Sicherstellung eines störungsfreien Betriebs muss die Dichtheit des Brennraums gegeben sein.
5. Emissionsmessung
  - Vor Durchführung einer Emissionsmessung muss der Pelletkessel eine Mindestlaufzeit von 30 Stunden aufweisen, siehe Kesselmenü > Messwerte > Brennerlaufzeit.

### ACHTUNG

#### Sachschaden

Die zulässige Betriebstemperatur der Kesselsteuerung ist zwischen 5 °C und 50 °C.

### 5.1 Leistungsanpassung

Weicht der Auslieferungszustand von der Nennleistung auf dem beige packten Typenschild ab, muss der Servicetechniker die Leistungsanpassung vor der Inbetriebnahme durchführen.

## 6 Adressieren der Busteilnehmer

Noch bevor die Kesselsteuerung mit der Stromversorgung verbunden wird, muss dieser adressiert werden.



### Sachschaden

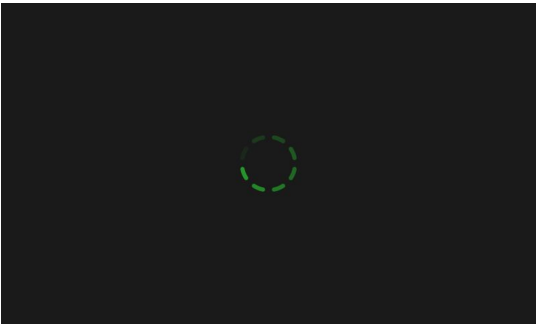
Einstellungen mittels Adressschalter sind nur möglich, wenn die gesamte Heizungsanlage stromlos ist.

### 6.1 Adressierung Fernbedienung

Die Adressierung der Busteilnehmer Fernbedienung Touch (E1331), sowie Fernbedienung (E1396) erfolgt, nachdem die Steuerung mit der Stromversorgung verbunden wurde und der automatische Systemcheck abgeschlossen ist.

### 6.2 Einstellungen vor Inbetriebnahme

Nach dem Herstellen der Stromversorgung und Einschalten über den Hauptschalter wird von der Steuerung ein automatischer Systemcheck durchgeführt. Dieser Vorgang dauert mehrere Minuten.

	<ul style="list-style-type: none"><li>Während des <b>Systemchecks</b> erscheint am Display diese Ansicht.</li></ul>
--	---

- Nach Abschluss des Systemchecks wird am Display das Start - Hauptmenü angezeigt.



Erst nach Abschluss von **Lernen** werden im Hauptmenü zusätzlich zu den oben angeführten Buttons für jede tatsächlich installierte und vorhandene Systemkomponente ein eigener Button angezeigt, z.B.: Heizkreis 1, Warmwasser 1 usw.

### 6.3 Adressierung Fernbedienung Touch

Falls eine Fernbedienung Touch (E1331) installiert wurde, muss diese nun adressiert werden.

Die Beschreibung der Konfiguration finden Sie im Kapitel **Touch Konfiguration**.


## 6.4 Adressierung Fernbedienung

Falls eine Fernbedienung (E1396) installiert wurde, muss diese nun adressiert werden.



### Vorgehensweise Konfiguration Fernbedienung

#### Zuweisung der Heizkreise:

- Halten Sie die beiden Pfeile ◀▶ gleichzeitig für ca. 4 Sekunden gedrückt, bis die LED:  gelb blinkt.
- Stellen Sie nun über die - und + Tasten die Heizkreisnummer ein.
- Die Anzahl der erscheinenden grünen LEDs links oben entspricht der zugewiesenen Heizkreisnummer.  
Bsp.: Beim Leuchten von 3 LEDs ist Heizkreis 3 zugewiesen.
- Halten Sie die beiden Pfeile ◀▶ wiederum für ca. 4 Sekunden gedrückt, nachdem Sie die gewünschte Zuweisung eingestellt haben.
- Bei gelbem Leuchten der LED wurde die Heizkreisnummer übernommen.  
Anschließend leuchtet die LED grün.  
Warten Sie bis das grüne Blinken endet und weisen Sie anschließend allen Fernbedienungen die entsprechenden Heizkreise zu.

#### Lernen:

Haben Sie allen Fernbedienungen die Heizkreise zugewiesen, müssen Sie am Touch-Bedienteil **Lernen** durchführen.

Nach dem Lernen erkennt der Heizkreisregler alle an die Anlage angeschlossenen Geräte und Sensoren.

Ob ein Heizkreis über eine Fernbedienung verfügt, ist durch die **Raumtemperatur Ist** im Menü **Messwerte** ersichtlich.

Ist keine Fernbedienung mit Raumfühler vorhanden, erscheint ein leeres Feld.

## 7 Codeeingabe



Das Touch-Bedienteil hat eine Ebene für den Kunden und eine Ebene für den Servicetechniker.

In der Kundenebene kann der Betreiber die Heizungsanlage an seine Bedürfnisse anpassen.

In der Ebene für den Servicetechniker sind erweiterte Einstellungen zur Inbetriebnahme und kundenspezifische Anpassungen der Heizungsanlage möglich. Die Ebene für den Servicetechniker ist mit einem Code vor unzulässigen Veränderungen geschützt.

Mit der Codeeingabe erscheinen im Menüaufbau weitere Menüpunkte.

Der Menüpunkt Codeeingabe befindet sich im Hauptmenü.



- Berühren Sie das Feld **Codeebene**.
- Geben Sie im Zahlenfeld den Code ein.
- Sie sind nun in der Ebene für den Servicetechniker. Alle zusätzlichen Menüpunkte sind sichtbar.



Legen Sie optional einen Entsperrcode fest (1 - 5 Ziffern) , um keine Änderungen von unberechtigten Personen an der Anlage zuzulassen.

## 8 Lernen



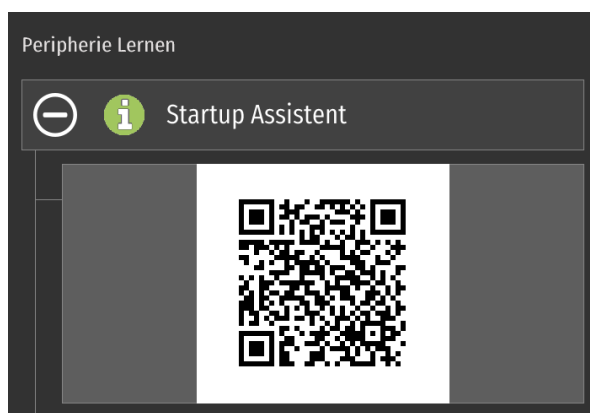
Im Menüpunkt Lernen müssen einige grundlegende Basisdaten der Systemkomponenten eingegeben werden. Dadurch werden alle relevanten Grundeinstellungen der Systemkomponenten (z.B.: Kesseltyp) geladen.



Kundenspezifische Einstellungen wie z.B.: Heizzeiten etc., sowie auch anlagenspezifische Einstellungen von Parametern der Kesselsteuerung, z.B.: Saugintervall etc. erst nach Abschluss von Lernen vornehmen.

Der Menüpunkt Lernen befindet sich im Hauptmenü.

### Peripherie Lernen



#### Sprache

Wählen Sie die jeweilige Sprache.



#### Startup Assistent

Geführte Hilfestellung für die Inbetriebnahme der Anlage.

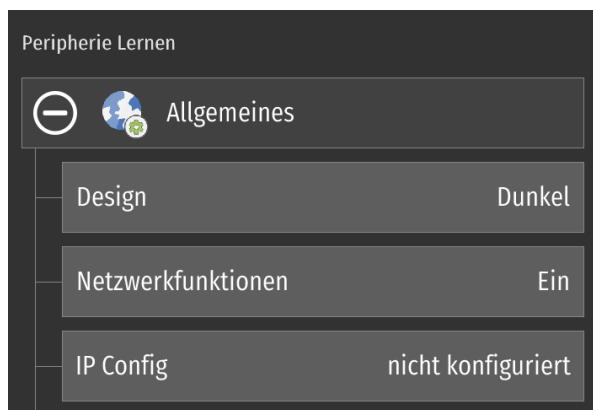


#### Expertenmodus

Erweiterte Einstellmöglichkeiten im Menü Lernen.



## Allgemeines

**Design**

Wählen Sie zwischen hellem und dunklem Design.

**Netzwerkfunktion**

Aktivierung der Netzwerkfunktionen.

**IP Config**

Anzeige der IP-Adresse vom Bedienteil (nur bei Vorhandensein einer Netzwerkverbindung)

**E-Mail**

Der Versand der Störungs-Mails erfolgt über einen ÖkoFEN Server. Es müssen lediglich die Empfängeradresse konfiguriert werden.

**Zeitzone**

Funktion Zeitzone aktivieren / deaktivieren

**Aktuelle Zeitzone**

Einstellmöglichkeit der gewünschten Zeitzone

**Datum**

Stellen Sie das aktuelle Datum ein.

**Uhrzeit**

Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein.

**Gebäudetyp**

Wählen Sie zur Berechnung der Vorlauf Soll-Temperatur den zutreffenden Gebäudetypen aus. Werte sind einstellbar.

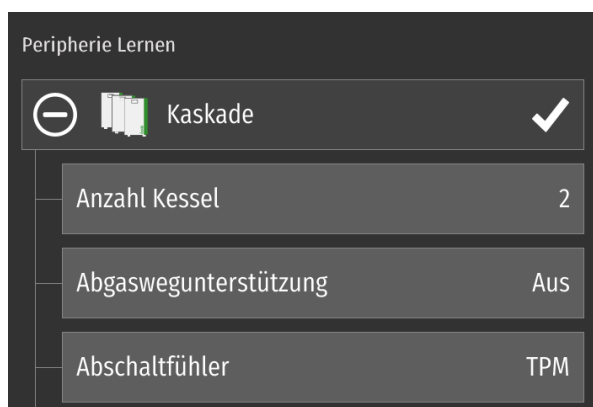


Wählen Sie zwischen:

- Altbau
- Saniertes Gebäude
- Neubau



## Kaskade

**Anzahl Kessel**

Ist die Anzahl der Kessel höher als 1, erscheinen weitere Einstellungen.

**Abgaswegunterstützung**

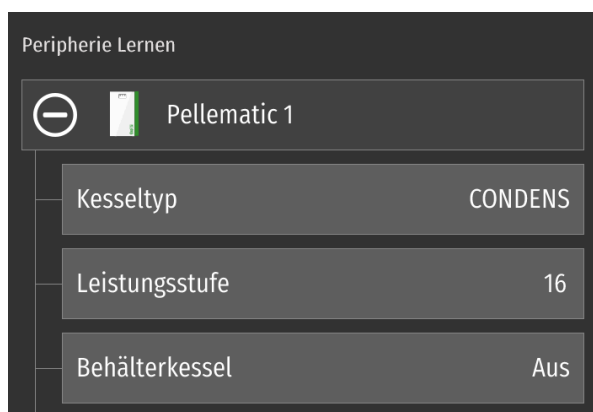
Der sich auf Standby befindliche Kessel aktiviert das Abgasgebläse falls sich der andere Kessel aktiviert.

**Abschaltfühler**

Referenzfühler für die Kaskade.



## Pellematic 1

**Kesseltyp**

- Compact: Sauganlage mit Heizwert-Wärmetauscher
- Condens: Sauganlage mit Brennwert-Wärmetauscher
- SMART XS: Sauganlage mit Brennwert-Wärmetauscher und Schichtspeicher
- PES: Sauganlage
- PESK: Sauganlage mit Brennwert-Wärmetauscher
- Air: Warmluft-Pelletsessel mit Sauganlage
- PE: Schneckenanlage
- PEK: Schneckenanlage mit Brennwert-Wärmetauscher
- SMART V1: Schichtspeicher mit integriertem Pelletsbrenner, Version bis Mai 2013
- SMART V2: Schichtspeicher mit integriertem Pelletsbrenner, Version ab Juni 2013
- SMART V3: Schichtspeicher mit integriertem Pelletsbrenner, Version ab September 2016

**Leistungsstufe**

Einstellung der Kesselleistung.

**Zero:**

Aktivierung der Zero Technologie

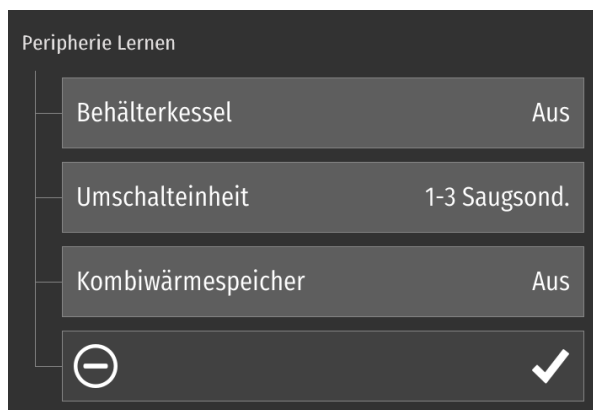
**Beachten Sie:** Anzeige nur bei Pellematic Condens

**Behälterkessel**

- **Aus:** Verwendung eines Saugsystems/Schnecken-systems
- **Ein:** Verwendung einer Handbefüllung



## Pellematic 1

**Umschalteinheit**

**Beachten Sie:** Diese Funktion ist nur möglich, wenn eine Umschaltbox im System vorhanden ist.

Ein Kessel wird von mehreren Raumentnahmeschnecken, Gewebetanks oder Saugsonden versorgt.

**Modus Saugsonde**

- **Aus:** Keine Umschaltbox vorhanden
- **1-3 Saugsonde:** Umschaltbox mit Saugsonden
- **1-3 RA Motor:** Umschaltbox mit Raumentnahmeschnecken oder Gewebetanks
- **Pelletschitch:** Stromlose Umschalteinheit
- **1-3 Kessel:** Umschaltbox mit Raumentnahmeschnecke oder Gewebetank für 1-3 Kessel

**Kombiwärmespeicher**

- Smart Link Kombiwärmespeicher
- Pellematic Home Kombiwärmespeicher

## Heizkreis

Peripherie Lernen

  Heizkreis 1

Anzeigename	Heizkreis 1
Raumtemp Heizen	22,0 °C
Heizungstyp	Heizkörper



### Anzeigename

Hier kann der Anzeigename des jeweiligen Menüs (z.B. Warmwasser) angepasst werden.



### Raumtemp Heizen

Wählen Sie Ihre Raumtemperatur (Temperatur innerhalb der Heizzeiten).



### Heizungstyp

Wählen Sie zwischen Heizkörper und Fußbodenheizung

Peripherie Lernen

Heizkurve	Details	
Erweitert	Details	
Zeitprogramm	Details	
Res1 Temp	Zuweisung	Messwerte



### Heizkurve

Treffen Sie die Einstellungen um die gewünschte Raum-Solltemperatur zu ausgewählten Zeiten im jeweiligen Heizkreis zu erreichen.



### Erweitert

Erweiterte Einstellungen im Menü Heizkreis.



### Zeitprogramm

Hinterlegen Sie die gewünschten Heizzeiten.





### Zuweisung

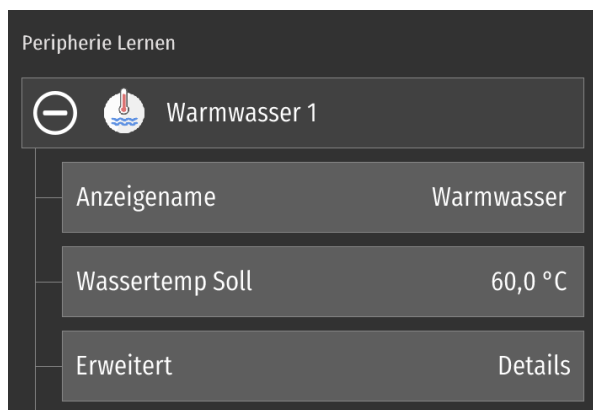
Weisen Sie den Heizkreis einem Kessel oder Pufferspeicher zu.

Beachten Sie: Wird nur angezeigt, wenn ein Pufferspeicher vorhanden ist.

Peripherie Lernen

Zeitprogramm	Details	
Res1 Temp	Zuweisung	Messwerte
Zuweisung	Kessel	
 		

## Warmwasser



### Anzeigename

Hier kann der Anzeigename des jeweiligen Menüs (z.B. Warmwasser) angepasst werden.



### Wassertemp Soll

Stellen Sie die gewünschte Warmwassertemperatur ein



### Erweitert

Erweiterte Einstellungen im Menü Warmwasser.



### Zeitprogramm

Hinterlegen Sie die gewünschten Heizzeiten für das Warmwasser.



### Zuweisung

Weisen Sie den Warmwasserkreis einem Kessel oder Pufferspeicher zu. Beachten Sie: Wird nur angezeigt, wenn ein Pufferspeicher vorhanden ist.



### Warmwasser Einschaltfühler

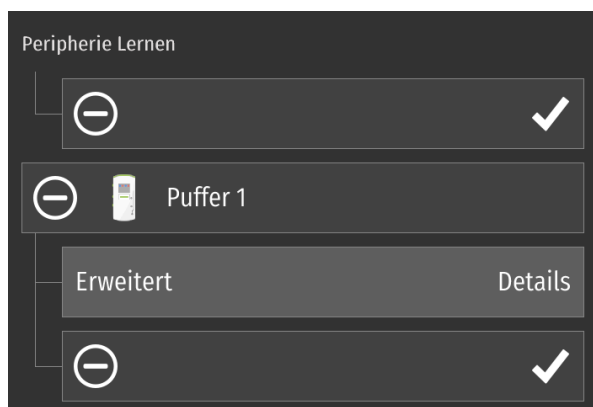
Wählen Sie einen Einschaltfühler für die Aufbereitung vom Warmwasser.



### Warmwasser Ausschaltfühler

Wählen Sie einen Ausschaltfühler für die Aufbereitung vom Warmwasser.

## Puffer

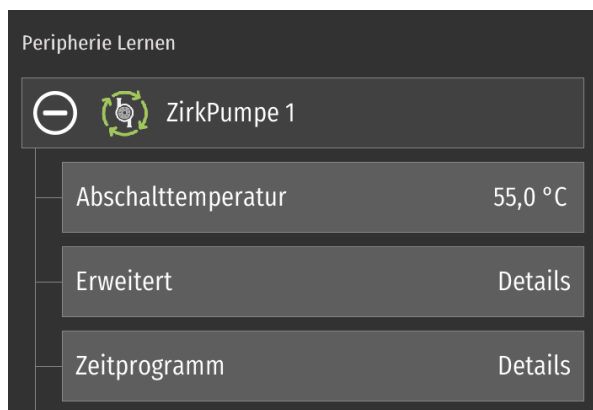


### Erweitert

Erweiterte Einstellungen im Menü Puffer.



## Zirkulationspumpe



### Abschalttemperatur

Bei Erreichen der Abschalttemperatur aktiviert sich die Zirkulationspumpe.



### Erweitert

Erweiterte Einstellungen im Menü Zirkulationspumpe.



### Zeitprogramm

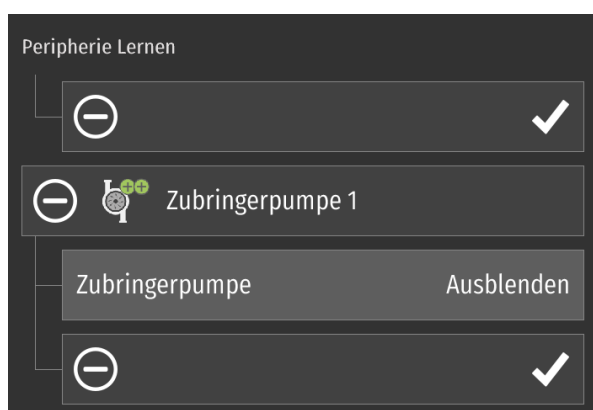
Hinterlegen Sie die gewünschten Zeiten für die Aktivierung der Zirkulationspumpe.



### Beachten Sie:

Eine **Zubringerpumpe** und eine **Zirkulationspumpe** schließen sich gegenseitig aus.

## Zubringerpumpe



### Zubringerpumpe

Die Zubringerpumpe ist eine Unterstützungspumpe.



Sie kann allen Pumpen des Heizkreisreglers zugewiesen werden.



- Ausblenden
- Anzeigen

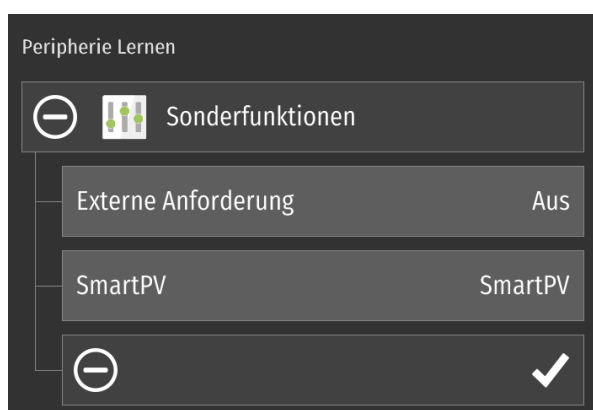


### Beachten Sie:

Eine **Zubringerpumpe** und eine **Zirkulationspumpe** schließen sich gegenseitig aus.



## Sonderfunktionen



### Externe Anforderung

Über diese Funktion können Sie Heizkreise, Warmwasser und den Pufferspeicher von extern anfordern.



### Modus Externe Anforderung

- **Aus:** keine externen Anforderung vorhanden
- **Standard:** externe Anforderung vorhanden
- **Invertiert:** externe Anforderung invers



### Beachten Sie:

Diese Funktion ist nur zu aktivieren, wenn eine Wärmeanforderung von außerhalb (z.B. externer Heizkreisregler) an den Heizkreisregler Pelletronic Touch (Eingang X20) gegeben werden soll. Durch Fingerdruck auf den entsprechenden Button wird der Wert übernommen und Sie gelangen zurück in das Feld Peripherie Lernen. Die eingestellten Heizgrenzen bleiben aktiv.





### Smart PV

Der Smart PV erkennt selbstständig die überschüssige Energie der Photovoltaikanlage und nutzt diese in Verbindung mit dem Power2heat Modul.

## Peripherie Lernen

Peripherie Lernen

Startseite zurücksetzen Nein

Beim nächsten Start anzeigen Nein

Systemkonfiguration übernehmen.

**Startseite zurücksetzen**

Setzen Sie die getätigten Einstellungen der Startseite zurück.

**Beim nächsten Start anzeigen**

Wählen Sie, ob die Funktion Lernen beim nächsten Systemstart geöffnet werden soll.

**Systemkonfiguration übernehmen**

Die eingestellte Konfiguration wird übernommen und Sie gelangen ins Hauptmenü.

## Expertenmodus

Peripherie Lernen

Leistungstufe 15

Ascheaustragung

Aus

**Aschebox**

Brenner

X ✓

### Ascheaustragung

- **Aus:** Keine automatische Ascheaustragung vorhanden und keine Brenntellerreinigung vorhanden.
- **Aschebox:** automatische Ascheaustragung vorhanden und zusätzlich gegebenenfalls Brenntellerreinigung vorhanden.
- **Brenner:** automatische Brenntellerreinigung ist vorhanden, aber ohne automatische Ascheaustragung

Peripherie Lernen

Leistungstufe 15

Brenntellerentaschung

Aus

**Sensor**

Dämpfer

X ✓

### Brenntellerentaschung

- **Aus:** Brenntellerentaschung inaktiv
- **Dämpfer:** Brenntellerentaschung mit Stoßdämpfer
- **Sensor:** Brenntellerentaschung mit Reed-Sensor

Peripherie Lernen

Abgasgebläsetyp EC

Abgasgebläsetyp

Geregelt

**EC**

X ✓

### Abgasgebläsetyp

- **Geregelt:** Abgasgebläse stufenlos geregelt
- **EC:** Abgasgebläse EC-Technologie

Peripherie Lernen

Abgasgebläsetyp EC

Cap RA aktiv

Aus

**Ein**

X ✓

### CAP RA aktiv

Aktivieren Sie je nach Kesseltype den kapazitiven Sensor am Brenner.

## Expertenmodus

Peripherie Lernen

Stirling Aus

Stirling

Aus

Ein

X ✓

## Stirling

- **Aus:** kein Stirlingmotor
- **Ein:** Verwendung eines Stirlingmotors

Peripherie Lernen

Wiegesystem

Aus

Gewebetank

Kap Sensor

ZWB-Volumen

X ✓

## Wiegesystem

- **Aus:** Funktion Füllstandserkennung inaktiv
- **Wiegesystem:** Füllstandserkennung im Gewebetank mittels Wägezellen.
- **Kap. Sensor:** Füllstandserkennung im Gewebetank oder Lagerraum mittels kapazitivem Sensor.
- **Berechnung ZWB:** Bei Wählen vom Modus ZWB-Volumen erscheint ein Balken mit dem aktuellen Status der Lagerbefüllung.

# 9 Externe Anforderung

Über diese Funktion können Sie Heizkreise, Warmwasser und den Pufferspeicher von extern anfordern.

## Heizkreise / Warmwasser

Die Betriebsarten müssen auf Modus **Auto** gestellt sein und werden beim Anliegen einer externen Anforderung in den Modus **Heizen** geschaltet.



Bei externer Anforderung wechselt Heizkreis / Warmwasser auf EIN.

Der Menüpunkt Externe Anforderung befindet sich im Menü Heizkreis, Warmwasser oder Puffer.

Heizkreis 1

Betriebsart

Auto

Externe Anforderung

Ein

Raumtemp Heizen

22,0 °C

Raumtemp Absenken

18,0 °C

✕

←

↑

↓

ⓘ

Warmwasser

Betriebsart

Auto

Externe Anforderung

Ein

Einmal Aufbereiten

Aus

Wassertemp Soll

60,0 °C

✕

←

↑

↓

ⓘ

Puffer:

Puffer

Zeitprogramm

Aus

Externe Anforderung

Ein

Externe Anforderung Puffertemp min Ein

8,0 °C

Externe Anforderung Puffertemp min Aus

8,0 °C

✕

←

↑

↓

ⓘ

Der Pufferspeicher wird ohne externe Anforderung zwischen Puffertemp Min auf EIN / AUS gehalten. Bei externer Anforderung werden die für externe Anforderung hinterlegten Werte verwendet



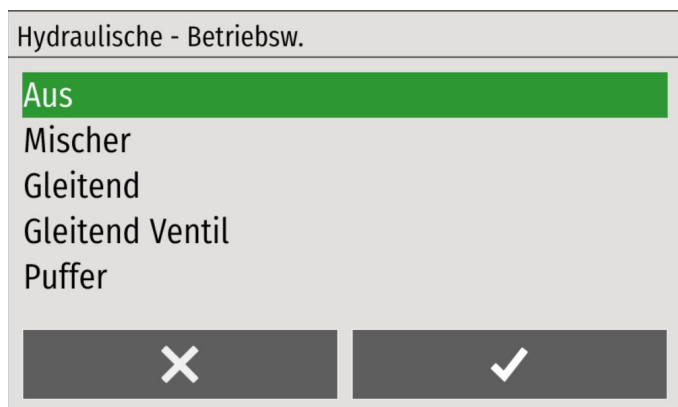
## 10 Hydraulische Betriebsweise

Die Funktion Hydraulische Betriebsweise aktivieren Sie unter Lernen.



Wählen Sie die entsprechende Funktion

- **Aus:** Funktion Hydraulische Betriebsweise inaktiv
- **Mischer:** Die Kessel-Soll-Temperatur wird über einen Mischer an die geforderte Temperatur der Teilnehmer geregelt.
- **Gleitend:** Die Kessel-Soll-Temperatur richtet sich nach der geforderten Temperatur der Teilnehmer.
- **Gleitend mit Ventil:** Gleitende Betriebsweise mit Umschaltventil zu jeweiligem Teilnehmer.
- **Puffer:** Ein Pufferspeicher wird über 2 Fühler an die geforderte Temperatur geladen.



Durch Fingerdruck auf den Button Lernen werden alle ausgewählten Daten gespeichert und Sie gelangen zurück in das Hauptmenü.

Im Hauptmenü werden nun 1 Heizkreismenü und 1 Warmwassermenü zusätzlich angezeigt.

Die Regelung erfolgt nach Solltemperatur plus/minus Hysterese.

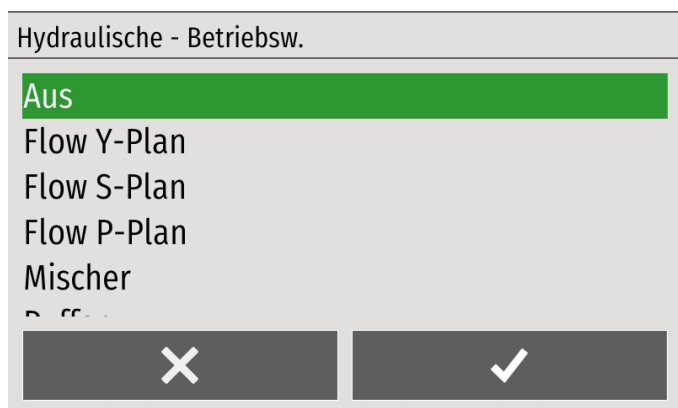
## 11 Flowtronic

Die Funktion Flowtronic aktivieren Sie unter Lernen.



Wählen Sie die entsprechende Funktion

- Aus: Funktion Flowtronic inaktiv
- Flow Y-Plan
- Flow S-Plan
- Flow P-Plan
- Mischer
- Puffer



Durch Fingerdruck auf den Button Lernen werden alle ausgewählten Daten gespeichert und Sie gelangen zurück in das Hauptmenü.

Im Hauptmenü werden nun 1 Heizkreismenü und 1 Warmwassermenü zusätzlich angezeigt.

Die Regelung erfolgt nach Solltemperatur plus/minus Hysterese.

## 12 Betriebsarten



Im Menüpunkt **Betriebsarten** sehen Sie die Betriebsart Ihrer Heizungsanlage und die Betriebsart der Heizkreise, Warmwasser und Solar.



Betriebsart Absenken



Betriebsart Aus



Betriebsart warten auf Externe Anforderung  
Aus



Betriebsart Ein (nur bei Kessel)



Betriebsart Externe Anforderung aktiv und  
Ein



Betriebsart Party



Betriebsart Warmwasser Vorrang



Betriebsart Estrich



Betriebsart Heizen



Solares Heizen aktiv



Betriebsart Sperrzeit



Betriebsart Urlaubsprogramm aktiv



Betriebsart Öko Modus



Öko Modus inaktiv



Komforttemperatur warm



Komforttemperatur kalt



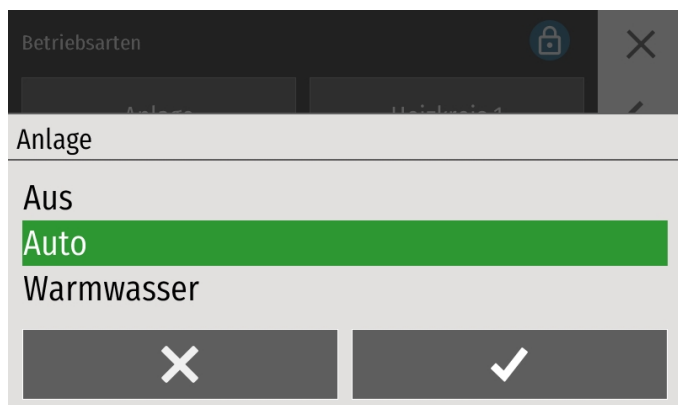
Übersicht der **Betriebsarten**:

- Anlage
- Heizkreis 1-6
- Warmwasser 1-3
- Solar 1-3
- Solares Heizen 1-4
- Pellematic 1-4

Sie können die Betriebsarten wählen und einstellen.

## 12.1 Betriebsart Anlage

Hier wird die Betriebsart der **gesamten Anlage** festgelegt.



### Aus

- Die Betriebsart aller Systemkomponenten wie Heizkreise und Warmwasser sind inaktiv.

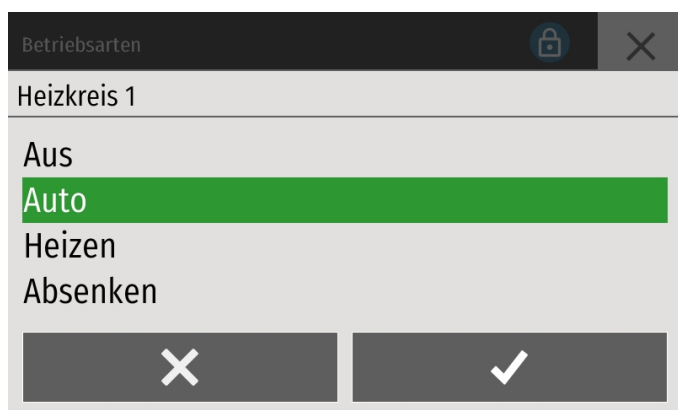
### Auto

- Die Betriebsart aller Systemkomponenten sind aktiv.

### Warmwasser

- Die Betriebsart Warmwasser ist aktiv.
- Die Betriebsarten der Heizkreise sind inaktiv.

## 12.2 Betriebsart Heizkreis 1



### Aus

- Nur die Frostschutzfunktion ist aktiv.

### Auto

- Der Kessel startet in den Heizzeiten entsprechend der Raumsolltemperatur.

### Heizen

- Der Kessel heizt permanent entsprechend der Raumsolltemperatur.

### Absenken

- Der Kessel heizt permanent entsprechend der Absenkttemperatur.

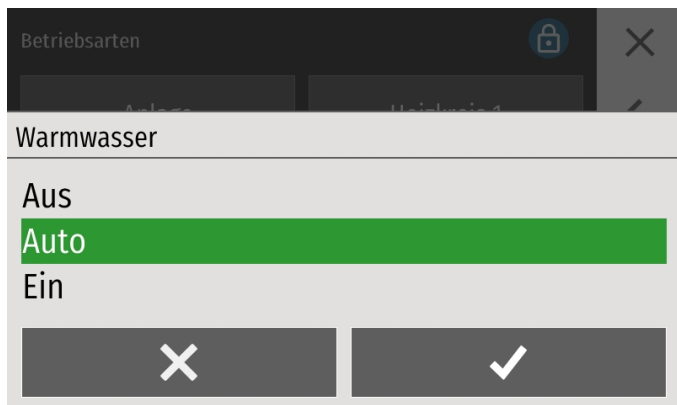
## 12.3 Betriebsart Heizkreis 2 - 6

Wenn noch weitere Heizkreise im System vorhanden sind und adressiert wurden, werden noch weitere Buttons für Zuweisung Heizkreis 2,3 usw. angezeigt.



Die Zuweisung erfolgt in gleicher Weise wie oben beschrieben.

## 12.4 Betriebsart Warmwasser



### Aus

- Die Anlage erfüllt die Frostschutzfunktion und hält das Warmwasser über 8° C.

### Auto

- Die Anlage erhitzt das Wasser innerhalb des Warmwasser-Zeitprogramms auf die Warmwasser- Solltemperatur.
- Außerhalb des Zeitprogramms heizt die Anlage auf das Wassertemperatur-Minimum.

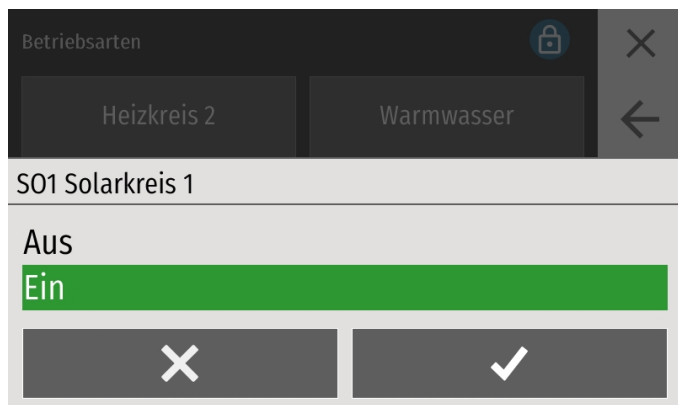
### Ein

- Die Anlage erhitzt das Warmwasser durchgehend auf die Warmwasser-Solltemperatur.

## 12.5 Betriebsart Solar



Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt wenn eine Solaranlage (Kollektor) vorhanden ist.



### Aus

- Keine Ladung.

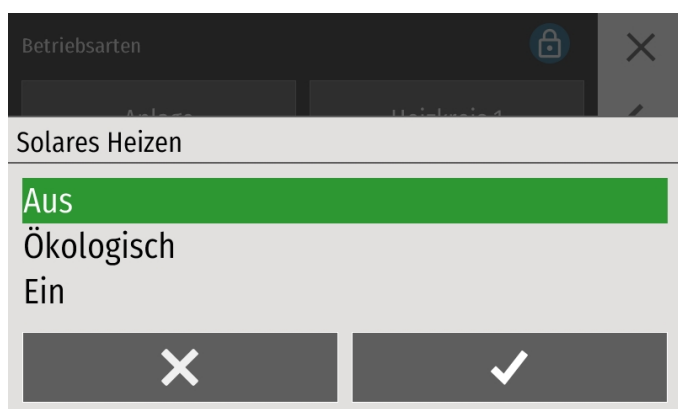
### Ein

- Ladung erfolgt, wenn die Kollektortemperatur minus Kollektor-Hysterese höher ist, als die Temperatur des Speicherfühlers Unten und solange die Speichertemperatur Max unterschritten wird.
- Die Ladung vom Kollektor in den Speicher ist freigegeben.

## 12.6 Betriebsart Solares Heizen



Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt wenn einem Heizkreis unter Lernen ein Puffer zugewiesen wurde.



### Aus

- Solares Heizen inaktiv.

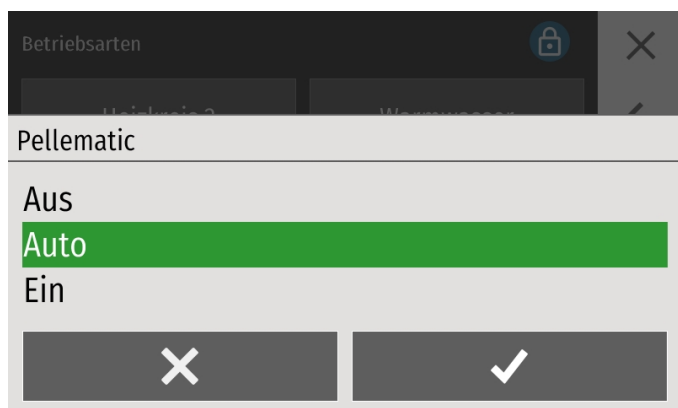
### Ökologisch

- Einbeziehung vom Wetterbericht.

### Ein

- Heizen aktiv.

## 12.7 Betriebsart Pellematic



### Aus

- Jede Art von Brenneranforderung wird ignoriert.

### Auto

- Brenneranforderung erfolgt über den Heizkreisregler.

### Ein

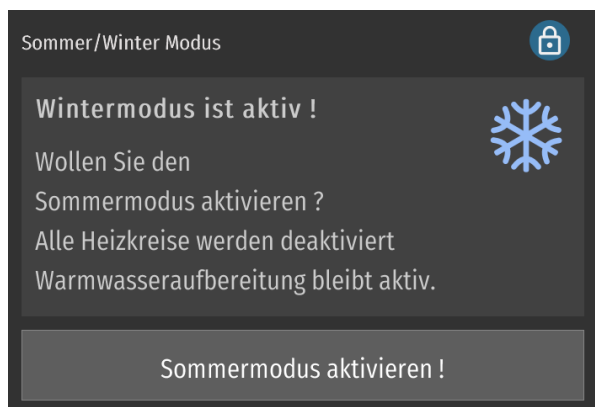
- Permanente Brenneranforderung an den Kessel (wie Bügel am BR 1). Abschaltung über Regelung der Abschalttemperatur.

## 13 Sommer – Winter Umschaltbutton



Mit dieser Funktion können Sie im Frühling und Herbst ganz einfach zwischen Sommer- und Wintermodus hin und her schalten. Im Wintermodus werden die Heizkreise auf die gewünschten Temperaturen erwärmt und das Warmwasser nach dem eingestellten Zeitprogramm bereitgehalten. Im Sommermodus wird nur Warmwasser produziert und alle Heizkreise sind ausgeschaltet.

Der Menüpunkt Sommer / Winter befindet sich im Hauptmenü.



Die Betriebsart der Anlage wechselt im Sommer von Auto auf Warmwasser und im Winter von Warmwasser auf Auto.



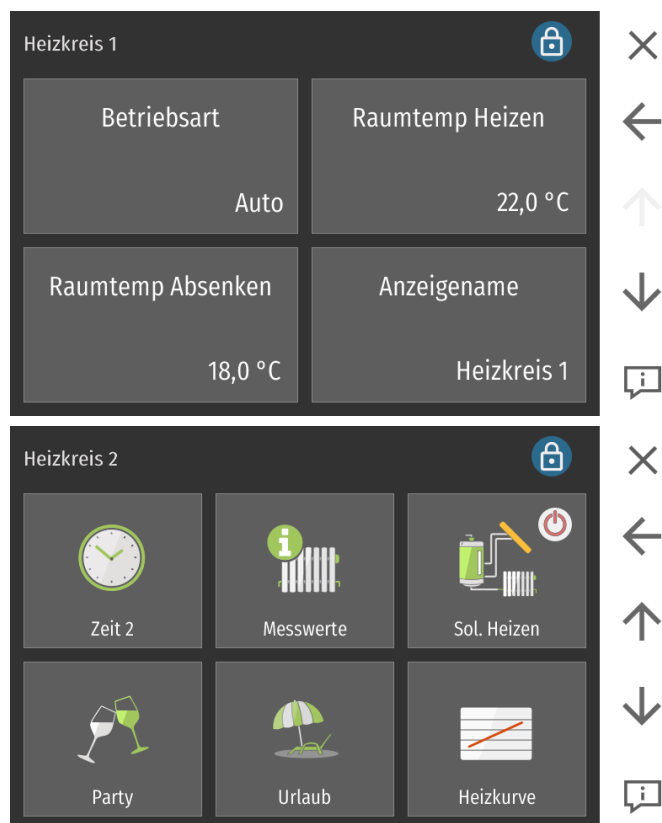


## 14 Heizkreise



Entsprechend der Anzahl der vorhandenen Heizkreise wird je Heizkreis ein Menüpunkt (Icon) angezeigt.

Der Menüpunkt Heizkreis befindet sich im Hauptmenü.



In diesen Untermenüpunkten können Sie die kundenspezifischen Einstellungen vornehmen. Detaillierte Informationen dazu finden Sie in der Betriebsanleitung für den Endkunden.

<div>Betriebsart</div> <div>Auto</div>	<p>Wählen Sie die gewünschte Betriebsart vom ausgewählten Heizkreis.</p> <p><b>Aus:</b> Nur die Frostschutzfunktion ist aktiv.</p> <p><b>Auto:</b> Der Heizkreis startet in den Heizzeiten entsprechend der Raum-Solltemperatur.</p> <p><b>Heizen:</b> Der Heizkreis heizt je nach Außentemperatur entsprechend der Raum-Solltemperatur.</p> <p><b>Absenken:</b> Der Kessel heizt je nach Außentemperatur entsprechend der Absenkttemperatur.</p>
<div>Raumtemp Heizen</div> <div>22,0 °C</div>	<p>Wählen Sie die gewünschte Raumtemperatur (Temperatur innerhalb der Heizzeiten).</p>
<div>Raumtemp Absenken</div> <div>18,0 °C</div>	<p>Wählen Sie die <b>Absenkttemperatur-Soll</b> (= Minimaltemperatur außerhalb der Heizzeiten).</p>
<div>Öko Modus</div> <div>Aus</div>	<p>Je nach eingestellter Stufe wird der Sollwert der Heizkreis-Vorlauftemperatur bei einer Schönwetterprognose um 0,5 bis 1,5° C verringert.</p> <p><b>Aus:</b> Öko Modus inaktiv.</p> <p><b>Komfort:</b> Eingestellte Solltemperatur minus 0,5° C.</p> <p><b>Minimum:</b> Eingestellte Solltemperatur minus 1° C.</p> <p><b>Ökologisch:</b> Eingestellte Solltemperatur minus 1,5° C.</p>
<div>Fernbedienung Tastensperre</div> <div>Aus</div>	<p><b>Aus:</b> Keine Sperre der Fernbedienung.</p> <p><b>Betriebsart:</b> Ändern der Betriebsart gesperrt.</p> <p><b>Alles:</b> Alle Funktionen der Fernbedienung sind gesperrt.</p>
<div>Zeitauswahl</div> <div>Zeit 1</div>	<p>Aktivieren Sie <b>Zeit 1</b> (= Zeitprogramm 1) und <b>Zeit 2</b> (= Zeitprogramm 2).</p>

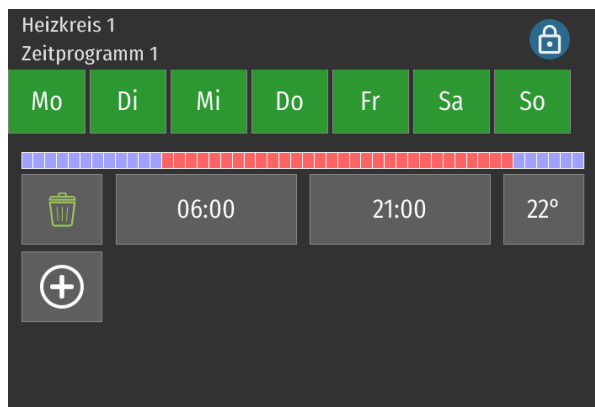
## 14.1 Zeitprogramm Heizkreis



Erstellen eines Zeitprogramms für die Aktivierung des Heizkreises an unterschiedlichen Wochentagen. Pro Tag können bis zu 3 Zeitbereiche erstellt werden. Das Zeitprogramm gilt für die Betriebsart "Auto".

Zeit 1 (= Zeitprogramm 1) und Zeit 2 (= Zeitprogramm 2) sind im Menü des Heizkreises.

Der Menüpunkt Zeitprogramm befindet sich im Menü Heizkreis.



✕ Im Zeitprogramm Heizkreis legen Sie die Heizzeiten fest.



1. Zur Eingabe der Heizzeiten wählen Sie zuerst das Zeitprogramm 1.
2. Wählen Sie die Heiztage aus, für die jeweils die gleichen Heizzeiten festgelegt werden sollen. Die aktivierten Tage sind grün hinterlegt.
3. Geben Sie die Heizzeiten für diese Heiztage (z.B.: Mo - Do) ein.
4. Mit weisen Sie weiteren Tagen Heizzeiten zu.
5. Wählen Sie weitere Heiztage aus und geben Sie die Heizzeiten für die gewählten Tage an.
6. Mit gelangen Sie zu den verbleibenden Tagen.
7. Weisen Sie die Heizzeiten zu.  
Zusätzlich gibt es die Möglichkeit die "Raumtemp Heizen" im definierten Zeitbereich um 1 Grad zu erhöhen bzw. zu verringern.  
Zum Erhöhen bzw. Verringern der Temperatur klicken Sie einmal bzw. zweimal auf die angezeigte Temperatur.
8. Mit und wechseln Sie zwischen den Heizblöcken. Sie können auch im Nachhinein Heiztage im Heizblock deaktivieren und in einem anderen aktivieren.
9. Mit stellen Sie alle Heizzeiten in der Zeile und darunter auf 0.
10. Um das Zeitprogramm 2 festzulegen, gehen Sie mit zurück. Wählen Sie Zeit 2.  
Für jeden Heizkreis gibt es 2 Zeitprogramme. Sie können 2 Zeitprogramme programmieren. Im Menüpunkt Zeitauswahl können Sie Zeit 1 oder Zeit 2 aktivieren.




Es sind keine tagesübergreifenden Zeiten (z.B. 23:00 – 01:00 Uhr) einstellbar.

## 14.2 Messwerte Heizkreis



Infoseite der Heizkreise mit den aktuellen Ist- und Solltemperaturen. Anzeige der Vorlauftemperaturen, der Raumtemperaturen sowie Status der Heizkreispumpen bzw. der Mischer.

Der Menüpunkt **Messwerte Heizkreis** befindet sich im Menü Heizkreis.

Heizkreis 		
	Ist	Soll
Außentemperatur	32,4 °C	
HK1 Vorlauftemp	12,1 °C	8,0 °C
HK1 Pumpe	Aus	
HK1 Mischer	Aus	
HK2 Vorlauftemp	33,3 °C	8,0 °C
HK2 Pumpe	Aus	
HK2 Mischer	Aus	



Sie sehen alle dem **Heizkreis** zugehörigen **Messwerte**:

- Ist-Werte
- Soll-Werte
- Eingänge (Fühler und Sensoren)
- Ausgänge (Pumpen, Mischer und Motoren)

Außentemperatur	Aktuelle Außentemperatur.
Kesseltemperatur	Aktuelle Kesseltemperatur.
PU TPO	Aktuelle Temperatur Pufferfühler Oben.
PU TPM	Aktuelle Temperatur Pufferfühler Mitte.
PU Pumpe	Aktuelle Leistung der Pufferladepumpe in Prozent.
Zubringerpumpe	Statusanzeige (Ein/Aus) Zubringerpumpe.
Vorlauftemperatur	Anzeige der Vorlauftemperatur.
Raumtemperatur	Anzeige der Raumtemperatur.
Pumpe	Statusanzeige (Ein/Aus) Pumpe.
Mischer	Statusanzeige (Auf/Aus/Zu) Mischer.

## 14.3 Solares Heizen



Die Funktion „Solares Heizen“ dient zur Nutzung der überschüssigen Wärme im Puffer, z.B. zur Erwärmung eines Schwimmbads oder eines Kellerraumes.

**Beachten Sie:** Die Funktion „Solares Heizen“ ist nur verfügbar, wenn der Heizkreis oder Warmwasser dem Puffer zugewiesen sind.

Betriebsart	<b>Aus</b>	Solares Heizen ist deaktiviert.
	<b>Ökologisch:</b>	Solares Heizen ist nur bei Schönwetterprognose aktiv.
	<b>Ein</b>	Solares Heizen ist aktiv.
Modus	<b>Zeitprogramm</b>	Ist während des gewünschten Zeitprogramm die Puffertemp über der definierten Einschalttemperatur, wird die Funktion Solares Heizen ausgeführt, bis die Abschalttemperatur unterschritten wird.
	<b>Solarpumpe</b>	Solares Heizen wird nur ausgeführt, wenn die ausgewählte Solarpumpe aktiv ist und die Puffertemperatur hat die definierte Einschalttemperatur überschritten. die Funktion Solares Heizen wird deaktiviert sich, sobald die Solarpumpe ausschaltet oder die Puffertemperatur die Abschalttemperatur unterschreitet.
Solarkreis	Auswahlmöglichkeit eines im System vorhandenen Solarkreises. <b>Beachten Sie:</b> Der Menüpunkt „Solarkreis“ wird nur angezeigt, wenn der Modus „Solarpumpe“ ausgewählt wurde.	
Einschalttemperatur	Beim Erreichen der Einschalttemperatur wird Solares Heizen aktiviert. Die minimalen Werte berechnen sich aus Warmwassertemperatur plus Hysterese. Es werden hierfür die Werte vom Pufferfühler Oben verwendet.	
Abschalttemperatur	Beim Erreichen der Abschalttemperatur wird Solares Heizen deaktiviert. Die maximalen Werte berechnen sich aus Warmwassertemperatur plus Hysterese. Es werden hierfür die Werte vom Pufferfühler Oben verwendet.	
Vorlauftemperatur	Ist die Funktion Solares Heizen aktiv, wird auf die eingestellte Vorlauftemperatur geregelt.	
Heizmodus	Je nach eingestelltem Modus (Vorlauftemperatur oder Raumtemperatur), wird auf eine fixe Vorlauftemperatur bzw. Raumtemperatur geregelt, sobald Solars Heizen aktiv ist.	
Raumtemp Heizen	Ist die Funktion Solares Heizen aktiv, wird auf die eingestellte Raumtemperatur geregelt. Sobald die Raumtemperatur erreicht ist, wird Solares Heizen gestoppt.	

## 14.4 Partyprogramm



Das **Partyprogramm** verlängert die Heizzeit einmalig, ohne die Heizzeiten zu verändern.

Das Partyprogramm befindet sich im Menü Heizkreis.

Geben Sie die Uhrzeit ein, bis wann zur **Raumtemperatur Heizen** geheizt werden soll. Aktivieren Sie das Partyprogramm. Die Heizzeit verlängert sich bis zur eingegebenen Uhrzeit. Danach deaktiviert sich das Partyprogramm automatisch.

## 14.5 Urlaubsprogramm



Das **Urlaubsprogramm** setzt die Heizzeiten außer Kraft und heizt für den eingegebenen Zeitraum auf das eingegebene Temperaturniveau.

Das Urlaubsprogramm befindet sich im Menü Heizkreis.

Geben Sie die Raumtemperatur ein, auf die in Ihrer Abwesenheit das Gebäude geheizt werden soll.

Geben Sie die Abreise (= Startdatum) und Rückkehr (= Enddatum) ein und aktivieren Sie das Urlaubsprogramm.

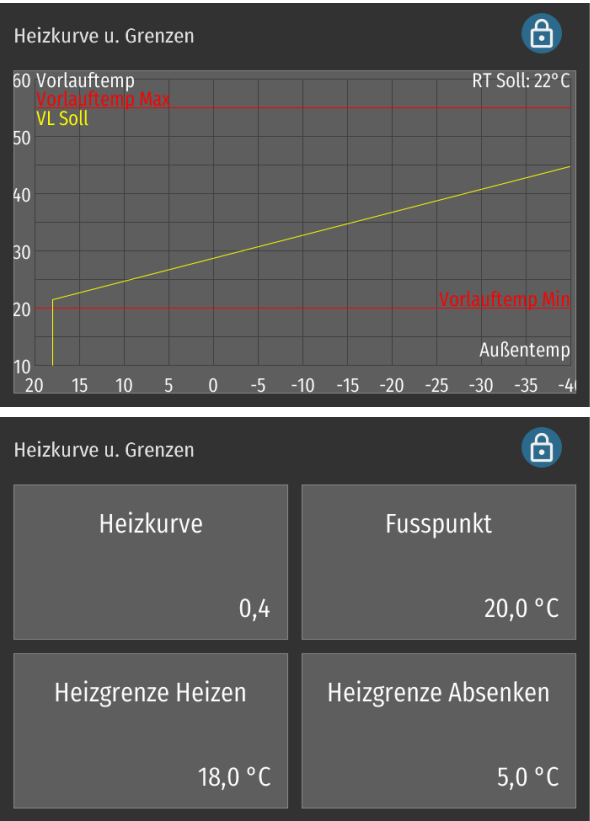
**Beachten Sie:** Um in ein bereits temperiertes Gebäude zurückzukehren, müssen Sie einen Tag vor der Rückkehr als **Enddatum** eingeben.

14.6 Heizkurve und Heizgrenzen



Bei der Inbetriebnahme passt der autorisierte Fachberater die Heizkurve, den Fußpunkt und die Heizgrenzen an die Gebäudesituation und die Hydraulik an. Wird die **Raumtemperatur-Soll** überschritten oder nicht erreicht, passen Sie mit der Heizkurve die Vorlauftemperaturen entsprechend der Außentemperatur an.

Der Menüpunkt Heizkurve und Heizgrenzen befindet sich im Menü Heizkreis.



- ✕

←

↑

↓

i
- Durch Drücken auf das Bedienteil können Sie die Werte für die Heizkurve und Heizgrenzen mit Hilfe der eingeblendeten Pfeile einstellen.

Anpassung der Heizkurve und des Fußpunktes an das Gebäude

Das Gebäude reagiert auf Anpassungen der Heizkurve nur sehr langsam. Nehmen Sie daher pro Tag max. eine Anpassung vor.

Außentemperaturen am Tag	Raumtemperatur	
	zu warm	zu kalt
+5 bis +15° C	Heizkurvenwert 0,2 größer stellen	Heizkurvenwert 0,2 kleiner stellen
	Fußpunktwert um 5° C tiefer stellen	Fußpunktwert um 5° C höher stellen
-20 bis +5° C	Heizkurvenwert 0,2 kleiner stellen	Heizkurvenwert 0,2 größer stellen

Heizkurve	Die Heizkurve beschreibt den Zusammenhang zwischen einer Außentemperatur und der für einen Heizkreis zugehörigen Vorlauftemperatur.
Fusspunkt	Mit der Änderung des Fußpunktes sorgen Sie für eine Parallelverschiebung der Heizkurve.
Heizgrenze Heizen	Ist die gemittelte Außentemperatur (AT) höher als die eingestellte Temperatur, schaltet der Heizkreis im Heizbetrieb ab.
Heizgrenze Absenken	Ist die gemittelte Außentemperatur (AT) höher als die eingestellte Temperatur, schaltet der Heizkreis im Absenkbetrieb ab.
Vorhaltezeit	Die Vorhaltezeit gibt an, wie lange vor dem hinterlegten Zeitprogramm geheizt wird, damit zu Beginn der Heizzeiten die eingestellte <b>Raumtemperatur Heizen</b> erreicht wird.
Raumfühlereinfluss	Weicht die gemessene Raumtemperatur von der eingestellten Raumtemperatur-Soll ab, korrigiert der Heizkreisregler mittels Raumfühlereinfluss die Vorlauftemperatur. Der Raumfühlereinfluss gibt an, wieviel die Vorlauftemperatur angehoben oder abgesenkt wird, damit die <b>Raumtemperatur-Soll</b> erreicht wird.
Raumtemp Abschalthysterese	Die Raumtemperatur Hysterese verhindert das Takten der Heizkreispumpe: Wenn die <b>Raumtemperatur-Soll + Raumtemperatur Hysterese</b> erreicht ist, stoppt die zugehörige Heizkreispumpe. Wenn die <b>Raumtemperatur-Soll + Hysterese</b> fällt, schaltet die Heizkreispumpe ein.
Raumtemp Einschalthysterese	



## 14.7 Estrichprogramm



Das Estrichprogramm dient zum Trocknen des Estrichs. Sie können für max. 31 Heiztage Vorlauftemperaturen einstellen. Nach Ablauf des Programms deaktiviert sich die Funktion automatisch und der Heizkreis wechselt wieder in die vorherige Betriebsart.



### Schäden am Estrich durch zu hohe Temperaturen.

Verwenden Sie das Estrichprogramm nur mit gemischtem Heizkreis. Betreiben Sie das Estrichprogramm nur mit einem Sicherheitsthermostat für die Fußbodenheizung. Das Sicherheitsthermostat begrenzt die Vorlauftemp. auf 55° C. Stellen Sie die Temperaturen und Heiztage entsprechend den Angaben des Estrichherstellers ein. Ist eine Solaranlage vorhanden, muss die Kollektorschutzfunktion ausgeschaltet sein.

Die Betriebsart des Heizkreises muss auf **Auto** sein.

Der Menüpunkt Estrich befindet sich im Menü Heizkreis.




#### Estrichprogramm

Stellen Sie das Estrichprogramm auf Ein. Nach Ablauf des Estrichprogramms schaltet sich das Estrichprogramm automatisch auf Aus und wechselt wieder in die vorherige Betriebsart.

#### Anzahl Estrichtage

Geben Sie die Anzahl der Heiztage ein. Es sind 0 – 31 Heiztage möglich. Je nach Anzahl der Heiztage erscheint für jeden Heiztag eine Vorlauftemperatur.

#### Vorlauftemp Tag 1

Wählen Sie jeden einzelnen Tag an und passen Sie die Vorlauftemperatur an. Die voreingestellte Vorlauftemperatur pro Tag ist 20° C. Mit  gelangen Sie zu allen weiteren Tagen.

## 14.8 Einstellungen



Weitere Einstellungen für den ÖkoFEN Servicetechniker:

Heizungstyp

**Heizkörper:** Einsatz von Heizkörpern.

**Fußbodenhzg.:** Einsatz von Fußbodenheizung.

Vorlauftemp Max

Ist die Obergrenze der Vorlauftemperatur, auch wenn aufgrund der Außentemperatur eine höhere Vorlauftemperatur gefordert wäre.

Vorlauftemp Min

Ist die Untergrenze der Vorlauftemperatur, auch wenn aufgrund der Außentemperatur eine niedrigere Vorlauftemperatur gefordert wäre.

Überhöhung

Ist der Temperaturwert, der zur Vorlauf-Solltemperatur addiert wird.

Bei einer errechneten Vorlauf-Solltemperatur von 60° C und einer eingestellten Temperaturerhöhung von 5° C ergibt sich eine Puffer-Solltemperatur von 65° C.

Ist die gemessene Kesseltemperatur bzw. Pufferfühler Oben (TPO) kleiner, erteilt der Heizkreisregler eine Brenneranforderung.

Mischer vorhanden

Sie können die Art des Heizkreises einstellen.

- Heizkreis mit einem Mischermotor
- Direkter Heizkreis

Mischer Auf

Ist die Öffnungsdauer des Mischers.

**Beachten Sie:**

Das Verhältnis von Mischer

**Auf – Aus – Zu** ermöglichen Ihnen, den Mischer auf die Trägheit des Hydrauliksystems einzustellen.

Mischer Aus

Ist die Pausenzeit des Mischers.

**Beachten Sie:**

Das Verhältnis von Mischer

**Auf – Aus – Zu** ermöglichen Ihnen, den Mischer auf die Trägheit des Hydrauliksystems einzustellen.

Mischer Zu

Ist die Schließdauer des Mischers.

**Beachten Sie:**

Das Verhältnis von Mischer

**Auf – Aus – Zu** ermöglichen Ihnen, den Mischer auf die Trägheit des Hydrauliksystems einzustellen.

**Regelbereich KT**

Dieser Regelbereich beginnt bei der **Kesselminimaltemperatur** (KT Min) und endet bei der **Kesselminimaltemperatur** plus **KT Regelbereich**. Im Regelbereich verkürzt sich die Einschaltdauer des Mischers dynamisch.

Je näher die gemessene Kesseltemperatur der **Kesselminimaltemperatur** (KT Min) ist, um so kürzer ist die Öffnungsdauer des Mischers.

**Regelbereich VL**

Dieser Regelbereich ist von der errechneten **Vorlauf-Solltemperatur** aufwärts und abwärts wirksam. Im Regelbereich verändert sich die Öffnungsdauer und Schließdauer des Mischers dynamisch um ein Überspringen des Hydrauliksystems zu verhindern.

Je näher die gemessene Vorlauftemperatur der errechneten Vorlauftemperatur ist, umso kürzer ist die Öffnungsdauer oder Schließdauer des Mischers.

**Kesseltemp Verlauf  
Temp Anstieg**

Ist der minimale Wert des **Temperaturanstiegs** innerhalb einem fix hinterlegten Zeitbereich am Kesselfühler.

**Kesseltemp Verlauf  
Regelbereich**

Ist der Temperaturbereich (von KT Min +1° C bis KT Min + Regelbereich), indem die Verlaufsregelung aktiv ist.

Der KT Verlauf bewirkt ein kontinuierliches Steigen der Kesseltemperatur, indem der Regler die Wärmeentnahme über den Mischer reguliert.

**Beachten Sie:**

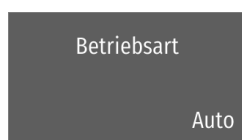
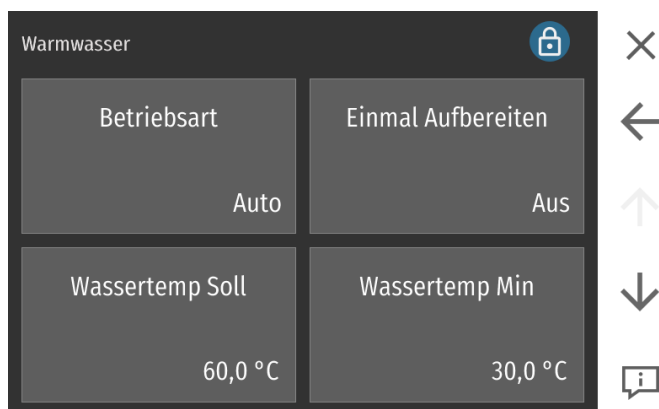
Der KT Verlauf ist nur wirksam, wenn der Heizkreis dem Pelletskessel zugeordnet wurde.

## 15 Warmwasser



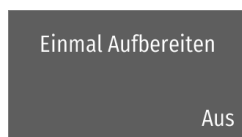
Treffen Sie alle Einstellungen bezüglich der Warmwasseraufbereitung zu ausgewählten Zeiten.

Der Menüpunkt Warmwasser befindet sich im Hauptmenü.



Wählen Sie die gewünschte Betriebsart für die Warmwasseraufbereitung.

- Aus** Die Anlage erfüllt die Frostschutzfunktion und hält das Warmwasser über 8° C.
- Auto** Die Anlage erhitzt das Wasser innerhalb des Warmwasser-Zeitprogramms auf die **Warmwasser-Solltemperatur**. Außerhalb des Zeitprogramms heizt die Anlage auf das **Wassertemperatur-Minimum**.
- Ein** Die Anlage erhitzt das Warmwasser durchgehend auf die **Warmwasser-Solltemperatur**.



Erwärmt das Warmwasser einmal auf die **Warmwasser-Solltemperatur** außerhalb des Zeitprogramms.



Stellen Sie die gewünschte **Warmwassertemperatur** ein.



Stellen Sie das **Warmwassertemperatur-Minimum** ein.

Die Wassertemperatur fällt nie unter diesen Wert, außer die Betriebsart **Warmwasser** ist auf **Aus**.

Öko Modus

Aus

Über den Öko Modus kann der Einfluss der Wettervorhersage definiert werden.

Durch Absenken der Warmwasser-Solltemperatur soll ein Starten des Kessels zur Warmwasserbereitung verhindert werden.

**Aus:** Öko Modus inaktiv.

**Komfort:** Eingestellte Warmwasser-Solltemperatur wird um 5° C reduziert.

**Minimum:** Eingestellte Warmwasser-Solltemperatur wird um 10° C reduziert.

**Ökologisch:** Eingestellte Warmwasser-Solltemperatur wird um 15° C reduziert.

Anzeigename

Warmwasser

Hier kann der Anzeigename des jeweiligen Menüs (z.B. Warmwasser) angepasst werden.

Zeitauswahl

Zeit 1

Aktivieren Sie

**Zeit 1** (= Zeitprogramm 1) oder

**Zeit 2** (= Zeitprogramm 2).



Hinterlegen Sie die gewünschten Heizzeiten für das Warmwasser.

Das Warmwasser Zeitprogramm funktioniert gleich wie das Zeitprogramm Heizkreis.



Infoseite mit aktueller Temperatur im Warmwasserspeicher, aktueller Puffertemperaturen und Solltemperaturen sowie Status der Warmwasserpumpe.

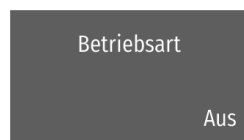
## 15.1 Solares Heizen



Die Funktion „Solares Heizen“ dient zur Nutzung der überschüssigen Wärme im Puffer, z.B. zur Erwärmung eines Schwimmbads oder eines Kellerraumes.

### Beachten Sie:

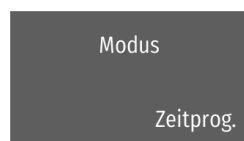
Der Menüpunkt Solares Heizen wird nur angezeigt, wenn das Warmwasser einem Pufferspeicher zugewiesen ist.



**Aus:** Solares Heizen ist deaktiviert.

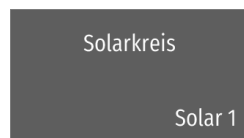
**Ökologisch:** Solares Heizen ist nur bei Schönwetterprognose aktiv.

**Ein:** Solares Heizen ist aktiviert.



**Zeitprogramm:** Ist während des gewünschten Zeitprogramm die Puffertemp über der definierten Einschalttemperatur, wird die Funktion Solares Heizen ausgeführt, bis die Abschalttemperatur unterschritten wird.

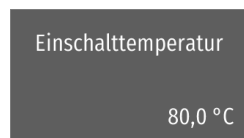
**Solarpumpe:** Solares Heizen wird nur ausgeführt, wenn die ausgewählte Solarpumpe aktiv ist und die Puffertemperatur hat die definierte Einschalttemperatur überschritten.  
die Funktion Solares Heizen wird deaktiviert sich, sobald die Solarpumpe ausschaltet oder die Puffertemperatur die Abschalttemperatur unterschreitet.



Auswahlmöglichkeit eines im System vorhandenen Solarkreises.

### Beachten Sie:

Der Menüpunkt „Solarkreis“ wird nur angezeigt, wenn der Modus „Solarpumpe“ ausgewählt wurde.



Die minimalen Werte berechnen sich aus Warmwassertemperatur plus Hysterese. Es werden hierfür die Werte vom Pufferfühler Oben verwendet.



Die minimalen Werte berechnen sich aus Warmwassertemperatur plus Hysterese. Es werden hierfür die Werte vom Pufferfühler Oben verwendet.

## 15.2 Einstellungen



Weitere Einstellungen für den ÖkoFEN Servicetechniker.

In diesen Untermenüpunkten können die kundenspezifischen Einstellungen vorgenommen werden. Detaillierte Informationen dazu finden Sie in der Betriebsanleitung für den Endkunden.

### Vorrang

Sie können den **Warmwasservorrang** ein- oder ausschalten. Schalten Sie den Warmwasservorrang ein, lädt der Speicher bis zur eingestellten **Warmwasser-Solltemperatur**. Danach versorgt der Kessel die Heizkreise. Schalten Sie den Warmwasservorrang aus, versorgt der Kessel den Boiler und die Heizkreise parallel.

### Restwärmenutzung

Bei Aktivierung dieser Funktion wird die Restwärme vom Kessel in einen vorhandenen Boiler geladen.

#### Beachten Sie:

Menüpunkt wird nur angezeigt wenn das Warmwasser einem Kessel zugewiesen ist.

### Booster

**Aus:** Funktion Booster inaktiv.

**Ein:** Funktion Booster aktiv.

### Intelligenter Start

Bei Beendigung des Status Leistungsbrand wird überprüft, ob in nächster Zeit (Zeit einstellbar) der Kessel aufgrund einer Warmwasseranforderung gestartet werden würde.

Sollte der Kessel innerhalb der bei **Intelligenter Start** eingestellten Zeit eine Warmwasseranforderung bekommen, schaltet er nicht aus bis die Warmwasseraufbereitung abgeschlossen ist. Warmwasservorrang wird ignoriert.

### Überhöhung

Die **Überhöhung** ist der Temperaturwert, der zur **Warmwasser-Solltemperatur** addiert wird. Bei einer eingestellten **Warmwasser-Solltemperatur** von beispielsweise 60°C und einer eingestellten Überhöhung von 5°C, ergibt sich eine Puffersolltemperatur von 65°C. Ist die gemessene **Kesseltemperatur** bzw. Temperatur am **Pufferfühler Oben (TPO)** kleiner, erteilt der Heizkreisregler eine Brenneranforderung.

### Nachlaufzeit

Die Warmwasserpumpe läuft entsprechend der eingestellten **Nachlaufzeit** weiter und lädt die noch vorhandene Energie vom Kessel oder Puffer in den Boiler. Ist die Temperatur des Kessels niedriger als die **Boilertemperatur**, schaltet die Warmwasserpumpe ab.

### Einschalthysterese

Die **Einschalthysterese** ist der Temperaturbereich innerhalb der die **Warmwassertemperatur** gehalten wird.  
Bedingung: Die Betriebsart des Warmwassers muss auf **Ein** oder **Auto** gestellt sein.

### Legionellenschutz

Wählen Sie den Wochentag, an dem das Warmwasser im Sinne des Legionellenschutzes auf 65° C unabhängig von der **Warmwasser-Solltemperatur** aufgeheizt wird.

Der Legionellenschutz wird 1x pro Woche durchgeführt.  
Sie können diese Funktion auch ausschalten.

## 16 Solar



Im Menüpunkt Solar können alle notwendigen Einstellungen zur Solaranlage angepasst und der aktuelle Ertrag der Solaranlage angezeigt werden.

Der Menüpunkt Solar befindet sich im Hauptmenü.



Der Button Kreis 2 wird nur angezeigt, wenn 2 Kollektorfühler im System vorhanden sind.



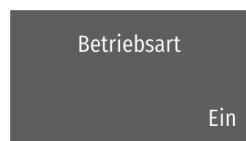
Im Menüpunkt Messwerte können keine Einstellungen vorgenommen werden. Es werden Messwerte und vorgenommene Einstellungen angezeigt.



## 16.1 Solarkreis



In diesen Untermenüpunkten können Sie die kundenspezifischen Einstellungen vornehmen. Detaillierte Informationen dazu finden Sie in der Betriebsanleitung für den Endkunden.



**Aus:** Keine Ladung

**Ein:** Ladung erfolgt so lange, bis die **Kollektortemperatur + Hysterese** höher ist als die Temperatur des **Speicherfühler Unten**, oder die **Speichertemperatur-Max** erreicht wird.



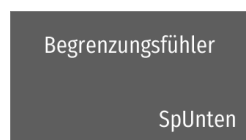
**Aus:** Kein Solares kühlen

**Öko:** Solares kühlen wird bei Schönwetterprognose aktiviert

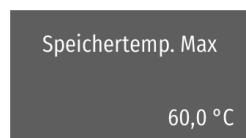
**Ein:** 1x pro Tag



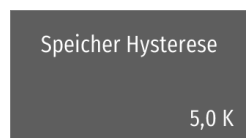
Einstellbare Startzeit der Funktion **Solares Kühlen**.



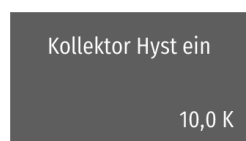
Wenn die Temperatur am Begrenzungsfühler höher ist als die eingestellte Speichertemperatur Max, schaltet die Solarkreispumpe ab.



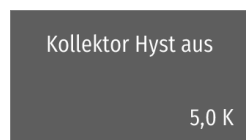
Wenn die Temperatur im Speicher höher ist als die Speichertemperatur-Max, schaltet die Solarkreispumpe ab.  
Der Begrenzungsfühler misst die Temperatur im Speicher.



Die Solarkreispumpe ist aufgrund des erreichten Speichertemperatur-Maximums abgeschaltet. Die Temperatur im Speicher muss unter das Speicher-Max minus Speicher-Hysterese fallen, damit die Solarkreispumpe einschaltet. Die Speicher-Hysterese verhindert ein Takten (Ein - Aus - Ein - Aus) der Solarkreispumpe.



Wenn zwischen dem Kollektorfühler und dem Speicherfühler Unten eine Temperaturdifferenz liegt, die größer ist als die Koll Hyst Ein, schaltet die Solarkreispumpe ein.



Wenn die Temperaturdifferenz zwischen dem Kollektorfühler und dem Speicherfühler Unten kleiner ist als die Kollektor Hyst Aus, schaltet die Solarkreispumpe ab.



Hier aktivieren Sie die Kollektorregelung. Sie dient zur effizienten Wärmeentnahme von Sonnenkollektoren.  
Die Wärmemenge wird entsprechend der Kollektortemperatur entnommen.

**Beachten Sie:**  
Gibt es ausschließlich für den Solarkreis 1.



Bei Kollektorregelung auf Modus AUS und einer drehzahlsteuerbaren Solarpumpe (Einstellung unter Pumpentyp) läuft die Pumpe bei einer Temperaturdifferenz zwischen Kollektorfühler und Speicherfühler unten größer / gleich Kollektor Hyst Ein mit maximaler Drehzahl und bei einer Temperaturdifferenz von Kollektor Hyst Aus mit minimaler Drehzahl.

Kollektorregelung  
Minimum Temperatur  
60 °C

Ab dieser Temperatur läuft die Solarpumpe mit der Minstdrehzahl.

Kollektorregelung  
Regelbereich  
10 K

Die Drehzahl der Solarpumpe steigt von der Koll. Minstdrehzahl bis Koll. Minstdrehzahl + Regelbereich.

Solarabschaltung  
Kollektorüberhitzung  
130 °C

Die Solarkreispumpe schaltet wieder ein, wenn die Kollektortemperatur unter die Kollektorüberhitzung minus Kollektorüberhitzung Hyst fällt.

Solarabschaltung  
Kollektorüberh Hyst  
30 K

Die Solarkreispumpe schaltet ab, wenn die Temperatur am Begrenzungsfühler höher ist als die eingestellte Speichertemperatur Max, schaltet die Solarkreispumpe ab.

Pumpe  
Pumpe/Umschaltventil  
Pumpe

Sie können für jeden Solarkreis zwischen Solarpumpe und Umschaltventil (UV) wählen.

#### Beachten Sie:

Wenn das Umschaltventil gewählt ist, sind Drehzahlregelung, Pumpentyp und Parallelbetrieb ausgeblendet.

Ventil  
Ventiltyp  
Standard

Es ist ein Einbau des Umschaltventils in beide Richtungen möglich.

**Standard:** Standard-Ansteuerung eines Umschaltventils.

**Invertiert:** Inverse Ansteuerung eines Umschaltventils.

Pumpe  
Pumpentyp  
Solar A-Kl.

Im Menü Pumpentyp können folgende Pumpen aktiviert werden:

- Standard: Asynchron Pumpe - Signal 230VAC Ein / Aus
- Geregelt: Asynchron Pumpe - gepulstes Signal 230VAC
- Heizung A-Kl.: A-Klasse Pumpe PWM1 - Signal PWM invers
- Solar A-Kl.: A-Klasse Pumpe PWM2 - Signal PWM direkt oder A-Klasse Pumpe Analog 0-10V



Je nach Art der Pumpe müssen Sie die Jumper an der Stiftleiste X34 einstellen.

Bei Verwendung einer A-Klasse Pumpe als Pufferladepumpe kann die Pumpe vom Solarkreis 2 nicht drehzahl geregelt werden.

**ACHTUNG**

Sachschaden bei falscher Auswahl des Pumpentyps.

Min. Drehzahl

10 %

Durch Einstellen der minimalen Drehzahl kann die Förderleistung beschränkt werden.

Max. Drehzahl

100 %

Durch Einstellen der maximalen Drehzahl kann die Förderleistung optimiert werden.

Kollektorschutz  
Modus

Aus

Sie können die Kollektorschutzfunktion ein- oder ausschalten.



Auch wenn die Betriebsart der Solaranlage auf Aus ist, ist der Kollektorschutz aktiv, sofern er eingeschaltet ist.  
Dies dient dem Schutz der Solaranlage.

Kollektorschutz  
Schutztemperatur

120 °C

Ist die Kollektorschutzfunktion aktiviert und erreicht der Kollektorfühler die Schutztemperatur, schalten sich die Warmwasserpumpen und Heizkreispumpen ein. Weiters öffnen sich die Mischer bis die maximale Vorlauftemperatur erreicht ist. Dieser Vorgang bricht ab, wenn die Kollektortemperatur bis zur Solarabschaltung/Kollektorüberhitzung weitersteigt.



Die Schutztemperatur muss niedriger eingestellt sein als die Solarabschaltung/Kollektorüberhitzung.

Kollektorschutz Schutztemperatur Hyst 10 K	Dieser Vorgang bricht ab, wenn die Kollektortemperatur bis zur Schutztemperatur minus Schutztemperatur Hysterese fällt.
Spülvorgang Modus Aus	Sie können die Funktion Spülvorgang ein- oder ausschalten. Der Spülvorgang gleicht unterschiedliche Temperaturen innerhalb des Solarkreises aus.
Spülvorgang Pausenzeit 10 min	Mit Pausenzeit und Laufzeit stellen Sie das Spülintervall ein.
Spülvorgang Laufzeit 1 min	Mit Pausenzeit und Laufzeit stellen Sie das Spülintervall ein.
Spülvorgang Kollektor Minimum Temp 20 °C	Ist die Kollektortemperatur unterhalb der Kollektor Minimum Temperatur, wird der Spülvorgang nicht ausgeführt.
Spülvorgang Startzeit 09:00	Mit der Startzeit legen Sie den Beginn des Spülvorgangs fest. Start- und Stoppzeit vermeiden einen unnötigen Betrieb der Solarkreispumpe.
Spülvorgang Stoppzeit 18:00	Mit der Stoppzeit legen Sie das Ende des Spülvorgangs fest. Start- und Stoppzeit vermeiden einen unnötigen Betrieb der Solarkreispumpe.
Prio Modus Ein	Die Prioritätenschaltung dient einer vorrangigen und effizienten Energieausnutzung bei zwei Solarkreisen. Sie legen hier die Prioritäten der Solarkreise fest. Sie können nur einem Solarkreis <b>PRIO 1</b> zuordnen. Anforderungen an den Solarkreis <b>PRIO 1</b> werden immer zuerst und zur Gänze erfüllt.
Prio Laufzeit 30 min	Die Prioritätenschaltung dient der effizienten Energieausnutzung bei 2 Solarkreisen. Sie legen die Priorität (Reihenfolge) der Solarkreise fest. Sie können nur 1 Solarkreis <b>PRIO EIN</b> zuweisen. Anforderungen an den Solarkreis <b>PRIO EIN</b> werden immer zuerst und zur Gänze erfüllt.
Prio Pausenzeit 3 min	Nach der Laufzeit von Solarkreis mit <b>PRIO AUS</b> folgt die Pausenzeit beider Solarkreise. Der Pausenzeit folgt die Spülzeit. In der Spülzeit prüft der Solarkreis mit <b>PRIO EIN</b> , ob es eine neue Anforderung an ihn gibt.
Prio Spülzeit 15 sec	Gibt es während der Laufzeit von Solarkreis mit <b>PRIO AUS</b> eine Anforderung an Solarkreis mit <b>PRIO EIN</b> , wird diese sofort erfüllt.



---

PRIO Laufzeit, PRIO Pausenzeit und PRIO Spülzeit sind nur beim Solarkreis mit PRIO Modus auf AUS sichtbar und einstellbar.

---

Parallelbetrieb  
Differenztemp

25 K

Diese Einstellung erscheint nur bei 2 Solarkreisen mit 2 Pumpen.

Der Ablauf ist gleich dem Ablauf bei einer Pumpe.

Zusätzliche können beide Pumpen parallel laufen.

Ist der Temperaturunterschied zwischen Kollektorfühler und Speicherfühler Unten vom Solarkreis mit PRIO EIN größer als die Differenztemperatur, laufen beide Solarkreise parallel.

Der Parameterwert ist nur beim Solarkreis mit PRIO EIN sichtbar und einstellbar.



---

Wenn im Parallelbetrieb die Differenztemperatur (Standardwert 25°C) überschritten wird, sind beide Solarpumpen aktiv.

---



Wenn ein 2. Solarkreis im System vorhanden ist, können Sie in diesem Menüpunkt die entsprechenden Einstellungen vornehmen.



---







Die Eingabe erfolgt genau gleich wie bei **Solarkreis 1**.

---

## 16.2 Solar Ertragsmessung



In diesem Menüpunkt werden die Messdaten der Solaranlage angezeigt.

Ertragsmessung 		
Aktuell	0,0 kW	
Tagesertrag	0,0 kWh	
Vortagesertrag	0,0 kWh	
Ertrag seit 01.01.12	0,0 kWh	
Durchfluss	0,00 l/min	
Vorlauftemperatur	68,4 °C	
Rücklauftemperatur	59,0 °C	
		

Einstellungen für den Servicetechniker:

Liter / Impuls

Passen Sie diese Einstellung an den **Durchflussmengenmesser** an. Die Grundeinstellung von 1,0 l/min entspricht dem Durchflussmengenmesser des **Ertragssets**.

cp Wert  
bei 20°C

Einstellung der spezifischen Wärmekapazität (Glykol-Konzentration) in der Solarflüssigkeit.



Löschen

Sie löschen das Datum und die erbrachte Leistung seit der letzten Rücksetzung.

### Beachten Sie:

Setzen Sie bei der Inbetriebnahme das Datum und den Ertrag auf aktuell, indem Sie das Icon Löschen wählen.

## 17 Puffer



Im Menüpunkt Puffer können alle Einstellungen betreffend dem Puffer eingestellt werden.

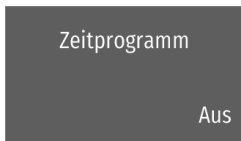
Der Menüpunkt Puffer befindet sich im Hauptmenü.



Pro Heizkreisregler können Sie 1 Puffer regeln.

Maximal können Sie 3 Pelletronic Heizkreisregler in einer Anlage betreiben. Daher ist die Anzahl der Puffer auf 3 begrenzt. Schließen Sie die **Pufferfühler** an den Heizkreisregler an. Führen Sie dann **Lernen** aus. In **Lernen** weisen Sie den Teilnehmern (Heizkreis oder Warmwasser) einen Puffer zu.

Wählen Sie im Hauptmenü das Menü **Puffer** um weitere Einstellungen vorzunehmen.



**Ein:** Nach Aktivierung dieses Menüpunktes erscheint das Symbol Zeitprogramm.

**Aus:** Kein Zeitprogramm, anforderungsabhängiger Betrieb.

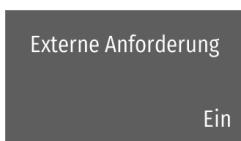
**Beachten Sie:**

Innerhalb der eingestellten Zeit wird die Puffertemperatur im Bereich gehalten.



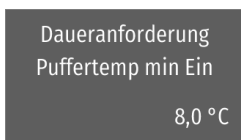
Das Zeitprogramm für den Puffer funktioniert gleich wie das Zeitprogramm Heizkreis.

Detaillierte Informationen dazu finden Sie in der Betriebsanleitung für den Endkunden.

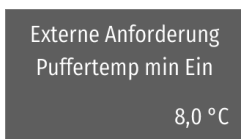


**Ein:** Wenn aktiv wird der Puffer zwischen den Temperaturen Externe Anforderung minus Puffer min Ein und Externe Anforderung minus Puffer min Aus gehalten.

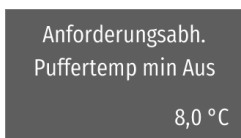
**Aus:** Keine Externe Anforderung.



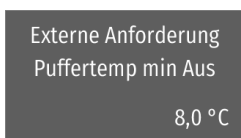
Fällt die Temperatur am **Pufferfühler Oben** (TPO) unter den eingegebenen Wert von **Puffertemp Min Ein**, ergeht eine Brenneranforderung, um den Puffer zu laden, bis der **Pufferfühler Mitte** (TPM) diese Schwelle erreicht.



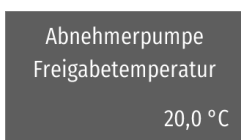
Wenn das Zeitprogramm bzw. die Externe Anforderung aktiv ist, wird der Puffer zwischen den Temperaturen Externe Anforderung/Zeitprogramm minus Puffer min Ein und Externe Anforderung/Zeitprogramm minus Puffer min Aus gehalten.



Der Pufferspeicher lädt bei einer Anforderung solange, bis der eingestellte Wert von Puffertemp min Aus am Pufferfühler Mitte (TPM) erreicht ist.



Wenn das Zeitprogramm bzw. die Externe Anforderung aktiv ist, wird der Puffer zwischen den Temperaturen Externe Anforderung/Zeitprogramm minus Puffer min Aus und Externe Anforderung/Zeitprogramm minus Puffer min Ein gehalten. Bei jeder Anforderung wird der Puffer mindestens auf diese Temperatur erhitzt.



Steigt die Temperatur am **Pufferfühler Oben** (TPO) über den Wert der **Abnehmerpumpe Freigabetemperatur**, werden alle Pumpen der zugewiesenen Teilnehmer aktiv geschaltet.

**Beachten Sie:**

Gilt nur für Teilnehmer, bei denen eine Anforderung vorhanden ist.



<p>Anforderung Freigabemodus</p> <p>Abhängig</p>	<p><b>Abhängig:</b> Der Puffer wird über die Pufferladepumpe geladen, wenn es eine Anforderung (ein dem Puffer zugewiesener Verbraucher, Heizkreis/ Warmwasser) gibt.</p> <p><b>Unabhängig:</b> Der Puffer wird über die Pufferladepumpe geladen, wenn die Kesseltemperatur die Pumpenfreigabetemperatur überschreitet oder die Ausschalthysterese unterschreitet.</p> <p><b>Gleitend:</b> Wird der Freigabemodus <b>Gleitend</b> ausgewählt, erscheint der Button <b>Freigabe Hysterese</b>.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Brennwertgeräten.</p>
<p>Freigabe Hysterese</p> <p>-5 K</p>	<p>Die Pumpenfreigabetemperatur wird mit der Soll Temperatur TPO mitgezogen. Z.B. TPO Soll ist 55° C, Freigabe Hysterese minus 5° C ergibt eine Pumpenfreigabetemperatur von 50° C.</p>
<p>Pumpe Pumpentyp</p> <p>Heizung A-Kl.</p>	<p>Im Menü <b>Pumpentyp</b> können folgende Pumpen aktiviert werden:</p> <p><b>Standard:</b> Asynchron Pumpe - Signal 230VAC Ein / Aus.</p> <p><b>Geregelt:</b> Asynchron Pumpe - gepulstes Signal 230VAC.</p> <p><b>Heizung A-Kl.:</b> A-Klasse Pumpe PWM1 - Signal PWM invers.</p> <p><b>Solar A-Kl.:</b> A-Klasse Pumpe PWM2 - Signal PWM direkt oder A-Klasse Pumpe Analog 0-10V.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Je nach Art der Pumpe müssen Sie die Jumper an der Stiftleiste X34 einstellen.</p> <p>Bei Verwendung einer A-Klasse Pumpe als Pufferladepumpe kann die Pumpe vom Solarkreis 2 nicht drehzahl geregelt werden.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Sachschaden bei falscher Auswahl des Pumpentyps.</p>
<p>Min. Drehzahl</p> <p>10 %</p>	<p>Durch Einstellen der minimalen Drehzahl kann die Förderleistung beschränkt werden.</p>
<p>Max. Drehzahl</p> <p>100 %</p>	<p>Durch Einstellen der maximalen Drehzahl kann die Förderleistung optimiert werden.</p>
<p>Pufferladepumpe Ausschalthysterese</p> <p>3,0 K</p>	<p>Die Pumpe schaltet erst nach Unterschreiten der <b>Abnehmerpumpe Freigabetemperatur</b> minus <b>Pufferladepumpe Ausschalthysterese</b> ab. Die Ausschalthysterese verhindert ein häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe.</p>
<p>Pufferladepumpe Nachlaufzeit</p> <p>15 min</p>	<p>Pufferladepumpe Nachlaufzeit nach Abschaltung der Brenneranforderung - in Minuten.</p>

**Pufferladepumpe  
Regelbereich**

10,0 K

Der **Pufferladepumpe Regelbereich** bei Drehzahlregelung.  
Die Pufferladepumpe beginnt bei der Kessel Pumpenfreigabe Temp (siehe Systemregelung) mit 10% Leistung zu laufen. Die Leistung steigt linear auf 100%, bis **Pumpenfreigabetemperatur** plus **Regelbereich** erreicht wird.

**Pufferladepumpe  
Überhöhung**

3,0 K

Die Überhöhung kann im Bereich von 1 - 15 K eingestellt werden.  
Dieser Wert wird zur Puffer-Solltemperatur addiert und vom Kessel gefordert.

**Pufferladepumpe  
Freigabehysterese**

0,0 K

Die Pufferladepumpe wird erst angesteuert wenn die Kesseltemperatur um den bei **Pufferladepumpe Freigabehysterese** eingestellten Wert höher oder niedriger ist als die aktuelle Puffertemperatur am TPO.

**Kessel  
Pumpenfreigabe Temp**

40,0 °C

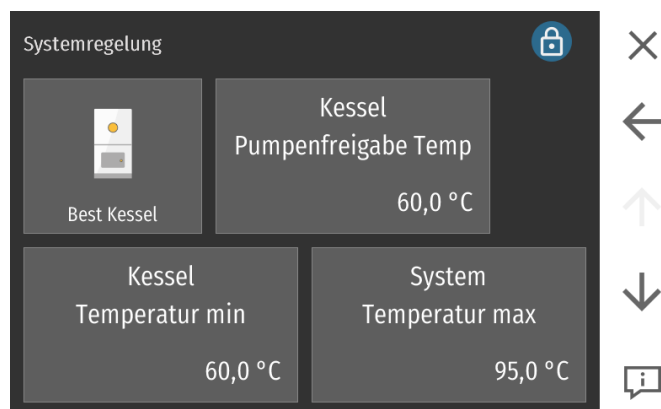
Wenn der Kessel die **Kessel Pumpenfreigabe Temp** erreicht, werden alle dem Kessel zugewiesenen Pumpen (Heizkreis, Puffer, ...) freigegeben.

## 18 Systemregelung



Im Menü **Systemregelung** stellen Sie die gesamte Heizungsanlage betreffenden Parameter ein.

Der Menüpunkt Systemregelung befindet sich im Hauptmenü.



Kessel Pumpenfreigabe Temp	Wenn der Kessel die <b>Kessel Pumpenfreigabe Temp</b> erreicht, werden alle dem Kessel zugewiesenen Pumpen (Heizkreis, Puffer, ...) freigegeben.
System Temperatur max	Wenn der Kessel oder der Pufferspeicher die <b>System Temperatur Max</b> erreicht, schalten alle Heizkreispumpen ein, um die Wärmeenergie aus dem Kessel zu befördern. Dieser Vorgang bricht ab, wenn die Kesseltemperatur unter die <b>System Temperatur Max</b> minus <b>Kessel Überhöhung</b> sinkt.
Außentemperatur Zeitbasis	Die Zeitbasis der Außentemperatur ist in Minuten oder Stunden wählbar.
Außentemperatur Mittelungszeit	Die Mittelungsintervalle der Messwerte können ausgewählt werden. Basis 1 Minute oder 30 Minuten. Bei Einstellung Basis 1 Minute kann zwischen 0 und 180 Minuten gewählt werden. Bei Einstellung Basis 30 Minuten kann zwischen 0h und 72h gewählt werden.
Außentemperatur Onlinedienst	<b>Aus:</b> kein Online Dienst <b>Ein:</b> Online Wetterdaten anstelle von Außentemperatursensor verwenden. Dieser Punkt wird nur angezeigt, wenn kein Außentemperatursensor vorhanden ist.
Frostschutz Schutztemperatur	Fällt die Außentemperatur unterhalb der Frostschutz Schutztemperatur, werden die Heizkreise zyklisch gespült. Default ist 4°C, einstellbar von -20 bis 4°C.  <b>Beachten Sie:</b> Es ist zusätzlich immer die Frostschutzfunktion aktiv, d.h.: Fällt die Temperatur des <b>Vorlauffühlers</b> oder des <b>Pufferfühler Oben</b> (TPO) unter 8°C, wird eine Brenneranforderung ausgegeben.
Frostschutz Spülzeit	Fällt die Außentemperatur unterhalb der Frostschutz Schutztemperatur, erfolgt die zyklische Spülung gemäß Spülzeit und Wartezeit.
Frostschutz Wartezeit	Wurde die Pumpe aus anderen Gründen angesteuert, startet neuerlich die Wartezeit.

## 18.1 Bestehender Kessel



Im Menü **Bestehender Kessel** können Sie die notwendigen Einstellungen vornehmen, wenn die Heizungsanlage mit einem Pelletskessel und einem weiteren (vorhandenen) Kessel betrieben wird.

Wenn ein bestehender Kessel im System vorhanden ist, erkennt ihn der Heizkreisregler über den Kesselfühler des bestehenden Kessels (Klemme X13).

Zusätzliche Anschlüsse am Heizkreisregler:

- Steckplatz X13 – Kesselfühler Bestehender Kessel
- Steckplatz X24 – Umschaltventil oder Ladepumpe Bestehender Kessel (potentialfreier Kontakt – externe Stromquelle)

Der Menüpunkt **Bestehender Kessel** befindet sich im Menü **Systemsteuerung**.



Die Rücklaufanhebung des bestehenden Kessels ist nicht über den Regler angesteuert.

Pumpenfreigabe Temp 60,0 °C	Wenn die eingestellte Temperatur am Kesselfühler <b>Bestehender Kessel</b> (Steckplatz X13) überschritten wird, werden je nach Zuweisung die Pufferladepumpe oder die Heizkreispumpen freigegeben. Außerdem wird der potentialfreie Kontakt X24 (Umschaltventil) geschaltet.
Umschalttemp 50,0 °C	Ist die <b>Umschalttemperatur</b> erreicht, schaltet der Pelletkessel aus. Das Umschaltventil bleibt unverändert, um die Restwärme des Pelletkessels zu nutzen.
Temperatur Max 75,0 °C	Erreicht der bestehende Kessel außerhalb der Heizzeiten die <b>Temperatur Max</b> , schalten alle Warmwasser und Heizkreise ein (WW Vorrang ist wirksam).
Sperrdauer 30 min	Fällt die Temperatur des bestehenden Kessels unter die <b>Umschalttemp</b> , wird innerhalb der Sperrzeit keine Brenneranforderung an den Pelletkessel gestellt.
Umschaltventil Inversion Aus	Die Inversion des Umschaltventils dreht den Ausgang <b>BRAnf2 (X24)</b> am 1. Heizkreisregler um. Es ist ein Einbau des Umschaltventils in beide Richtungen möglich.

Erreicht der bestehende Kessel die **Umschalttemperatur**, schaltet sich der Pelletkessel ab.

Die Anlage bezieht die Energie weiterhin vom Pelletkessel, bis der bestehende Kessel die **Pumpenfreigabe Temperatur** erreicht.

Erst dann wird die Energie vom bestehenden Kessel bezogen.

#### Vorteile:

- Die vorhandene Energie der Pelletkessel wird weitestgehend ausgenutzt.
- Das Kondensieren des bestehenden Kessel wird verhindert.




---

Der Menüpunkt **Bestehender Kessel** ist nur sichtbar, wenn **X13 (S2)** aktiviert ist.

---

## 18.2 Kaskade Einstellungen



### Bedingungen für eine Kaskade

- Die Kaskade in Kombination mit einem Puffer ist nur mit **Puffer 1** möglich.
- Ist Puffer 1 vorhanden, müssen alle Teilnehmer dem Puffer 1 zugewiesen sein.
- Bei Kaskaden muss die Pufferladepumpe an der Kesselsteuerung angeschlossen sein.



Vor dem Peripherie Lernen müssen alle Teilnehmer sachgerecht angeschlossen sein.

Die Anzahl der Kessel und Auswahl des Abschaltfühlers bei einer Kaskade mit Puffer sind im Menüpunkt Lernen zu treffen.

Peripherie Lernen

Kaskade ☒

Anzahl Kessel 2

Abgaswegunterstützung Aus

Abschaltfühler TPM



### Anzahl Kessel

Geben Sie die Anzahl der Kessel ein.  
Spitzenlastkessel müssen Sie bei der Kesselanzahl mitzählen.  
Beispiel: 3 Pellematic und 1 Spitzenlastkessel ergibt eine Kesselanzahl von 4!



### Kaskade Abschaltfühler

Ist ein Puffer im System vorhanden, können Sie als Abschaltfühler den Pufferfühler Oben (TPO) oder den Pufferfühler Mitte (TPM) wählen.  
Ist kein Puffer im System vorhanden, gibt es diese Auswahlmöglichkeit nicht.

Die Kaskade regelt den gemeinsamen Betrieb von zwei bis vier Pellematic Pelletskessel oder drei Pellematic Pelletskessel und einem Spitzenlastkessel anderer Art.  
Hierbei gibt es Kaskadenanlagen mit Puffer und ohne Puffer.

Kaskade

Kaskadenbasis 60,0 °C

Einschalttemp Ist 57,0 °C

Ausschalttemp Ist 34,6 °C

Sperrzeit K1: 0 min K2: 29 min

Kessel 1 Ein: 72,0 °C Aus: 76,0 °C

Kessel 2 Ein: 60,0 °C Aus: 72,0 °C




In den Fenstern 1 und 2 können keine Einstellungen vorgenommen werden. Es werden Messwerte und vorgenommene Einstellungen angezeigt.

<b>Kaskadenbasis</b>	Die <b>Kaskadenbasis</b> ist die errechnete Ausgangstemperatur für die Kaskadenfunktion. Sie ergibt sich je nach Höhe der Sollwerte. Zu ihr werden die Abschaltüberhöhungen addiert.
<b>Einschalttemperatur</b>	Der Einschaltfühler ist bei einem Puffer immer der TPO (Pufferfühler Oben). Er ist bei einer hydraulischen Weiche der Kesselfühler (ist gleichzeitig der Abschaltfühler). Der Einschaltfühler misst die <b>Einschalttemperatur-Ist</b> .
<b>Abschalttemperatur</b>	Der Abschaltfühler ist bei einem Puffer der Temperaturfühler Puffer Oben (TPO) oder der Pufferfühler Puffer Mitte (TPM). Er ist bei einer hydraulischen Weiche der Kesselfühler (ist gleichzeitig der Einschaltfühler). Der Abschaltfühler misst die <b>Abschalttemperatur-Ist</b> .
<b>Verbleibende Sperrzeit</b>	Es startet vorerst immer nur ein Kessel. Jeder weitere Kessel startet nach Ablauf der Sperrzeit. Sie sehen die noch <b>verbleibende Sperrzeit</b> des jeweiligen Kessels.
<b>Kessel 1- 4</b>	Die Kessel sind von 1 - 4 nummeriert. Die Nummerierung entspricht der tatsächlichen Kesselnummerierung. Ist die Schrift <b>Kessel 1</b> grün, symbolisiert sie eine Brenneranforderung. Neben der Nummerierung der Kessel gibt es die Startnummerierung. Sie kann aufgrund des Folgewechsels von der Kesselnummerierung abweichen. Die Einstellungen Abschaltüberhöhung, Sperrzeit und Sperrtemperatur beziehen sich auf die <b>Startnummerierung</b> der Kessel.





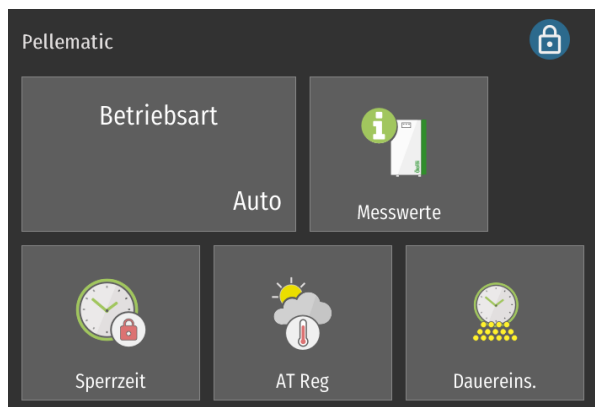
Startnummer Abschaltüberhöhung 2	<p>Die Einstellung der Abschaltüberhöhung bezieht sich auf die Startnummerierung der Kessel. Für jede Startnummer gibt es eine individuell einstellbare Abschaltüberhöhung.</p> <p>Die Abschaltüberhöhung ermöglicht ein stufenweises Ein- und Abschalten der Kessel.</p>
Startnummer Sperrzeit 3	<p>Die Einstellung der Sperrzeit bezieht sich auf die Startnummern der Kessel. Außer der Startnummer 1 hat jede Startnummer eine Sperrzeit.</p> <p>Es startet vorerst immer nur der Kessel mit der Startnummer 1.</p> <p>Jeder weitere Kessel startet nach Ablauf der Sperrzeit, in der geprüft wird, ob der oder die aktivierten Kessel die Anforderungen bewältigen können.</p> <p>Mit der Brenneranforderung an den Kessel mit der Startnummer 1 starten alle Sperrzeiten gleichzeitig.</p>
Startnummer Sperrtemperatur 3	<p>Die Einstellung der Sperrtemperatur bezieht sich auf die Startnummern der Kessel. Außer der Startnummer 1 hat jede Startnummer eine Sperrtemperatur. Ist die Außentemperatur höher als die Sperrtemperatur, gibt es keine Brenneranforderung.</p>
Kaskadenbasis Min	<p>Die Kaskadenbasis Min ist die Mindestanforderung an die Kaskade.</p> <p>Unterschreitet die Kaskadenbasis (errechnet sich aus den Sollwerten) die Kaskadenbasis Min, gilt die Kaskadenbasis Min. Gibt es keine Anforderung, aktiviert sich die Kaskade erst bei einer Frostschutztemperatur von 8°C.</p>
Folgewechsel	<p>Um die Kessel gleichmäßig zu belasten, wird die Startnummerierung der Kessel nach Ablauf der Zeit Folgewechsel verändert.</p> <p>Die Zeit Folgewechsel bezieht sich auf die tatsächliche Kesselaufzeit.</p>
	<hr/> <p>Bei Einstellung 0 wird kein Folgewechsel ausgeführt! Es startet immer Kessel 1 als Erster.</p> <hr/>
Spitzenlastkessel	<p>Der Spitzenlastkessel ist der tatsächlich letzte Kessel (höchste Kesselnummer). Er hat auch immer die höchste Startnummer.</p> <p>Der Spitzenlastkessel ist aus dem Folgewechsel ausgenommen.</p> <p>Er dient nur zur Bewältigung von Energiespitzen und startet immer als Letzter.</p>

## 19 Pellematic



Unter dem Menüpunkt Pellematic befinden sich die Einstellungen der Kesselsteuerung.

Der Menüpunkt Pellematic befindet sich im Hauptmenü.



In diesem Menüpunkt können keine Einstellungen vorgenommen werden.  
Es werden Messwerte und vorgenommene Einstellungen (Zuweisungen) angezeigt.

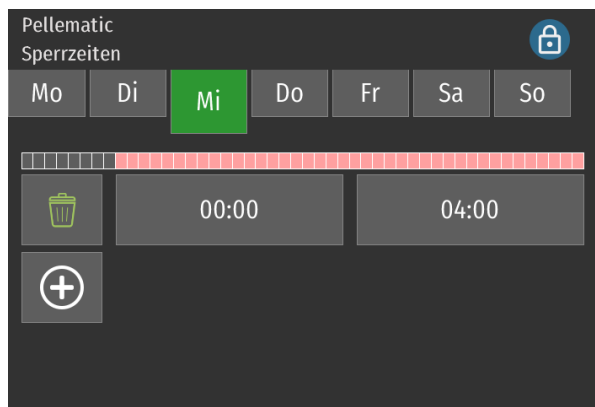
- Ist-Werte
- Soll-Werte
- Eingänge (Fühler und Sensoren)
- Ausgänge (Pumpen, Mischer und Motoren)

### 19.1 Sperrzeiten



Es kann ein Zeitraum definiert werden, in dem die Pellematic still steht.

Der Menüpunkt Sperrzeiten befindet sich im Menü Pellematic.



Sperrzeit ist nur aktiv wenn Betriebsart AUTO aktiv ist.

Sperrzeiten funktioniert gleich wie das Zeitprogramm Heizkreis.

#### Beachten Sie:

Soll eine Sperrzeit von beispielsweise 22:00 – 03:00 eingestellt werden, muss diese in 2 Blöcke aufgeteilt werden.

**Block 1:** 00:00 – 03:00

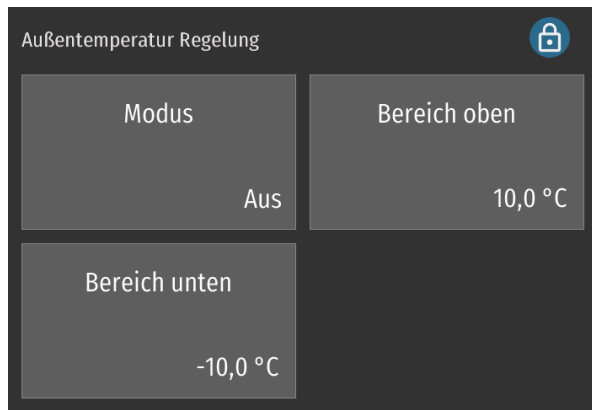
**Block 2:** 22:00 – 24:00

## 19.2 Außentemperaturregelung



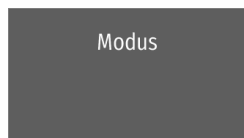
Die Außentemperaturregelung ermöglicht eine optimale Kesselleistung mithilfe der vorhandenen Außentemperatur.

Der Menüpunkt Außentemperaturregelung befindet sich im Menü Pellematic.

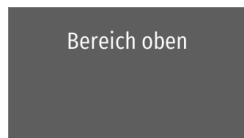


### Beachten Sie:

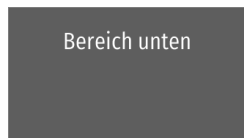
Die Funktion Außentemperaturregelung ist nur aktiv, wenn unter Lernen keine Kaskade gelernt wurde.



**Ein:** Außentemperaturregelung aktiv  
**Aus:** Außentemperaturregelung inaktiv



Beim Erreichen dieser Temperatur wird der Kessel mit minimaler Leistung betrieben.



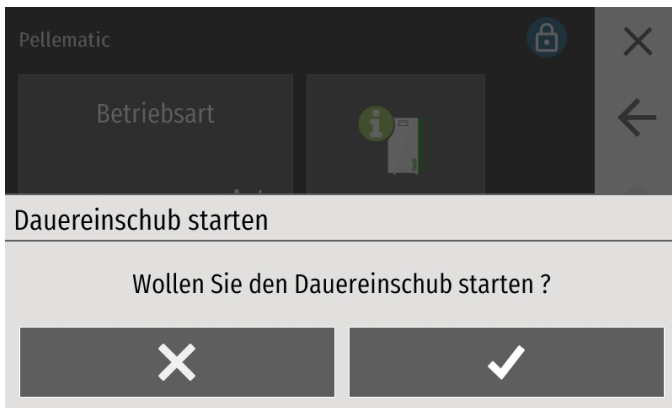
Beim Erreichen dieser Temperatur wird der Kessel mit maximaler Leistung betrieben.

## 19.3 Dauereinschub



Einmalige Aktivierung eines Dauereinschubes von Pellets.

Der Menüpunkt Dauereinschub befindet sich im Menü Pellematic.



Der Brennermotor läuft im Dauerlauf für 9 Minuten und transportiert Pellets zum Brennteller.

Wenn Sie die Abfrage bestätigen, aktivieren Sie die Funktion **Dauereinschub**.

## 19.4 Zündung



Im Menüpunkt Zündung können Einstellungen wie die Einschubzeit und die Pausenzeit innerhalb der Zündphase eingestellt werden.

Der Menüpunkt Zündung befindet sich im Pellematic.



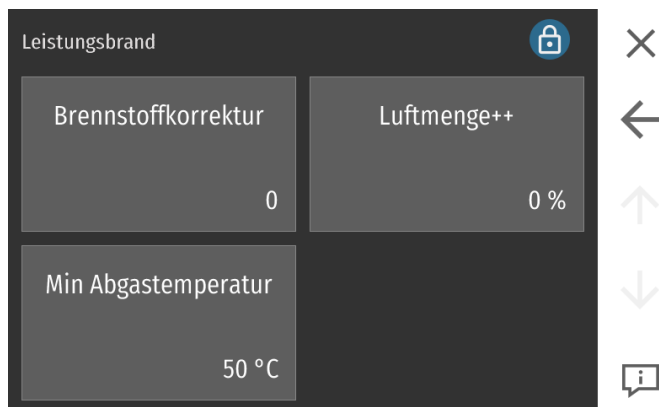
Einschubzeit	Einschaltdauer der Brennerschnecke während der Zündungsphase. Angabe in Zehntelsekunden.
Pausenzeit	Pausenzeit der Brennerschnecke während der Zündungsphase. Angabe in Zehntelsekunden.
Lüfter	Einstellung der Leistung des Lüfters während der Zündungsphase.
Abgasgebläse	Einstellung der Leistung des Abgasgebläses während der Zündungsphase.
Unterdruck	Maximalwert vom Unterdruck. Wird der eingestellte Wert überschritten, wird die Leistung vom Abgasgebläse reduziert.
Hysterese Zündung	Für eine erfolgreiche Zündung wird die eingestellte <b>Flammraumtemperatur Min</b> oder die aktuelle <b>Flammraumtemperatur + Hysterese Zündung</b> verwendet.
Min Abgastemperatur	Abgas Mindesttemperatur für die Regelung der Kesselleistung. Ist die <b>Abgas Mindesttemperatur</b> unterschritten, erhöht der Kessel die Leistung unabhängig von der Kesseltemperatur.
	<b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei angeschlossenem Abgasfühler.
	<b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Heizwertgeräten.
Luftreduktion	Um eine optimale Zündungsphase zu erreichen, wird bei Aktivierung dieser Funktion die Luftmenge gemessen und die Lüfterleistung gegebenenfalls reduziert.
Max Abgastemperatur	Bei der Zündung wird die Zündtemperatur ermittelt. Ist die aktuelle Flammraumtemperatur höher als die eingestellte <b>Max Abgastemp</b> , wird die Softstart-Phase übersprungen und in den Modus Leistungsbrand gewechselt.
Softstart Temp Hysterese	Sinkt die Flammraumtemperatur während des Softstarts um die eingestellte Hysterese, oder nach Ablauf von 30 Sekunden, wechselt der Kessel in den Leistungsbrand.

## 19.5 Leistungsbrand



Im Menüpunkt Leistungsbrand können Sie die Brennstoffzufuhr einstellen.

Der Menüpunkt Leistungsbrand befindet sich im Menü Pellematic.



### Brennstoffkorrektur

Die Einschaltdauer der Brennerschnecke wird von der Steuerung in Abhängigkeit der **Nennleistung** und der **Kessel-Solltemperatur** automatisch errechnet. Dementsprechend wird der Brennermotor angesteuert. Sie können die von der Steuerung errechnete Einschaltdauer um jeweils 10 Stufen erhöhen oder reduzieren.

### Luftmenge++

Anpassung der Drehzahl des Verbrennungsluftgebläses im Leistungsbrand.

#### Beachten Sie:

Anzeige nur bei Heizwertgeräten.

### Min Abgastemperatur

Einstellung der Mindest-Abgastemperatur. Ist die Abgas-Mindesttemperatur unterschritten, erhöht der Kessel die Leistung unabhängig von der Kesseltemperatur.

#### Beachten Sie:

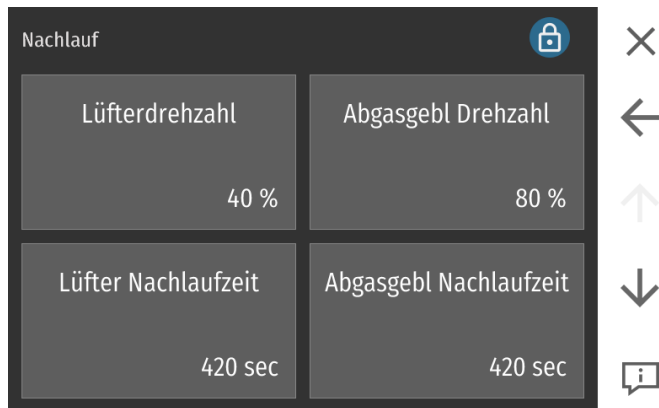
Anzeige nur bei Heizwertgeräten.

## 19.6 Nachlauf



Im Menüpunkt Nachlauf kann die Drehzahl und die Nachlaufzeit des Abgasgebläses angepasst werden.

Der Menüpunkt Nachlauf befindet sich im Menü Pellematic.





**Lüfterdrehzahl**

Drehzahl des Lüfters zu Beginn des Nachlaufs in Prozent.  
Die Drehzahl reduziert sich in der Nachlaufzeit kontinuierlich.

**Abgasgebl Drehzahl**

Drehzahl des Abgasgebläses zu Beginn des Nachlaufs in Prozent.  
Die Drehzahl reduziert sich in der Nachlaufzeit kontinuierlich.

**Lüfter Nachlaufzeit**

Mindestnachlaufzeit des Lüfters beim Abstellen in Sekunden.

**Abgasgebl Nachlaufzeit**

Mindestnachlaufzeit des Abgasgebläses beim Abstellen in Sekunden.

**AGT + KT Lüfter Aus**

Der Lüfter läuft nach Ablauf der Mindestnachlaufzeit noch so lange, bis die Abgastemperatur niedriger ist als die Kesseltemperatur plus dem eingestellten Temperaturwert:

z.B: Kesseltemperatur =  $76^{\circ}\text{C} + 12^{\circ}\text{C} = 88^{\circ}\text{C}$  Abschalttemperatur.

**Beachten Sie:**

Anzeige nur bei angeschlossenem Abgasfühler.

**AGT + KT Abgasgebl Aus**

Das Abgasgebläse läuft nach Ablauf der Mindestnachlaufzeit noch so lange, bis die Abgastemperatur niedriger ist als die Kesseltemperatur plus dem eingestellten Temperaturwert:

z.B: Kesseltemperatur =  $76^{\circ}\text{C} + 12^{\circ}\text{C} = 88^{\circ}\text{C}$  Abschalttemperatur.

**Beachten Sie:**

Anzeige nur bei angeschlossenem Abgasfühler.

**FRT + KT Lüfter Aus**

Der Lüfter läuft nach Ablauf der Mindestnachlaufzeit noch so lange, bis die Flammraumtemperatur niedriger ist als die Kesseltemperatur plus dem eingestellten Temperaturwert:

z.B: Kesseltemperatur =  $76^{\circ}\text{C} + 150^{\circ}\text{C} = 226^{\circ}\text{C}$  Abschalttemperatur.

**Beachten Sie:**

Anzeige nur bei angeschlossenem Flammraumtemperaturfühler.

**FRT + KT Abgasgebl Aus**

Das Abgasgebläse läuft nach Ablauf der Mindestnachlaufzeit noch so lange, bis die Flammraumtemperatur niedriger ist als die Kesseltemperatur plus dem eingestellten Temperaturwert:

z.B: Kesseltemperatur =  $76^{\circ}\text{C} + 150^{\circ}\text{C} = 226^{\circ}\text{C}$  Abschalttemperatur.

**Beachten Sie:**

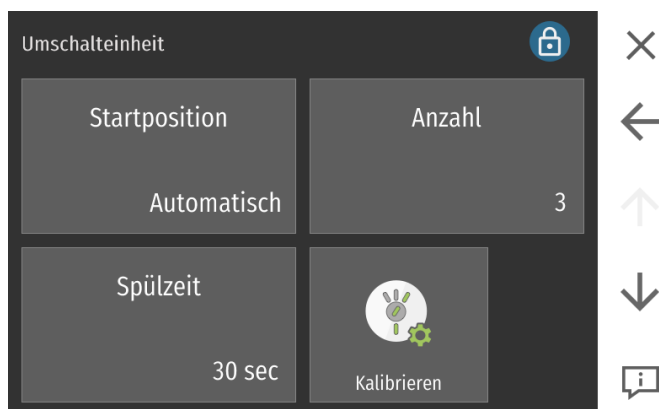
Anzeige nur bei angeschlossenem Flammraumtemperaturfühler.

## 19.7 Umschalteinheit



Im Menü Umschalteinheit finden Sie verschieden Parameter für die Inbetriebnahme der Umschalteinheit.

Der Menüpunkt Umschalteinheit befindet sich im Menü Pellematic.



Anzahl

Geben Sie die Anzahl (1 – 3) der vorhandenen Saugsonden, RA Motoren oder Pelletschwitches ein.

Spülzeit

Hier können Sie die Dauer der Spülzeit anpassen (0 – 300 sec, Defaultwert ist 30sec)

**Beachten Sie:**

Menüpunkt ist nur sichtbar wenn in Periferie lernen “1-3 Saugsonden” oder “Pellets- witch” ausgewählt wurde.



Manuelle Kalibrierung der Umschalteinheit.

**Beachten Sie:**

Die Kalibrierung wird bei jedem Neustart des Systems automatisch durchgeführt.

## 19.8 Entaschung



Die Ascheaustragung funktioniert vollautomatisch. Ein eigener Motor im Unterbau der Ascheaustragung treibt die Ascheschnecke an.

Die Kesselsteuerung steuert und prüft die Funktion.

Die Ascheschnecke befördert die Asche vom Ascheraum in die Aschebox.

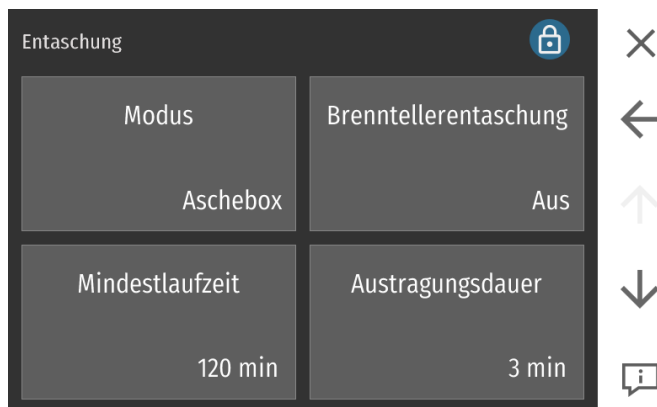
Wenn die Aschebox voll ist (zwei U/min der Ascheschnecke können nicht erreicht werden), erscheint auf dem Display des Bedienteils die Nachricht "**Asche Warnung**".

Entleeren Sie die Aschebox nicht, geht der Kessel nach einem weiteren Austragungsversuch (Mindestlaufzeit + Kessel Nachlaufzeit) auf Störung. Das Bedienteil zeigt Ihnen die Störung "**Aschebox voll**".

Die Anlage schaltet ab. Nach Entleeren der Aschebox, geht die Anlage wieder automatisch in Betrieb.

Bei Pellets mit einem sehr hohen Ascheanteil, müssen Sie die Dauer des Austragungs Vorganges verlängern. Passen Sie auch das Zeitintervall zwischen den Austragungs Vorgängen an.

Der Menüpunkt Entaschung befindet sich im Menü Pellematic.



Modus	<p><b>Aus:</b> Funktion Entaschung inaktiv.</p> <p><b>Aschebox:</b> Vorhandensein einer Aschebox + ggf. Brenntellerreinigung</p>
Brenntellerentaschung	<p><b>Aus:</b> Brenntellerentschaung inaktiv.</p> <p><b>Dämpfer (Version 0):</b> Brenntellerentaschung mit Stoßdämpfer</p> <p><b>Sensor (Version 1):</b> Brenntellerentaschung mit Reed-Sensor oder induktivem Sensor</p>
Mindestlaufzeit	<p>Ist die Mindestlaufzeit des Kessel bis zum nächsten Ascheaustragungsvorgang.</p> <p>Wert verstellbar.</p>
Austragungsdauer	<p>Ist die Dauer der Laufzeit der Ascheschnecke. Wert verstellbar.</p>
Kessel Nachlaufzeit	<p>Verbleibende Laufzeit des Kessels nach der Störmeldung „Aschelade voll“ bis zur Abschaltung.</p>
Aschemessung	<p><b>Ein:</b> Funktion Aschemessung aktiviert.</p> <p><b>Aus:</b> Funktion Aschemessung inaktiv.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Nur sichtbar, wenn im Menü <b>Füllstandsanzeige</b> der Modus <b>Berechnung ZWB</b> ausgewählt ist.</p>
Aschemessung Füllmenge	<p>Einstellung der erzeugten Aschemenge vor Erscheinen einer Warnmeldung.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Nur sichtbar, wenn im Menü <b>Füllstandsanzeige</b> der Modus <b>Berechnung ZWB</b> ausgewählt ist.</p>
 <p>Asche rücksetzen</p>	<p>Setzen Sie die Aschemessung manuell zurück wenn die Aschebox vor Erreichen der eingestellten Füllmenge entleert wird.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Nur sichtbar, wenn im Menü <b>Füllstandsanzeige</b> der Modus <b>Berechnung ZWB</b> ausgewählt ist und die Funktion Aschemessung aktiviert wurde.</p>

## 19.9 Unterdruck



Im Menü Unterdruck finden Sie alle Parameter für eine optimale Unterdruckregelung im Kessel.

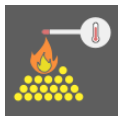
Der Menüpunkt Unterdruck befindet sich im Menü Pellematic.



Fehlerzeit	Ist der <b>Unterdruck Sollwert</b> im Flammraum länger als die eingestellte <b>Fehlerzeit</b> über- bzw. unterschritten, geht die Anlage auf Störung „Unterdruck“.
Sollwert ++ Nennlast	<b>Sollwert++</b> für die Drehzahlregelung des Abgasgebläses .
Sollwert ++ Teillast	
Minimum ++	Ist der <b>minimale Unterdruck</b> im Flammraum länger als die eingestellte Fehlerzeit unterschritten, geht die Anlage auf Störung.
Maximum	Ist der <b>maximale Unterdruck</b> im Flammraum länger als die eingestellte Fehlerzeit überschritten, geht die Anlage auf Störung.
Waschen ++	Kriterium, ab welchen Zeitpunkt sich Waschen++ aktiviert.  <b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Brennwertgeräten.
Abgasgebläsetyp	<b>Geregelt:</b> Abgasgebläse stufenlos geregelt. <b>EC:</b> Abgasgebläse EC-Technologie.
PID Regler Verstärkung	P-Anteil für Unterdruckregelung im Brennraum.
PID Regler Zeit Integralanteil	I-Anteil für Unterdruckregelung im Brennraum.
PID Regler Zeit Diff Anteil	D-Anteil für Unterdruckregelung im Brennraum.
Brennraumventilation Modus	Aktivierung einer zeitweisen Ansteuerung des Saugzuggebläses außerhalb der Heizperiode.

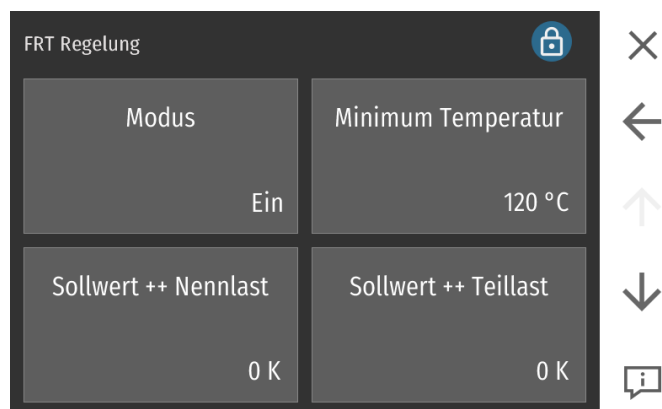
Brennraumventilation Laufzeit	Lauzeit des Saugzuggebläses bei Aktivierung der Funktion Brennraumventilation. Angabe in Zehntelsekunden.
Brennraumventilation Pausenzeit	Pausenzeit des Saugzuggebläses bei Aktivierung der Funktion Brennraumventilation. Angabe in Zehntelsekunden.
Brennraumventilation Drehzahl	Drehzahl des Saugzuggebläses bei Aktivierung der Funktion Brennraumventilation. Angabe in Zehntelsekunden.

## 19.10 FRT Regelung



Im Menü FRT-Regelung finden Sie alle Einstellungen für eine optimale Regelung der Feuer-  
raumtemperatur.

Der Menüpunkt FRT Regelung befindet sich im Menü Pellematic.





Die Aktivierung der **Flammraumtemperatur** ist nur mit angeschlossenem Flammraum Temperaturfühler möglich.

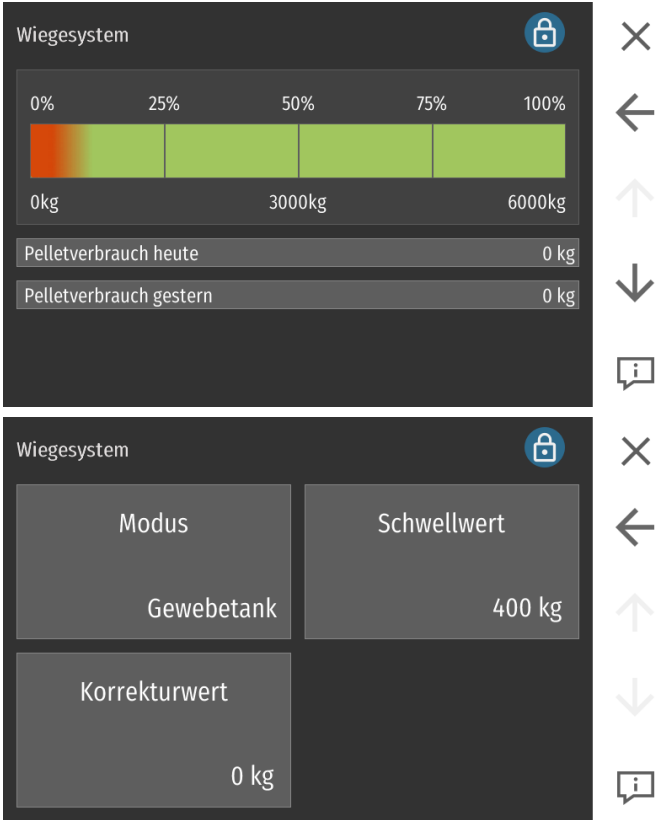
Modus	<b>Ein:</b> FRT Regelung aktiv. <b>Aus:</b> FRT Regelung inaktiv.
Minimum Temperatur	Ist die Flammraumtemperatur Min für eine erfolgreiche Zündung.
Sollwert ++ Nennlast	<b>Sollwert++</b> für die Regelung der Flammraumtemperatur .
Sollwert ++ Teillast	
Begrenzung Oben	Unterschreitet die Flammraumtemperatur den <b>Sollwert++</b> , erhöht sich die Einschalt- dauer der Brennerschnecke um maximal diesen Prozentsatz.
Begrenzung Unten	Überschreitet die Flammraumtemperatur den <b>Sollwert++</b> , verringert sich die Ein- schaltdauer der Brennerschnecke um maximal diesen Prozentsatz.
PID Regler Verstärkung	P-Anteil für die Regelung der Flammraumtemperatur.
PID Regler Zeit Integralanteil	I-Anteil für die Regelung der Flammraumtemperatur.
PID Regler Zeit Diff Anteil	D-Anteil für die Regelung der Flammraumtemperatur.

# 19.11 Füllstand



Im Menü Füllstand wird das installierte Wiegesystem ausgewählt und zeigt anschließend die möglichen Einstellungen je Wiegesystem an.  
Der errechnete Füllstand kann bis zu ± 5% abweichen.

Der Menüpunkt Füllstand befindet sich im Menü Pellematic.



Modus	Aus	Funktion Füllstandserkennung inaktiv.
	Wiegesystem	Füllstandserkennung im Gewebetank mittels Wägezellen.
	Kap. Sensor	Füllstandserkennung im Gewebetank oder Lagerraum mittels kapazitivem Sensor.
	Berechnung ZWB	Füllstandserkennung mittels Berechnungsfunktion
<b>Beachten Sie:</b> Bei Wählen vom Modus Berechnung ZWB erscheint ein Balken mit dem aktuellen Status der Lagerbefüllung.		
Füllmenge Lagerraum	Füllmenge nach der Befüllung des Lagerraums eingeben.	
	<b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur, wenn Modus ZWB-Volumen gewählt ist.	



Geben Sie die Füllmenge manuell ein oder setzen Sie den Wert des aktuellen Füllstands auf den eingestellten Wert bei Maximale Menge.

**Beachten Sie:**

Anzeige nur, wenn Modus Berechnung ZWB gewählt ist.

Schwellwert

Der Schwellwert, das **Minimalgewicht** für eine Warnmeldung ist einstellbar. Die Warnmeldung erscheint am Bedienteil und erlischt, wenn das Füllgewicht wieder über dem eingestellten Minimalgewicht liegt.

**Beachten Sie:**

Anzeige nur, wenn Modus Gewebetank oder ZWB-Volumen gewählt ist.

Korrekturwert

Stellen Sie die Anzeige des aktuellen Gewichts auf 0, indem Sie das angezeigte Gewicht des Gewebetanks oder des Zwischenbehälters als Minuswert eingeben.

**Beachten Sie:**

Anzeige nur, wenn bei Modus Gewebetank gewählt ist.

Füllmenge ZWB

Eingabe des Zwischenbehälter-Volumens.

Max. Füllmenge Lager

Eingabe der maximalen Lager-Füllmenge.

## 19.12 Umwälzpumpe



Im Menü Umwälzpumpe finden Sie alle Einstellungen für einen optimalen Betrieb der Anlage.

Der Menüpunkt Umwälzpumpe befindet sich im Hauptmenü.



**Beachten Sie:**

Der Ausgang der Umwälzpumpe (**UW**) befindet sich auf der Kesselsteuerung und ist mit **2 Ampere** begrenzt.

## Freigabetemperatur

Bei Erreichen der **Freigabetemperatur** wird der Ausgang **UW** aktiviert, bzw. die Umwälzpumpe eingeschaltet.  
Die Freigabetemperatur ist die **Kessel-Mindesttemperatur**.

Anforderung  
Freigabemodus

**Unabhängig:** Bei Erreichen der Freigabetemperatur wird der Ausgang UW aktiviert, unabhängig davon, ob eine Brenneranforderung vorhanden ist.

**Abhängig:** Nur bei Erreichen der **Freigabetemperatur** und Vorhandensein einer **Brenneranforderung** wird der Ausgang **UW** aktiviert (Brenner-Nachlaufzeit wird berücksichtigt).

**Gleitend:** Freigabetemperatur wird an die höchste Anforderung angepasst. Nach Auswahl wird die Funktion **Freigabe Hysterese** sichtbar.

**Beachten Sie:**

Funktion nur bei Pellematic Condens.

## Pumpentyp

Im Menü **Pumpentyp** können folgende Pumpen aktiviert werden:

**Standard:** Asynchron Pumpe - Signal 230VAC Ein / Aus

**Geregelt:** Asynchron Pumpe - gepulstes Signal 230VAC

**Heizung A-Kl.:** A-Klasse Pumpe PWM1 - Signal PWM invers

**Solar A-Kl.:** A-Klasse Pumpe PWM2 - Signal PWM direkt

**ACHTUNG**

Sachschaden bei falscher Auswahl des Pumpentyps.

Min. Drehzahl	Einstellung der Mindestdrehzahl (Anzeige nur bei drehzahl geregelter Pumpe).
Max. Drehzahl	Einstellung der Maximaldrehzahl (Anzeige nur bei drehzahl geregelter Pumpe).
Ausschalthysterese	Die Pumpe schaltet erst nach Unterschreiten der Freigabetemperatur minus Ausschalthysterese ab.
Nachlaufzeit	Die <b>Nachlaufzeit</b> gibt an, wie lange die Umwälzpumpe nach Abschaltung der Brenneranforderung (in Minuten) weiterläuft.
Regelbereich	Ist der <b>Regelbereich</b> vom Ausgang UW bei Taktbetrieb. Die Drehzahlregelung beginnt bei der <b>Freigabetemperatur</b> mit einer Drehzahl von 10% und steigt bis zur <b>Freigabetemperatur</b> plus <b>Regelbereich</b> auf 100% Drehzahl.
Freigabehysterese	Die Umwälzpumpe wird erst angesteuert, wenn die Kesseltemperatur um den bei <b>Umwälzpumpe Freigabehysterese</b> eingestellten Wert höher ist als die aktuelle Temperatur am TPO-Fühler.

## 19.13 Lüfter

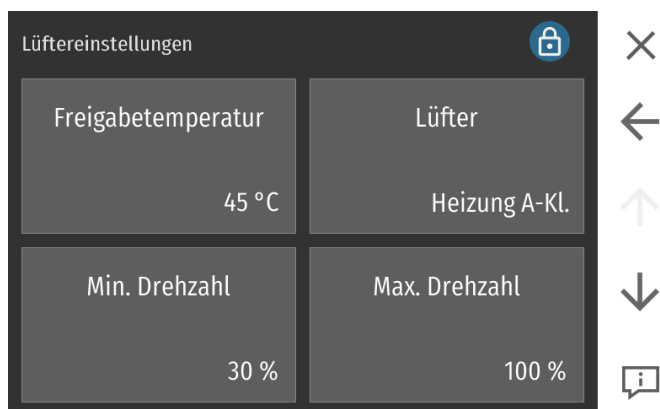


Im Menüpunkt Lüfter können die Einstellungen wie die Freigabetemperatur bzw. die minimale und maximale Drehzahl der Lüfter angepasst werden.



Menüpunkt wird nur bei Pellematic Air angezeigt.

Der Menüpunkt Lüfter befindet sich im Menü Pellematic.



### Freigabetemperatur

Bei Erreichen der Freigabetemperatur wird der Ausgang UW aktiviert, bzw. der Lüfter eingeschaltet.  
Die Freigabetemperatur ist die Kessel-Mindesttemperatur.

### Lüfter

Im Menü Lüfter können folgende Pumpen aktiviert werden:

<b>Standard:</b>	Asynchron Pumpe - Signal 230VAC Ein / Aus
<b>Geregelt:</b>	Asynchron Pumpe - gepulstes Signal 230VAC
<b>Heizung A-Kl.:</b>	A-Klasse Pumpe PWM1 - Signal PWM invers
<b>Solar A-Kl.:</b>	A-Klasse Pumpe PWM2 - Signal PWM direkt

Min. Drehzahl

Einstellung der Mindestdrehzahl.

Max. Drehzahl

Einstellung der Maximaldrehzahl.

Ausschalthysterese

Die Pumpe schaltet erst nach Unterschreiten der Freigabetemperatur minus Ausschalthysterese ab.

Regelbereich

Ist der Regelbereich vom Ausgang UW bei Taktbetrieb. Die Drehzahlregelung beginnt bei der Kessel-Mindesttemperatur mit einer Drehzahl von 30% und steigt bis zur Kessel-Mindesttemperatur plus Regelbereich auf 100% Drehzahl.

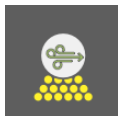
Ext. Gebläse  
Lüfter Drehzahl

**Aus:** Kein externes Gebläse vorhanden

**Auto:** Externes Gebläse wird aktiviert, sobald die Kessel-Freigabetemperatur erreicht wurde.

**Ein:** Externes Gebläse aktiviert.

## 19.14 Saugturbine



Im Menüpunkt Saugturbine kann die Uhrzeit für die Zwangsbefüllung des Zwischenbehälters eingestellt werden.

Der Menüpunkt Saugturbine befindet sich im Menü Pellematic.



**Beachten Sie:**

Dieser Menüpunkt ist nur bei Sauganlagen sichtbar.



Reinigung / Befüllung	Stellen Sie eine Uhrzeit (volle Stunde) ein, zu welcher der Zwischenbehälter befüllt wird - unabhängig davon, wie voll dieser noch ist. Gleichzeitig erfolgt die Kesselreinigung.
Saugzeit 2	<b>Ein:</b> Nach Aktivierung dieses Menüpunktes erscheint ein Feld für die Zeitangabe der 2. täglichen Saugzeit. <b>Aus:</b> Keine 2. Saugzeit
Takt RA Motor	<b>Taktzeit</b> für Raumentnahmemotor Saugsystem bei Taktbetrieb.
Pause RA Motor	<b>Pausenzeit</b> für Raumentnahmemotor Saugsystem bei Taktbetrieb. Bei Pausenzeit = 0 erfolgt kein Taktbetrieb.
Saugintervall	Laufzeit der Brennerschnecke bis zum nächsten <b>Saugintervall</b> .
maximale Saugzeit	Maximale Laufzeit der Saugturbine.
Nachlaufzeit	Nachlaufzeit der Saugturbine beim Ansprechen von Kap ZW (in Sekunden).

## 19.15 Reinigung



Im Menüpunkt Kesselreinigung kann die Reinigungsdauer eingestellt werden.

Der Menüpunkt Kesselreinigung befindet sich im Menü Pellematic.



Modus	<p><b>Ein:</b> Kesselreinigung aktiv.</p> <p><b>Aus:</b> Kesselreinigung inaktiv.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Brennwertgeräten.</p>
Reinigung / Befüllung	<p>Eingabe der Uhrzeit (volle Stunde), zu der die Kesselreinigung erfolgt. Beispiel: 20 h = zusätzliche Kesselreinigung erfolgt um 20:00. Bei Anlagen mit Saugsystem erfolgt gleichzeitig eine Befüllung des Zwischenbehälters, unabhängig davon, ob dieser leer ist oder nicht.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Bei der Pellematic Compact wird der Reinigungsmotor erst nach einer Brennerlaufzeit von 100h angesteuert.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Bei der Pellematic Compact wird zusätzlich jeden Freitag um 12:00 eine Kesselreinigung durchgeführt.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Heizwertgeräten.</p>
Reinigung 2	<p>Sie können zur <b>Reinigung / Befüllung</b> noch eine weitere Uhrzeit an der eine weitere Reinigung stattfinden soll, einstellen. Beispiel: 10 h = zusätzliche Kesselreinigung erfolgt um 10:00. Wert verstellbar. Soll keine zweite Reinigung erfolgen, stellen Sie denselben Wert wie unter <b>Reinigung / Befüllung</b> ein.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Bei einer neuen Pellematic Compact wird der Reinigungsmotor erst nach einer Brennerlaufzeit von 100h angesteuert.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Heizwertgeräten.</p>
Mindestlaufzeit	<p>Ist die Mindestlaufzeit des Kessels bis zur nächsten Reinigung. Wert verstellbar.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Heizwertgeräten.</p>
Reinigungszeit	<p>Ist die Dauer der Kesselreinigung in Sekunden. Wert verstellbar.</p>
Sperrzeit ab Reinigung / Befüllung	<p>Einstellung einer Sperrzeit, innerhalb welcher der Pelletskessel nicht automatisch gereinigt werden darf.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Pellematic Compact.</p>

## 19.16 Ausgangseinstellungen



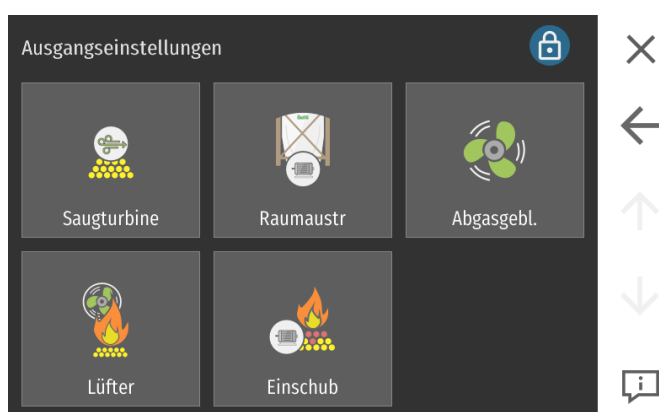
In **Ausgangseinstellungen** befindet sich die Anzeige aller Ausgänge der Pellematic. Für jeden angeschlossenen Motor sehen Sie folgende Werte: mA- aktuell, Volt - aktuell, mA - Minimum-Soll, mA- Maximum-Soll, Betriebsstunden und die Zeitdauer, in der sich der Motor außerhalb der **Min-Max Werte** befinden darf, bevor eine Fehlermeldung ausgelöst wird. Die **Min-Max Werte** und die **Zeitdauer** sind einstellbar.

### ACHTUNG

#### Einstellungswerte

Achten Sie beim Einstellen der Ausgänge auf die Nennwerte des jeweiligen Gerätes.

Der Menüpunkt Ausgangseinstellungen befindet sich im Menü Pellematic.



## 19.17 Ausgangstest



Im Menü Ausgangstest werden für den jeweiligen Ausgang relevante Informationen angezeigt.

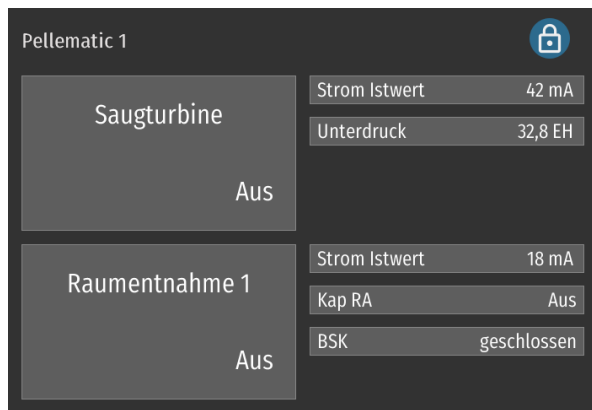
Der Ausgangstest dient zur Prüfung aller angeschlossenen Ausgänge (= alle Motoren, das Störmelderelais, das Magnetventil und die Umwälzpumpe).

Mit dem Bedienteil gelangen Sie nach Eingabe des Codes im Menü Allgemeine Einstellungen zur Funktion Ausgangstest.

### ACHTUNG

Wird ein Ausgang im Ausgangstest aktiviert, sind alle Sicherheitsfunktionen außer Kraft gesetzt. Um Schäden zu vermeiden, darf die Funktion "Ausgangstest" nur von geschultem Fachpersonal aktiviert werden.

Der Menüpunkt Ausgangstest befindet sich im Menü Pellematic.



Sie können den gewünschten Ausgang mit EIN/AUS ansteuern und die Leistung mittels Eingabe zwischen 0 -100% beliebig wählen.

Bezeichnung	Prüfen Sie, ob	Wenn nicht, prüfen Sie, ob
Saugturbine VAK	die Saugturbine des Zwischenbehälters läuft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Saugturbine eingesteckt ist</li> <li>die Sicherung defekt ist</li> <li>der Motor defekt ist</li> </ul>
Zuendung ZUEND	der Zündstab funktioniert: Sie sehen nach dem Einschalten den aktuellen Stromverbrauch am Bedienteil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Kabelverbindung korrekt ist</li> <li>Prüfen Sie den Glühstab</li> </ul>
Ascheaustragung AV	der Motor Ascheaustragung läuft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Ascheaustragung aktiviert ist</li> <li>die Aschebox richtig eingerastet, arretiert ist</li> <li>die Aschebox korrekt verkabelt ist</li> </ul>
Magnetventil MA	das Magnetventil schaltet, sie hören ein „Klick“.  <b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei Brennwertanlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Wascheinrichtung eingesteckt ist</li> <li>die Wascheinrichtung defekt ist</li> </ul>
Reinigungsmotor RM	der Reinigungsmotor die Reinigungsfedern hebt und fallen lässt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Klemmschrauben an der Welle festgezogen sind</li> <li>der Motor defekt ist</li> </ul>
Störmelderrelais SM	der Störmeldeausgang aus- und einschaltet: Sie hören ein „Klick – Klack“.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Kabelverbindung korrekt ist</li> <li>das Störmelderrelais defekt ist</li> </ul>
Abgasgebläse SZ	das Abgasgebläse läuft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Kabelverbindung korrekt ist</li> <li>der Motor defekt ist</li> </ul>
Umwälzpumpe UW	die Umwälzpumpe läuft.  <b>Beachten Sie:</b> Nur möglich, wenn eine Umwälzpumpe angeschlossen ist	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Kabelverbindung korrekt ist</li> <li>die Umwälzpumpe defekt ist</li> </ul>
Raumentnahme 1 RA	der Motor der Raumentnahme läuft.  <b>Beachten Sie:</b> Bei Sauganlagen: Aktivieren Sie zuerst den Motor Saugturbine, ansonsten kann es zu einer Blockade des Motor Raumentnahme kommen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>der Raumentnahmemotor eingesteckt ist</li> <li>die Schnecke leichtgängig ist</li> <li>der Motor defekt ist</li> </ul>
Zwischenmotor RES1	<b>Beachten Sie:</b> Anzeige nur bei PES 36–56.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Kabelverbindung korrekt ist</li> <li>der Motor defekt ist</li> </ul>
Einschubmotor ES	<ul style="list-style-type: none"> <li>der Motor der Pelletszuführung zum Brenner läuft.</li> <li>die Drehrichtung der Entnahmeschnecke stimmt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>der Motor Brennerschnecke eingesteckt ist</li> <li>die Brennerschnecke leichtgängig ist</li> <li>der Motor defekt ist</li> </ul>
Verbrennungsluftgebläse LUFT	das Verbrennungsluftgebläse läuft.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Kabelverbindung korrekt ist</li> <li>der Motor defekt ist</li> </ul>

Bezeichnung	Prüfen Sie, ob	Wenn nicht, prüfen Sie, ob
Brandschutz- klappe BSK	ob die Brandschutzklappe (oranger Motor am Brenner) öffnet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Kabelverbindung korrekt ist</li> <li>der Kugelhahn leichtgängig ist</li> <li>der Motor defekt ist</li> </ul>


## 19.18 Wartung



Im Menüpunkt Wartung können die Wartungserinnerung von der Anlage und vom Brenner aktiviert werden und mit eigenen Intervallen versehen werden.

Der Menüpunkt Wartung befindet sich im Menü Pellematic.



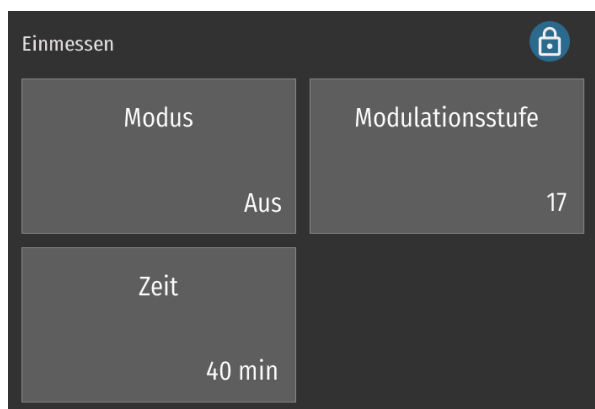
Wartungserinnerung	Aus	Keine Wartungserinnerung.
	Ein	Funktion Wartungserinnerung aktiv. Nach Erreichen des Wartungsintervalls wird eine Meldung angezeigt und eine E-Mail verschickt.
Wartungserinnerung Intervall		Intervall Wartungserinnerung einstellbar von 1-24 Monate.
Brennerlaufzeit		Nach Erreichen der eingestellten Brennerlaufzeit wird eine Meldung angezeigt und eine E-Mail verschickt. Einstellbereich ist von 1 – 10000 h
Brennerlaufzeit Intervall	Aus	Keine Wartungserinnerung Brennerlaufzeit
	Ein	Funktion Wartungserinnerung Brennerlaufzeit aktiv
Aschewarnung	Aus	Funktion Aschewarnung inaktiv
	Ein	Funktion Aschewarnung aktiv
Aschewarnung Intervall		Einstellung Zeitintervall für Aschewarnung.
		Wenn Sie die Abfrage bestätigen, aktivieren Sie die Funktion <b>Brennerlaufzeiten löschen</b> . Dadurch wird der Zähler Brennerstarts, die Messwerte Brennerstarts, Mittlere Laufzeit, Stillstandszeit und Anzahl Zündungen auf 0 gesetzt (sichtbar unter <b>Pellematic Messwerte</b> ).

## 19.19 Einmessen

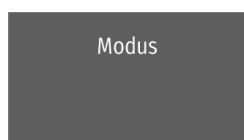


Im Menüpunkt Einmessen können zum Zweck der Abgasmessung verschiedenste Leistungsstufen des Kessels eingestellt werden. Die Abgasmessung dauert maximal 90 min.

Der Menüpunkt Einmessen befindet sich im Menü Pellematic.



Nach Aktivieren der Funktion Einmessen bekommt der Kessel eine Brenneranforderung.



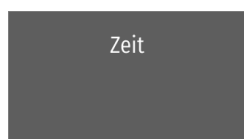
**Aus:** Funktion Einmessen inaktiv.  
**Ein:** Funktion Einmessen aktiv.



Aktuelle Modulationsstufe des Kessels.  
 Sie können die Modulationsstufe (Stufe 1-17) zum Zweck der Abgasmessung einstellen.  
**Stufe 1:** min. Leistung des Kessels (30%)  
**Stufe 17:** max. Leistung des Kessels (100%)

### Beachten Sie:

Die eingestellte Modulationsstufe wird bis Ende der Einmesszeit beibehalten.  
 Es können während der Einmesszeit jedoch Änderungen der Modulationsstufe getätigt werden.



Max. Dauer der Abgasmessung (1-90 Min.)  
 Nach Ablauf der eingestellten Einmesszeit oder Erreichen der Kessel-Endtemperatur wird das Einmessen beendet.

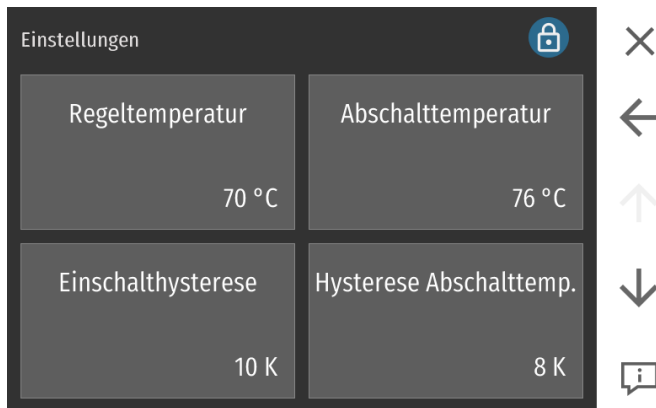


## 19.20 Einstellungen



Im Menüpunkt Einstellungen können allgemeine Einstellungen zur Anlage getätigt werden.

Der Menüpunkt Einstellungen befindet sich im Menü Pellematic.



Regeltemperatur	Einstellung der <b>Kessel-Solltemperatur</b> .
Abschalttemperatur	<p><b>Beachten Sie:</b> Wird vom Heizkreisregler eine höhere Temperatur gefordert als unter <b>Regeltemperatur</b> eingestellt ist, gibt der Heizkreisregler die Regeltemperatur vor. Die Abschalttemperatur wird entsprechend nach oben verschoben.</p> <p>Bei Erreichen der Abschalttemperatur schaltet der Kessel ab.</p>
Einschalthysterese	Fällt die Kesseltemperatur unter die <b>Abschalttemperatur</b> minus <b>Einschalthysterese</b> , schaltet der Kessel wieder ein (sofern eine Brenneranforderung besteht).
Hysterese Abschalttemp.	Wenn die Solltemperatur des Kessels um den hier eingestellten Wert überschritten wird, wird der Kessel abgeschalten.
Leistungsstufe	Das Verstellen der Kesselleistung ist nur innerhalb der gelernten Kesselbaugröße möglich.
AGT Minimum	<p>Abgastemperatur Minimum für die Regelung der Kesselleistung. Ist die Abgastemperatur Minimum unterschritten, erhöht der Kessel die Leistung unabhängig von der Kesseltemperatur. Anzeige nur bei angeschlossenem Abgasfühler.</p>
RA Verzögerung	Einschaltverzögerung der Raumentnahmeschnecke gegenüber der Brennerschnecke – nur bei Schneckenanlagen.
Brenneranforderung	<p>Wählen Sie zwischen 2 Arten der Ansteuerung des Brenners:</p> <p><b>Standard:</b> Der Pelletskessel läuft solange der Kontakt BR1 geschlossen ist.</p> <p><b>Impuls:</b> Der Pelletskessel startet wenn vom Heizkreisregler ein einmaliger Impuls kommt und schaltet ab, wenn die <b>Abschalttemperatur</b> erreicht ist.</p>

## Störmeldemodus

Bei einer Störung steuert die Kesselsteuerung das Störmelderelais an. Der potenzialfreie Kontakt (Ausgang SM 20 19) ermöglicht die Störungen mittels einer externen Störeinrichtung (1 – 230V) anzuzeigen. Sie können folgende Funktionen auswählen:

- **Ein / Aus:** Bei jeder Störung oder Warnung wird der Kontakt geschaltet.
- **1x:** Bei einer Warnung wird der Störmeldekontakt für 5 sek geschaltet. Bei einer Störung wird der Störmeldekontakt geschaltet
- **Blinken:** Je nach Fehler wird der Störmeldekontakt mit verschiedenen Impulsen geschaltet.

**Beachten Sie:**

Die Störmeldung wird erst nach 300 Sekunden ab Erscheinen des Pop-up Fensters ausgegeben.

Startzeit: 100 sec

**1 mal Blinken:**

100 – 95 sec -> SM Ausgang = Ein

95 – 0 sec -> SM Ausgang = Aus

0 sec -> Impulsfolge startet wieder mit 100 sec

Fehler: Zündung, Flammüberwachung, Unterdruck, Saugsystem, Aschebox, Kugelschleuse

**2 mal Blinken:**

100 – 95 sec -> SM Ausgang = Ein

95 – 90 sec -> SM Ausgang = Aus

90 – 85 sec -> SM Ausgang = Ein

85 – 0 sec -> SM Ausgang = Aus

0 sec -> Impulsfolge startet wieder mit 100 sec

Fehler: Fühler

**3 mal Blinken:**

100 – 95 sec -> SM Ausgang = Ein

95 – 90 sec -> SM Ausgang = Aus

90 – 85 sec SM Ausgang = Ein

85 – 80 sec -> SM Ausgang = Aus

80 – 75 sec -> SM Ausgang = Ein

75 – 0 sec -> SM Ausgang = Aus

0 sec -> Impulsfolge startet wieder mit 100 sec

Fehler: Motoren

**4 mal Blinken:**

100 – 95 sec SM Ausgang = Ein

95 – 90 sec -> SM Ausgang = Aus

90 – 85 sec -> SM Ausgang = Ein

85 – 80 sec -> SM Ausgang = Aus

80 – 75 sec -> SM Ausgang = Ein

75 – 70 sec -> SM Ausgang = Aus

70 – 65 sec -> SM Ausgang = Ein

65 – 0 sec -> SM Ausgang = Aus

0 sec -> Impulsfolge startet wieder mit 100 sec

Fehler: Not Aus, STB

**Dauerimpuls:**

SM Ausgang = Ein

Fehler: BSK-Fehler

## Ausgang SM

Wählen Sie zwischen 2 Arten des Ausgangs:

**Standard:** Der Ausgang wird beim Auftreten einer Störung gesetzt.

**Invertiert:** Der Ausgang wird beim Auftreten einer Störung zurückgesetzt (Kontakt SM wird geöffnet).

## Eingang AK

Wählen Sie zwischen 2 Arten des Eingangs:

**Standard:** Bei geschlossenem Kontakt AK ist der Kessel gesperrt.

**Invertiert:** Bei geöffnetem Kontakt AK ist der Kessel gesperrt.

## Behälterkessel

**Aus:** Verwendung eines Saugsystems.

**Ein:** Verwendung eines Behälterkessels.

Kapazitiver Sensor  
RA aktiv

Hier aktivieren Sie den kapazitiven Sensor am Brenner.  
0 = inaktiv, 1 = aktiv

Kapazitiver Sensor  
ZW aktiv

Hier aktivieren Sie den kapazitiven Sensor am Zwischenbehälter.  
0 = inaktiv, 1 = aktiv

## Behälterentleerung

**Aus:** Funktion Behälterentleerung inaktiv.

**Ein:** Der Zwischenbehälter wird vollständig entleert.

## Kombiwärmespeicher

Auswahl eines vorhandenen Kombiwärmespeichers.

**Aus:** Kein Kombiwärmespeicher vorhanden.

**Smartlink:** Smart Link Kombiwärmespeicher

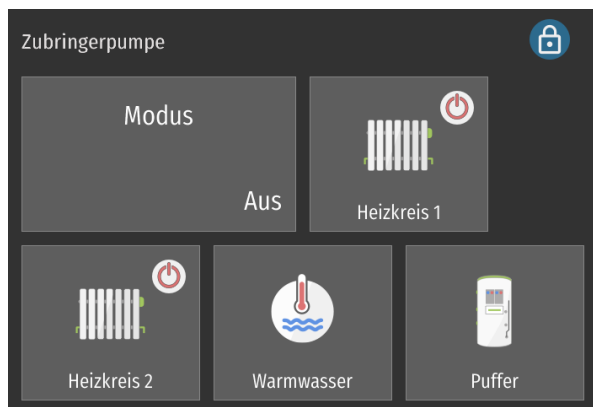
**Home:** Pellematic Home Kombiwärmespeicher

## 20 Zubringerpumpe Einstellungen



Im Menüpunkt Zubringerpumpe kann die Unterstützungspumpe anderen Pumpen des Heizkreisreglers zugewiesen werden.

Der Menüpunkt Zubringerpumpe befindet sich im Hauptmenü.



Es gibt pro Heizkreisregler max. eine Zubringerpumpe. Sie können die Zubringerpumpe ein oder ausschalten.



Die Zubringerpumpe ist eine Unterstützungspumpe. Sie kann allen Pumpen des Heizkreisreglers zugewiesen werden. Die Zubringerpumpe wird vom Heizkreisregler parallel mit den zugewiesenen Pumpen angesteuert.



Klicken Sie auf ein Icon, so leuchtet es grün. Ein grünes Icon symbolisiert eine zugewiesene Pumpe.



### Beachten Sie:

Eine **Zubringerpumpe** und eine **Zirkulationspumpe** schließen sich gegenseitig aus.

## 21 Zirkulationspumpe



Die Zirkulationspumpe ermöglicht das sofortige Zapfen von Warmwasser an den Wasserhähnen

Der Menüpunkt Zirkulationspumpe befindet sich im Hauptmenü.

ZirkPumpe
🔒

<b>Modus</b>  Auto	<b>Abschalttemperatur</b>  55,0 °C
<b>Einschalthyserese</b>  5,0 K	<b>Pumpenfreigabetemp</b>  30,0 °C



**Beachten Sie:**

Eine **Zirkulationspumpe** und eine **Zubringerpumpe** schließen sich gegenseitig aus.



**Beachten Sie:**

Bei mehreren Heizkreisreglern müssen die Warmwasserpumpe und Zirkulationspumpe am selben Heizkreisregler angeschlossen sein!



**Modus**

**Aus:** Zirkulationspumpe inaktiv.

**Ein:** Temperaturregelung innerhalb des Zeitprogrammes.

**Abschalttemperatur**

Erreicht der Rücklauffühler der Zirkulationspumpe die **Abschalttemperatur**, schaltet die Pumpe ab.

**Einschalthyserese**

Fällt die Rücklauftemperatur unter die **Abschalttemperatur** minus **Einschalthyserese** schaltet die Zirkulationspumpe wieder ein.

**Pumpenfreigabetemp**

Die Warmwassertemperatur muss höher als die **Pumpen-Freigabetemperatur** sein, ansonsten schaltet die Zirkulationspumpe nicht ein.

**Spülintervall**

Ist die Zirkulationspumpe für die Zeitdauer des **Spülintervalls** nicht aktiviert, wird sie für die Zeitdauer **Spülzeit Min** angesteuert, um den Rücklauffühler zu aktualisieren. Gilt nur für Modus **Auto** innerhalb des Zeitprogramms.

**Spülzeit Min**

Geben Sie die **Spülzeit Min** ein, solange die Zirkulationspumpe nach Ablauf des Spülintervalls laufen muss, um korrekte Werte des Rücklauffühlers zu bekommen.

## 22 Messwerte



In diesem Menüpunkt können keine Einstellungen vorgenommen werden. In den einzelnen Untermenüpunkten werden Messwerte und vorgenommene Einstellungen (Zuweisungen) angezeigt.

- Ist-Werte
- Soll-Werte
- Eingänge (Fühler und Sensoren)
- Ausgänge (Pumpen, Mischer und Motoren)



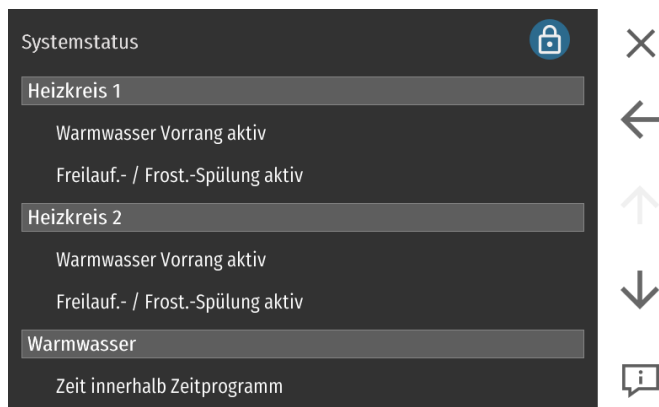
Es werden nur Werte von Komponenten angezeigt, die auch tatsächlich im System vorhanden sind.

## 22.1 Anlage



Im Menüpunkt **Systemstatus** haben Sie einen Überblick über die gesamte Heizungsanlage.

Der Menüpunkt Systemstatus befindet sich im Hauptmenü.

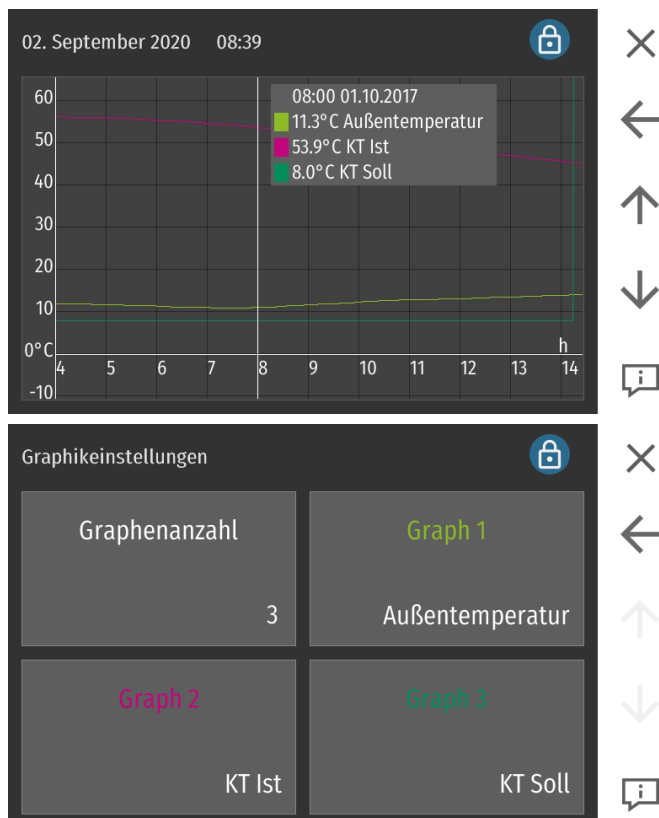


## 22.2 Datenlog



Im Datenlog können die am Touch-Bedienteil abgelegten Loggingdaten ausgewertet werden.

Der Menüpunkt Datenlog befindet sich im Menü Messwerte.



Die Graphikenauswahl erfolgt über einen Klick in den Bereich links von der Y-Achse. Dort kann die Anzahl der Graphen sowie der anzuzeigende Wert ausgewählt werden. Dieser Graph kann auch Online (bei den Loggingdaten) abgerufen werden.



Graphenanzahl

3

Bestimmen Sie die Anzahl der angezeigten Graphen (1-12).

## 23 Wetter



Das Menü Wetter wird nur angezeigt, wenn unter Einstellungen im Menü Allgemeines die Anzeige der Netzwerkfunktionen aktiviert wurde.

Der Menüpunkt Wetter befindet sich im Hauptmenü.



Wählen Sie Ort, um Ihren Standort einzugeben.

Dazu muss der Ort und das Land eingegeben werden. Falls der angegebene Ort nicht gefunden wird, geben Sie einen größeren, in der Nähe gelegenen Ort ein.

Für die Suche können folgende Angaben gemacht werden:

- Postleitzahl Ort, Länderkürzel (ISO-Code)
- Ort, Länderkürzel (ISO-Code)

In Anschluss werden die Wetterdaten für die nächsten 3 Tage heruntergeladen. Auf der Startseite wird ein Symbol für das aktuelle Wetter angezeigt.

### Beachten Sie:

Für diese Funktion muss eine Internetverbindung bestehen.

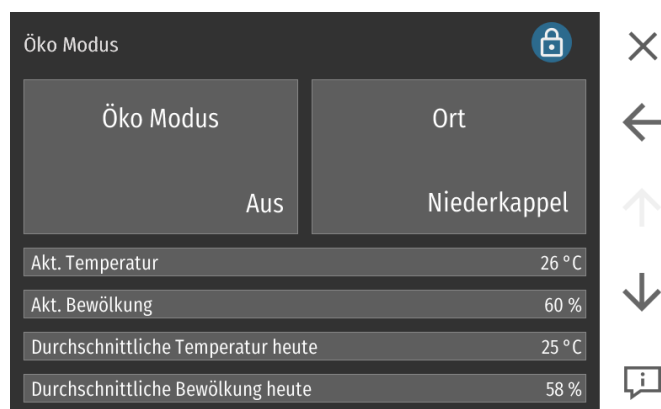
## 24 Öko Modus



Mit dem Öko Modus kann der Einfluss der Wettervorhersage definiert werden. Wird Sonnenschein erwartet, wird die Raumtemperatur bereits im Voraus automatisch abgesenkt.

Dadurch kann bei Gebäuden, die sich bei Sonneneinstrahlung merklich erwärmen, eine Überhitzung der Räume vermieden und Energie eingespart werden.

Der Menüpunkt Öko Modus befindet sich im Hauptmenü.



Öko Modus	<p><b>Aus:</b> Öko Modus inaktiv.</p> <p><b>Komfort:</b> Eingestellte Raum-Solltemperatur minus 0,5° C.</p> <p><b>Minimum:</b> Eingestellte Raum-Solltemperatur minus 1° C.</p> <p><b>Ökologisch:</b> Eingestellte Raum-Solltemperatur minus 1,5° C.</p>
Ort	<p>Wählen Sie den Standort aus. Dazu muss der Ort und das Land eingegeben werden. Falls der angegebene Ort nicht gefunden wird, geben Sie einen größeren, in der Nähe gelegenen Ort ein.</p> <p>Für die Suche können folgende Angaben gemacht werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Postleitzahl Ort, Länderkürzel (ISO-Code)</li> <li>• Ort, Länderkürzel (ISO-Code)</li> </ul> <p>Im Anschluss werden die Wetterdaten für die nächsten 3 Tage heruntergeladen. Auf der Startseite wird ein Symbol für das aktuelle Wetter angezeigt.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Für diese Funktion muss eine Internetverbindung bestehen.</p>
Bewölkungslimit	<p>Wenn die Bewölkung unter dem Schwellwert liegt, geht die Steuerung davon aus, dass das Wetter schön wird.</p> <p>Der Schwellwert kann in der Codeebene geändert werden.</p>
Abbruchtmp. Differenz	<p>Wenn ein Außenfühler montiert ist kann eine Abbruchtemperatur festgelegt werden. Unterschreitet die tatsächliche Temperatur den Prognosewert um die angegebene Hysterese, wird die Öko Funktion wird bis zur nächsten gültigen Prognose deaktiviert (Update einmal pro Stunde).</p>
Vorhaltezeit	<p>Zur Berücksichtigung der Heizungsreaktionszeit kann die Vorhaltezeit eingestellt werden (Standard= 120 min).</p> <p>Die Prognose gilt immer bis zur Endzeit. Nach Überschreiten der Endzeit wird der nächste Tag für die Prognose herangezogen.</p> <p>Vor der Endzeit beeinflusst die Vorhersage den heutigen Tag. Nach der Endzeit wird die Prognose für den nächsten Tag erstellt.</p>
Akt. Temperatur	aktuelle Temperatur laut Prognose.
Akt. Bewölkung	aktuelle Bewölkung in % laut Prognose.
Durchschnittl. Temperatur heute/morgen	errechnete Temperatur für den Prognosezeitraum.
Durchschnittl. Bewölkung heute/morgen	errechnete Bewölkung in % für den Prognosezeitraum.
Sonnenaufgang/Sonnenuntergang	Uhrzeit bei Sonnenauf- bzw. Sonnenuntergang.
Startzeit/Endzeit	In diesem Zeitrahmen wirkt sich der Öko-Modus auf die Heizeinstellungen aus.
Letzte Aktualisierung	Zeitpunkt der letzten Aktualisierung der Prognose.

## 25 SmartPV (optional)



Steht genug Strom aus der PV-Anlage zur Verfügung, ermöglicht diese Funktion die Beheizung des Warmwassers durch Solarstrom. Dazu ist ein kompatibler Smart Meter notwendig. Mit den Funktionen Power2Heat und Power2Plug können verschiedene Geräte angesteuert werden.

Der Menüpunkt SmartPV befindet sich im Hauptmenü.

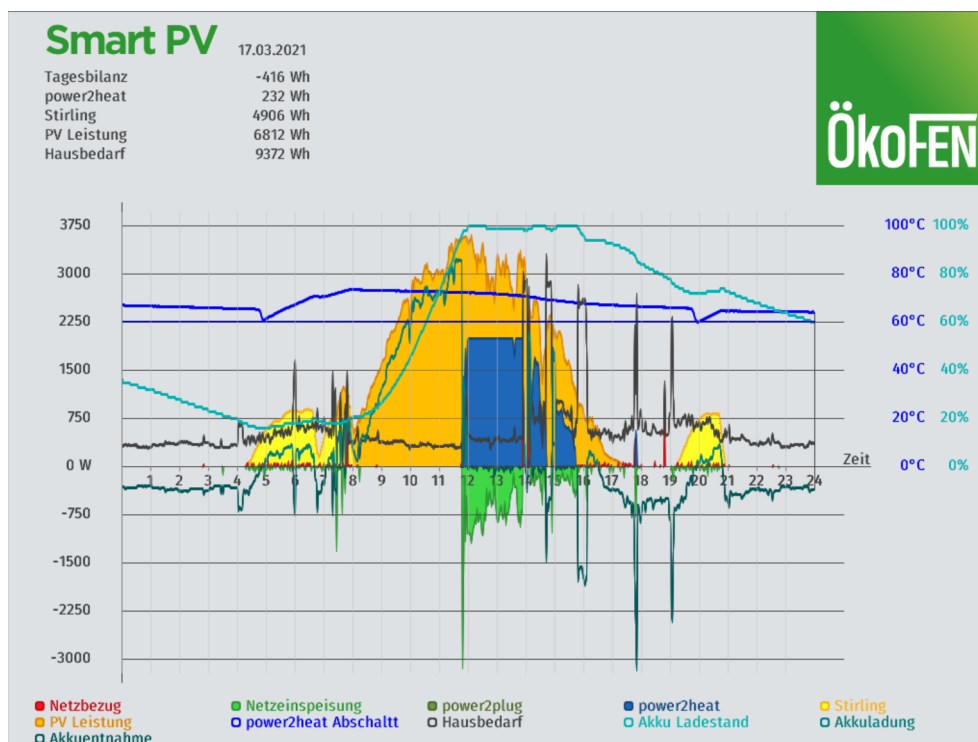


- ✕ **Netzbezug**  
Leistung, welche aktuell vom Netz bezogen wird.
- ← **Netzeinspeisung**  
Leistung, welche aktuell ins Netz eingespeist wird.
- ↑ **Power2plug**  
Energie, die von einem ausgewählten Abnehmer aktuell verbraucht wird.  
Bei Verwendung einer smarten Steckdose (Shelly) wird die tatsächliche Verbraucherleistung angezeigt.
- ↓ **Power2heat**  
Anzeige vom aktuell berechneten Verbrauch des Heizstabes.
- 🗨 **PV Leistung**  
Anzeige der aktuellen Leistung der Photovoltaik.

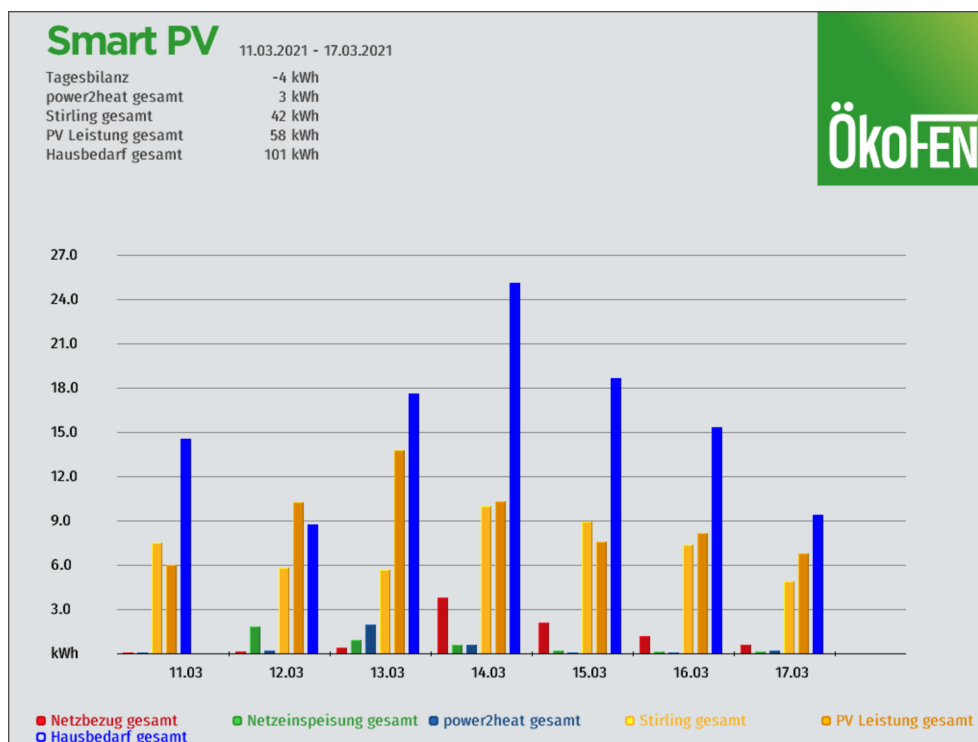
Report

Wählen Sie aus an welchem Tag ein Report an die eingetragene E-Mail Adresse gesendet wird.

Täglicher Report:



Wöchentlicher Report:



Mail Empf.

Wählen Sie die E-Mail Adresse, an welche der Report versendet werden soll.

Beachten Sie:

Nur sichtbar, wenn die Funktion **Report** aktiviert ist.

## Power2plug Modus

### power2plug Modus

Bei Energieertrag bzw. Überschuss kann eine smarte Steckdose (Shelly) oder der Ausgang Brennerkontakt 2 aktiviert werden.

Die Funktion Power2Heat wird vorrangig behandelt – wenn nicht genug Leistung vorhanden ist, wird zuerst die Funktion Power2Heat ausgeführt.

- **Ein:** Power2plug Modus aktiv
- **Aus:** Power2plug Modus inaktiv

### power2plug Einschalteinpeisung

Schwellwert, welcher die Funktion Power2Plug aktiviert.

### power2plug Abschalteinpeisung

Schwellwert, welcher die Funktion Power2Plug deaktiviert.

#### Beachten Sie:

Bei Auswahl dieses Wertes muss die Verbraucherleistung berücksichtigt werden. Die Einschalt- und Abschalteinpeisung müssen sich mindestens um die Verbraucherleistung unterscheiden!

### power2plug Batterieeinschaltlevel

Steigt der Ladestand der Batterie über den Wert „Batterieeinschaltlevel, aktiviert sich die Funktion Power2Plug.

### power2plug Batterieausschaltlevel

Unterschreitet der Ladestand der Batterie den Wert „Batterieabschaltlevel, deaktiviert sich die Funktion Power2Plug.

### power2plug Nachlaufzeit

Dauer für die Mindestlaufzeit von power2plug.

### power2plug Ausgang

Auswahl eines Ausganges, welcher angesteuert werden soll.

### power2plug Anschlussleistung

Eingabe der am ausgewählten Ausgang verbrauchten Leistung.

#### Beachten Sie:

Nur sichtbar wenn Brenneranforderung als angesteuerter Ausgang ausgewählt wurde.

## Power2Heat Modus:

### power2heat Modus

Aktivierung einer überschussabhängigen Ansteuerung eines Heizstabes. Dadurch kann die Einspeisung eines Photovoltaik Überschusses verhindert und zur Puffer- oder Warmwassererwärmung verwendet werden.

- **Ein:** Power2heat Modus aktiv.
- **Aus:** Power2heat Modus inaktiv.

### power2heat Steuerausgang 0-10V

Auswahl eines Steuerausganges für die Ansteuerung eines Heizstabes.

### power2heat Verbraucherleistung

Eingabe der Leistung des Heizstabes. Dieser Wert wird für die weitere Berechnung der Funktion verwendet.

### power2heat Leistungsoffset

Der Leistungsoffset verhindert einen kurzfristigen Bezug vom Power2Heat Moduls bei schwankendem Energieverbrauch im Haus.

### power2heat Minimum

Schwellwert der minimalen Ansteuerung des Heizstabes. Sobald dieser Wert unterschritten ist, wird keine Energie ins Heizungssystem geliefert.

#### Beispiel:

Bei einer Verbraucherleistung von 2000W werden bei einer Einstellung von 50% mindestens 1000W in das Heizungssystem geliefert.

### power2heat Maximum

Schwellwert der maximalen Ansteuerung des Heizstabes.

#### Beispiel:

Bei einer Verbraucherleistung von 2000W werden bei einer Einstellung von 50% maximal 1000W in das Heizungssystem geliefert.

### power2heat Mittelung

Eingabe eines Zeitraums, in dem die Strom- und Spannungswerte gemittelt werden. Dadurch können kurze Stromspitzen gefiltert werden.

### power2heat Temperatur

Auswahl des gewünschten Abschaltfühlers. Wird die Abschalttemperatur am ausgewählten Fühler erreicht, wird das Power2Heat Modul trotz Energieüberschuss abgeschaltet.

#### Beachten Sie:

Im Heizstab ist ein Sicherheitstemperaturbegrenzer mit einer Abschalttemperatur von 95° C verbaut.

#### Beachten Sie:

Nur sichtbar wenn die Funktion Power2Heat aktiviert ist.



## Power2Heat Modus:

power2heat  
Abschalttemperatur

Eingabe der Abschalttemperatur am ausgewählten Fühler.

**Beachten Sie:**

Im Heizstab ist ein Sicherheitstemperaturbegrenzer mit einer Abschalttemperatur von 95° C verbaut.

**Beachten Sie:**

Nur sichtbar wenn die Funktion Power2Heat aktiviert ist.

Leistungsmesser  
Zykluszeit

Einstellung des Abfrage-Zyklus der Messwerte vom Wechselrichter.

**Beachten Sie:**

Nur sichtbar wenn SmartPV gelernt wurde.

Nur sichtbar wenn sich ein Wechselrichter im System befindet.

Photovoltaik

Auswahl, über welches Leistungs-Messgerät die PV Leistung ermittelt wird.

**Beachten Sie:**

Nur sichtbar wenn SmartPV gelernt wurde.

Nur sichtbar wenn sich ein Wechselrichter im System befindet.

Shelly EM  
L 1 keine Zuweisung  
L 2 keine Zuweisung  
L 3 keine Zuweisung

Zuordnung des ShellyEM Monitors an den einzelnen Außenleitern.

**Beachten Sie:**

Nur aktiv, wenn bei Funktion Photovoltaik ShellyEM ausgewählt wurde.

Victron Batteriemodus  
Spannung 0%

Der Victron Wechselrichter kann nicht für alle Batterietypen den Ladestand ermitteln.

Daher kann über den Spannungswert der Batterie der Ladestand berechnet werden

**Beachten Sie:**

Nur sichtbar wenn bei Modus Spannung gewählt wurde.

**Beachten Sie:**

Nur sichtbar wenn sich ein Victron Wechselrichter im System befindet.

Victron Batteriemodus  
Spannung 100%

Einmalige Eingabe des Spannungswertes der Batterie im entladenen Zustand.

**Beachten Sie:**

Nur sichtbar wenn bei Modus Spannung gewählt wurde.

**Beachten Sie:**

Nur sichtbar wenn sich ein Victron Wechselrichter im System befindet.

## IP Adressen

Sichtbar wenn SmartPV beim Lernen aktiviert wurde. SmartPV wird automatisch erkannt.

## Fronius 1

Sichtbar wenn Fronius beim Lernen aktiviert wurde bzw. wenn als Leistungsmesser Fronius gewählt wurde.

IP-Adresse muss manuell eingegeben werden.

## Fronius 2

Sichtbar wenn Fronius beim Lernen aktiviert wurde. Hier kann eine zusätzliche PV Anlage erfasst werden.

IP-Adresse muss manuell eingegeben werden.

## Autarkbetrieb

### Autark

Gebäude stromautark, Netzbezug möglich

### Autark Startlevel erzwungen

Funktion wie Autark. Kein Netzbezug möglich.

Um ein Starten des Kessels mit Stirlingmotor zu ermöglichen, darf die Batterie nicht vollständig geladen sein, dies wird durch die Ansteuerung der Funktion power2heat sichergestellt.

Bei Aktivierung des Autarkmodus wird die Puffer-Soll-Temperatur aktiv.

Die Differenz zwischen aktueller Puffertemperatur und der power2heat Abschalttemperatur wird errechnet.

Um elektrische Energie erzeugen zu können, muss thermische Energie gepuffert werden.

Sollte dafür das Puffervolumen nicht ausreichen, muss die thermische Energie in Energiesenken abgeführt werden.

Dies erfolgt in mehreren Stufen, je nach Ausmaß der Energie-Differenz.

### Autark Startlevel

Wenn die Batterie unter den Ladestand von 20% fällt, wird die Puffer-Soll-Temperatur auf Stromanforderung max. Puffertemperatur 1 gesetzt.

### Autark Abschaltlevel

Wenn der Ladestand der Batterie unter diesen Wert fällt, erhält der Puffer die Stromanforderung max. Puffertemperatur 1.

Der Kessel startet, wenn die Wetterprognose schlecht ist.

Damit der Kessel während der Autarkanforderung läuft, wird die Puffertemperatur überwacht.

Je näher die aktuelle Puffertemperatur der power2heat Abschalttemperatur kommt, wird ein umso höherer Autarklevel errechnet.

Je nach Autarklevel werden unterschiedliche Maßnahmen zur Senkung der Puffertemperatur eingeleitet.

Fällt der Akku-Ladestand der Batterie unter das Autark Startlevel, wird bei Schlechtwetter die Autark-Funktion aktiviert.

Fällt der Akku-Ladestand der Batterie unter das Autark Startlevel erzwungen, wird die Autark-Funktion unabhängig von der Wetterprognose aktiviert.

Sobald am Kessel eine Störung anliegt, wird der Autarkmodus beendet.

Steigt der Akku-Ladestand der Batterie über das Abschaltlevel, wird bei Schönwetterprognose die Autark-Funktion deaktiviert.

### Autark Akkulimit-Start

Bei Überschreiten des Autark Abschaltlevel erzwungen, wird die Autark-Funktion deaktiviert.

Je näher sich die aktuelle Puffertemperatur der power2heat Abschalttemperatur nähert, wird ein umso höherer Autarklevel errechnet.

### Beispiel:

Puffer-Soll-Temperatur: 75° C = Autarklevel Stufe 5° C

Wenn die Batterie diesen Wert (97%) erreicht, wird power2heat angesteuert.

97% Akku = 100% power2heat

90% Akku = 0% power2heat

Im Autarkmodus wird der Heizstab erst geladen, sobald die Batterie vollständig (99%) aufgeladen ist.

Um den Heizbetrieb gewährleisten zu können, muss die elektrische Energie des Stirlingmotors vollständig abgeführt werden können.

Bei einem Akku-Ladestand von 100% kann der Kessel nicht gestartet werden.

## Autarkbetrieb

**Aus:** Funktion inaktiv

**Autark:** Gebäude stromautark. Netzbezug möglich

**Insel:** Funktion wie Autark. Kein Netzbezug möglich

Um ein Starten des Kessels mit Stirlingmotor zu ermöglichen, darf die Batterie nicht vollständig geladen sein, dies wird durch die Ansteuerung der Funktion power2heat sichergestellt.

Bei Aktivierung des Autarkmodus wird die Puffer-Soll-Temperatur aktiv. Die Differenz zwischen aktueller Puffertemperatur und der power2heat Abschalttemperatur wird errechnet.

Um elektrische Energie erzeugen zu können, muss thermische Energie gepuffert werden.

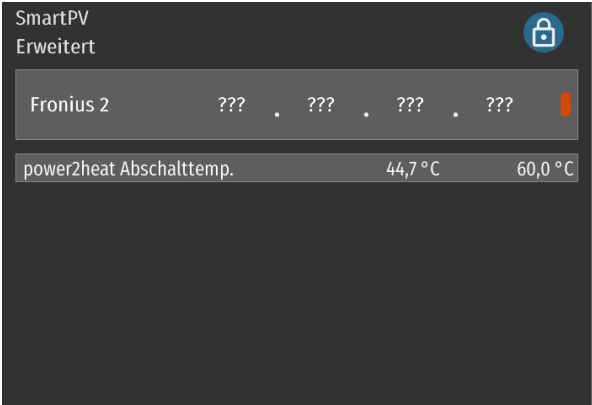
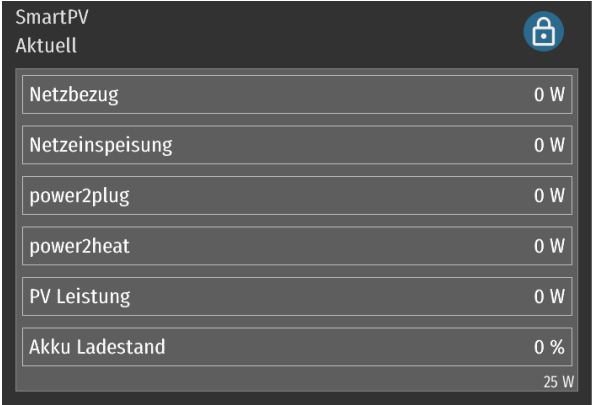
Sollte dafür das Puffervolumen nicht ausreichen, muss die thermische Energie in Energiesenken abgeführt werden.

Dies erfolgt in mehreren Stufen, je nach Ausmaß der Energie-Differenz.

Um eine dauerhafte Stromerzeugung durch den Stirlingmotor zu gewährleisten, muss die erzeugte Wärme des Heizkessels abgeführt werden.

Dazu kann für jeden Heizkreis bzw. Warmwasserkreis ein Senkenlevel definiert werden.

	Autarkie Level Puffer	Minimum	Mittel	Maximum	Erzwungen
Heizkreis Betriebsart / Senkenlevel	0 (Normal)	1 (Puffer-Soll 75°C - 15°C)	2 (Puffer-Soll 75°C - 10°C)	3 (Puffer-Soll 75°C - 5°C)	4 (Puffer-Soll 75°C - 2°C)
AUS - Stufe AUS	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS
AUS - Stufe Min	AUS	AUS	AUS	AUS	ABSENKEN
AUS - Stufe Mittel	AUS	AUS	AUS	ABSENKEN	AUTO
AUS - Stufe Max	AUS	AUS	ABSENKEN	AUTO	HEIZEN
ABSENKEN - Stufe AUS	ABSENKEN	ABSENKEN	ABSENKEN	ABSENKEN	ABSENKEN
ABSENKEN - Stufe Min	ABSENKEN	ABSENKEN	ABSENKEN	AUTO	AUTO
ABSENKEN - Stufe Mittel	ABSENKEN	ABSENKEN	AUTO	HEIZEN	HEIZEN
ABSENKEN - Stufe Max	ABSENKEN	AUTO	HEIZEN	HEIZEN	HEIZEN
AUTO - Stufe AUS	AUTO	AUTO	AUTO	AUTO	AUTO
AUTO - Stufe Min	AUTO	AUTO + 1°C	AUTO + 2°C	AUTO + 3°C	HEIZEN + 3°C
AUTO - Stufe Mittel	AUTO	AUTO + 2°C	HEIZEN + 3°C	HEIZEN + 4°C	HEIZEN + 5°C
AUTO - Stufe Max	AUTO	AUTO + 3°C	HEIZEN + 4°C	HEIZEN + 5°C	HEIZEN + 7°C
HEIZEN - Stufe AUS	HEIZEN	HEIZEN	HEIZEN	HEIZEN	HEIZEN
HEIZEN - Stufe Min	HEIZEN	HEIZEN + 1°C	HEIZEN + 2°C	HEIZEN + 3°C	HEIZEN + 4°C
HEIZEN - Stufe Mittel	HEIZEN	HEIZEN + 2°C	HEIZEN + 3°C	HEIZEN + 4°C	HEIZEN + 5°C
HEIZEN - Stufe Max	HEIZEN	HEIZEN + 3°C	HEIZEN + 4°C	HEIZEN + 5°C	HEIZEN + 7°C



**Löschen**  
Alle Leistungswerte werden auf 0 gesetzt.



**Messwerte**  
Messwerte Smart PV.



**SmartPV**  
Eingabe der IP-Adresse vom Display Smart PV.



**Fronius 1**  
Eingabe der IP-Adresse vom Display Fronius.



**Fronius 2**  
Eingabe der IP-Adresse vom Display Fronius.



**Power2heat Abschalttemperatur**  
Aktuelle Temperatur des Abschaltfühlers.

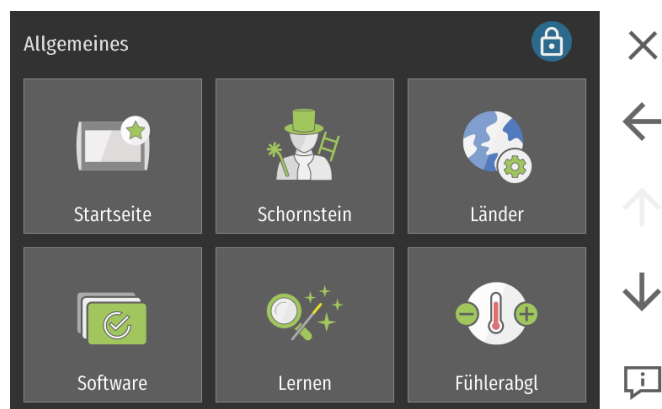


## 26 Allgemeines



Allgemeines umfasst allgemeine Einstellungen, die die gesamte Heizungsregelung betreffen, und individuelle Bedienungsmöglichkeiten für den Kunden.

Der Menüpunkt Allgemeines befindet sich im Hauptmenü.



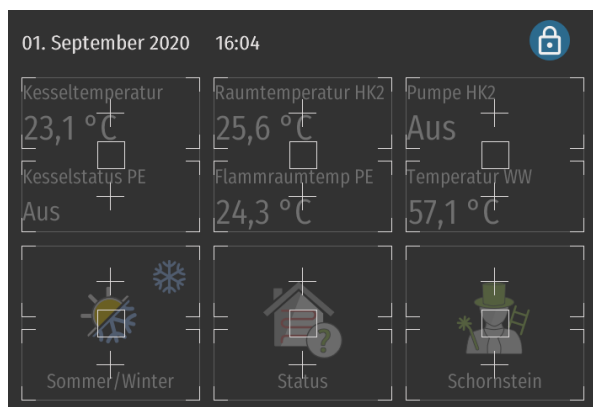
## 26.1 Startseite



In diesem Menü können die Favoriten personalisiert werden.

Durch einen Klick auf das Quadrat können die verschiedenen Menüs als Favorit festgelegt werden. Alternativ können verschiedene Zustände der gesamten Anlage über das Plus-Symbol ausgewählt werden.

Der Menüpunkt Startmaske befindet sich im Menü Allgemeines.



Die gewählten Menüpunkte und das jeweilige Symbol wird im Startmenü angezeigt.

## 26.2 Die Funktion Schornsteinfeger



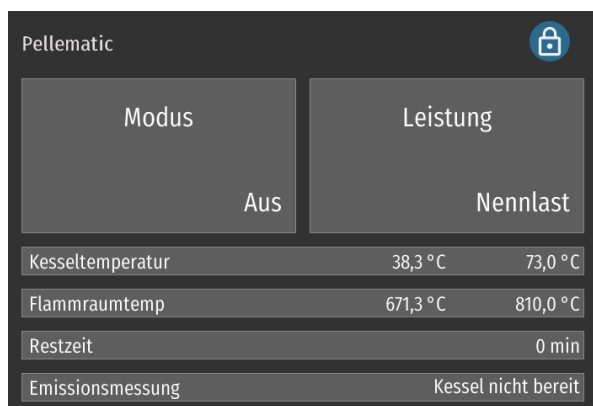
Die Funktionstaste Schornsteinfeger ist nur für den Schornsteinfeger oder einen autorisierten Servicetechniker. Sie dient der Abgasmessung.

### ACHTUNG

#### Emissionsmessung

Vor Durchführung einer Emissionsmessung muss der Pelletkessel eine Mindestlaufzeit von 30 Stunden aufweisen, siehe Menü Pellematic > Messwerte > Brennerlaufzeit

Der Menüpunkt Schornsteinfeger befindet sich im Menü Allgemeines.



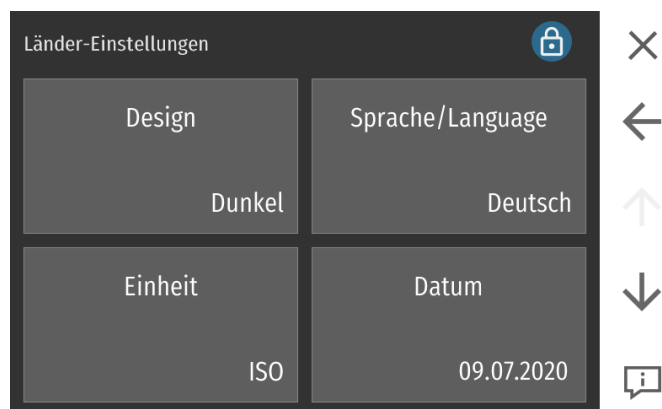
- Es kann eine Nennlastmessung durchgeführt werden.
- Es wird für 30 Minuten auf die Kesselsolltemperatur (Standard 60° C) geregelt. Nach Erreichen der Kesselmindesttemperatur und der Feuerraumsolltemperatur -100° C erscheint die Meldung Restzeit 10 min.
- Nach Ablauf der Restzeit erscheint die Meldung: Emissionsmessung: Kessel bereit
- Nach Erreichen der Kriterien werden die Warmwasserpumpe, die Heizkreispumpe und die Umwälzpumpe freigegeben.
- Mit Abbrechen beenden Sie die Schornsteinfegerfunktion.


## 26.3 Länder



Im Menüpunkt Länder können länderspezifische Einstellungen wie Sprache, Datum und Uhrzeit angepasst werden.

Der Menüpunkt Ländereinstellungen befindet sich im Menü Allgemeines.



Design	Wählen Sie zwischen hellem und dunklem Design.
Sprache/Language	Wählen Sie die Sprache aus.
Einheit	Sie können zwischen dem isometrischem und imperialem Zahlensystem wählen.
Datum 09.07.2020	Stellen Sie das aktuelle Datum ein.
Uhrzeit 11:47:55	Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein.
Zeitzone	Mit diesem Parameter wird die Zeitzonefunktion aktiviert.
Aktuelle Zeitzone	Einstellmöglichkeit der gewünschten Zeitzone.
Zeit Synchronisation	Bei einer bestehenden Internetverbindung wird die Zeit und das Datum am Bedienteil mit einem Internet-Zeitserver abgeglichen. Weiters wird die Zeit monatlich synchronisiert.
	Manuelles Ausführen der Zeitsynchronisation. Wenn Zeit bereits aktuell ist, erfolgt keine Synchronisation.
Bildschirmschoner	Wenn am Touch Display keine Eingabe erfolgt, schaltet sich nach der hier gewählten Zeitspanne (1-30 min) der Bildschirmschoner ein. Durch Antippen des Displays wird der Ruhezustand beendet.

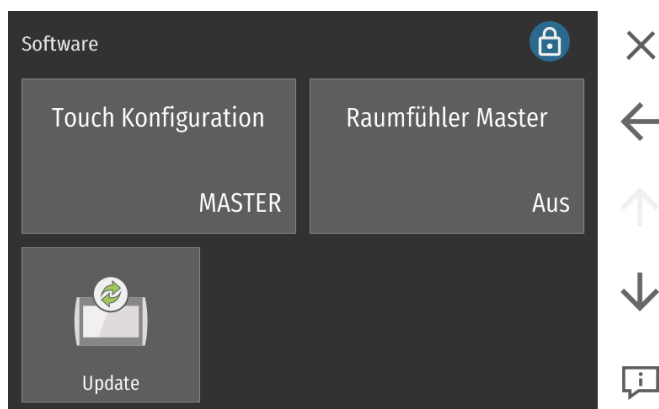


## 26.4 Software Einstellungen



Übersicht der aktuellen Softwarestände.

Der Menüpunkt Software befindet sich im Menü Allgemeines.



### 26.4.1 Touch Konfiguration

Das Touch Bedienteil ist entweder **Master** (Bedienteil) oder **Slave** (Fernbedienung). Das Touch-Bedienteil ist standardmäßig als **Master** konfiguriert. Es muss daher vor Ort entsprechend der Anwendung konfiguriert werden.



---

Pro Heizsystem darf es nur **einen** Touch konfiguriert als Master (Bedienteil) geben. Pro Heizkreis darf es nur **einen** Touch konfiguriert als Slave (Fernbedienung) geben.

---

#### Vorgangsweise Konfiguration:

1. Wählen Sie im Menüpunkt Software **Touch Konfiguration**.
2. Wählen Sie für jede Fernbedienung die Konfiguration **Slave** und weisen Sie sie **einem Heizkreis** zu.
3. Warten Sie bis alle Teilnehmer erneut hochgefahren und bedienbar sind.
4. Führen Sie Lernen aus.
5. Das Bedienteil (Master) und die zugewiesenen Fernbedienungen (Slave) sind nun funktionstüchtig.

### 26.4.2 Funktion Raumfühler

Die Funktion **Raumfühler Master** kann nur aktiviert werden, wenn:

- Das Touch-Bedienteil als Master konfiguriert ist.
- Das Touch-Bedienteil im Wohnraum situiert ist.

Aktivieren Sie den integrierten Raumfühler, indem Sie den Raumfühler Master dem entsprechenden Heizkreis (HK 1 – 6) zuweisen.

Nach der Konfiguration können am Touch-Bedienteil erweiterte Einstellungsmöglichkeiten ausgewählt werden.

Drücken Sie hierfür auf den **rechten Bereich des ÖkoFEN-Logos**.

### 26.4.3 Software Update Heizkreisregler, Bedienteil, Fernbedienung und Kesselsteuerung



Mit dieser Funktion können Sie den Heizkreisregler, das Touch-Bedienteil und die Touch Fernbedienung updaten.

#### ACHTUNG

Alle getroffenen Einstellungen des Heizkreisreglers und der Kesselsteuerung gehen beim Software Update verloren!  
Dokumentieren Sie vor dem Update alle Einstellungen und Parameter.



Für das Update aller Geräte ist nur 1 Software notwendig.

Vorgehensweise des Updates:

#### ACHTUNG

##### Beschädigung Touch-Bedienteil

Bevor Sie das Touch-Bedienteil nach oben herausdrücken, müssen Sie alle Kabel am Bedienteil abstecken. Halten Sie beim Herausdrücken des Touch-Bedienteils an der Oberseite mit der Handfläche entgegenhalten, damit das Bedienteil nicht herausspringt und zu Boden fällt.

1. Schalten Sie die gesamte Heizungsanlage aus.
2. Stecken Sie den USB-Stick mit der neuen Software an der Rückseite des Bedienteils ein.  
**Beachten Sie:**  
Verwenden Sie nur geeignete USB-Sticks. (unverbindliche Empfehlung: Fabrikat SanDisk)
3. Positionieren Sie das Touch-Bedienteil im Bedienboard.
4. Schalten Sie den Heizkreisregler ein.  
Beim Hochfahren startet das Software Update des Bedienteils automatisch.  
Führen Sie zunächst das Update aller Touch-Fernbedienungen und Bedienteile aus.
5. Gehen Sie zum Button **Code** und geben den Code ein, um in die Ebene **Einstellungen** zu gelangen.
6. Gehen Sie zum Button **Software**
7. Wählen Sie **Update**  aus.  
**Beachten Sie:**  
Wenn Sie vergessen haben, den USB Stick einzustecken, drücken Sie den **Refresh** Button (Warten Sie ca. 1 Min.)
8. Es dürfen alle Komponenten gleichzeitig ausgewählt sein.
9. Drücken Sie den Button **Update** und beantworten Sie die Abfrage mit **Ja**
10. Nach abgeschlossenem Update wird eine Zusammenfassung angezeigt.  
Entfernen Sie nun den USB-Stick vom Bedienteil und drücken Sie erst danach den Button **Neustart**.

Nachdem alle Komponenten upgedatet sind, machen Sie alle stromlos und schalten sie anschließend wieder ein, damit die Bus-Verbindung aufgebaut werden kann.

#### 26.4.4 Software Download

Im ÖkoFEN Download-Bereich steht Ihnen jederzeit die aktuelle Software zum Download zur Verfügung.

Zugangsdaten erhalten Sie bei Ihrer ÖkoFEN Vertretung.

## 26.5 Fühlerabgleich



Im Menüpunkt Fühlerabgleich können leichte Abweichungen der Fühlerwerte um  $\pm 15^\circ \text{C}$  korrigiert werden.

Der Menüpunkt Fühlerabgleich befindet sich im Menü Allgemeines.



Bei großen Leitungslängen sind leichte Abweichungen der Fühlerwerte möglich. Mit der Funktion **Fühlerabgleich** können Sie jeden Fühler um plus/minus  $15^\circ \text{C}$  verstellen.

### Beachten Sie:

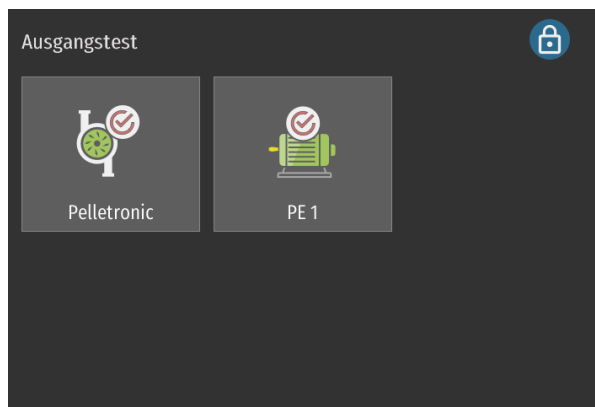
Sie müssen jeden Fühler am **Heizkreisregler** anschließen und im Menüpunkt **Lernen** aktivieren.

## 26.6 Ausgangstest



Im Menüpunkt Ausgangstest können alle am Heizkreisregler bzw. an der Kesselsteuerung angeschlossenen Geräte einzeln angesteuert werden.

Der Menüpunkt Ausgangstest befindet sich im Menü Allgemeines.



Ausgangstest Pelletronic:

Sie finden alle am Heizkreisregler angeschlossenen Geräte. Sie können jedes Gerät einzeln ansteuern.

Ausgangstest Pellematic:

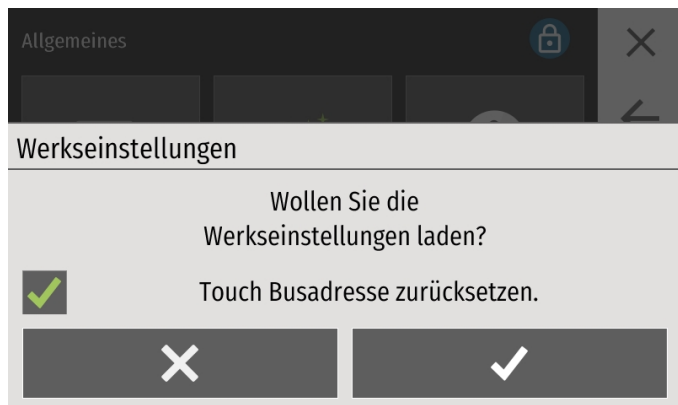
Sie finden alle an der Kesselsteuerung angeschlossenen Geräte. Sie können jedes Gerät einzeln ansteuern (siehe Ausgangstest).

## 26.7 Werkseinstellungen



Im Menüpunkt Werkseinstellung kann die ursprüngliche Werkseinstellung des Heizkreisreglers bzw. der Kesselsteuerung wiederhergestellt werden.

Der Menüpunkt Werkseinstellungen befindet sich im Menü Allgemeines.



Sie können die ursprünglichen Werkseinstellungen wiederherstellen.

**Beachten Sie:**

Zählerstände werden nicht zurückgesetzt.

## 26.8 Information



Im Menüpunkt **Information** sind alle Störungen auch vergangene und bereits behobene chronologisch aufgelistet.

Der Menüpunkt Information befindet sich im Menü Allgemeines.

KL.	Zeit	St.	Beschreibung
☒	20.07.20 12:35	☒	PE 1 Asche Warnung [5053]
☒	20.07.20 12:35	☒	PE 1 Asche Warnung [5053]
☒	20.07.20 12:24	☒	PE 1 Zuendung [5034]
☒	20.07.20 12:23	☒	PE 1 Zuendung [5034]
☒	20.07.20 11:56	☒	PE 1 Asche Warnung [5053]
☒	20.07.20 11:53	☒	PE 1 Asche Warnung [5053]
☒	20.07.20 11:53	☒	PE 1 Zuendung [5035]
☒	20.07.20 11:53	☒	PE 1 Zuendung [5035]
☒	20.07.20 11:53	☒	PE 1 Asche Warnung [5053]

Die Störungen haben drei verschiedene Status:

- C ... COME – wann ist die Störung aufgetreten
- Q ... QUIT – wann wurde die Störung quittiert
- G ... GONE – wann ist die Störung erloschen

### 26.8.1 Störungen

Gehen Sie bei Störungen in der angegebenen Reihenfolge vor.

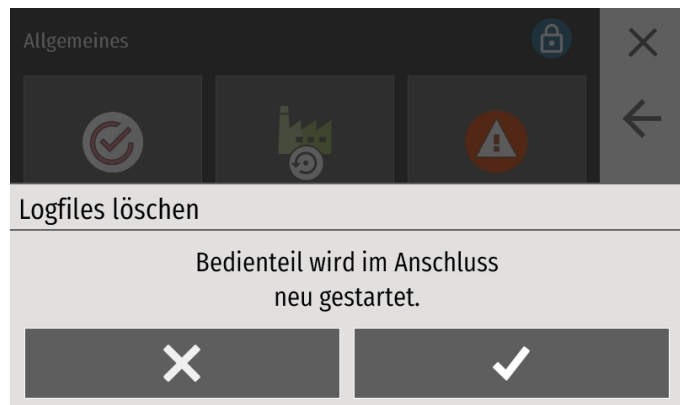
- Tritt eine Störung auf, schaltet die Anlage automatisch ab.
- Das Bedienteil zeigt eine Störungsmeldung.
- Sie müssen die Ursache für die Störung beheben.
- Sie können die Anlage nach der Ursachenbehebung wieder in Betrieb nehmen.

## 26.9 Delete Log



Über den Menüpunkt **DeleteLog** können die Daten aus Datenlog gelöscht werden.

Der Menüpunkt DeleteLog befindet sich im Menü Allgemeines.



Bestätigen Sie die Warnmeldung mit **OK**.

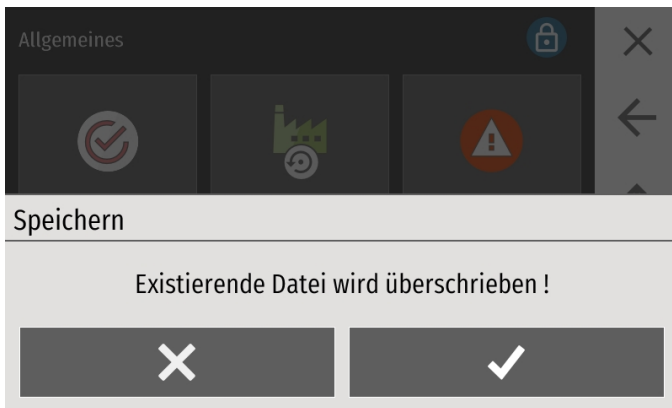
Das Bedienteil startet anschließend neu.

## 26.10 Speichern



Speichermöglichkeit aller Einstellungswerte nach Einstecken eines USB-Sticks.

Der Menüpunkt Speichern befindet sich im Menü Allgemeines.



Alle Einstellungswerte werden am Bedienteil gesichert.

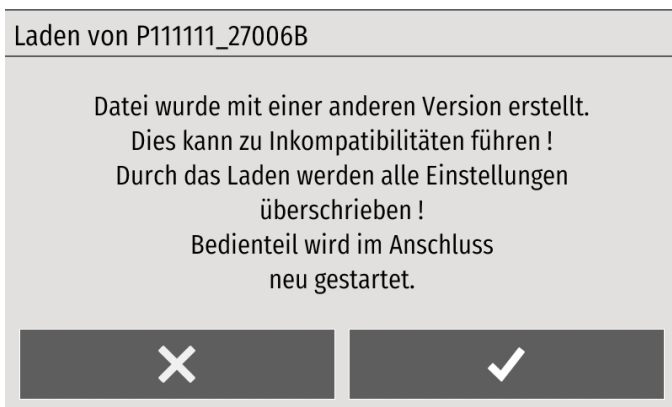
Beim Einstecken eines USB-Sticks werden die Einstellungswerte auf den Stick kopiert.

## 26.11 Laden



Lademöglichkeit von Einstellungswerten nach Einstecken eines USB-Sticks.

Der Menüpunkt Laden befindet sich im Menü Allgemeines.



Wiederherstellen der gesicherten Einstellungswerte.

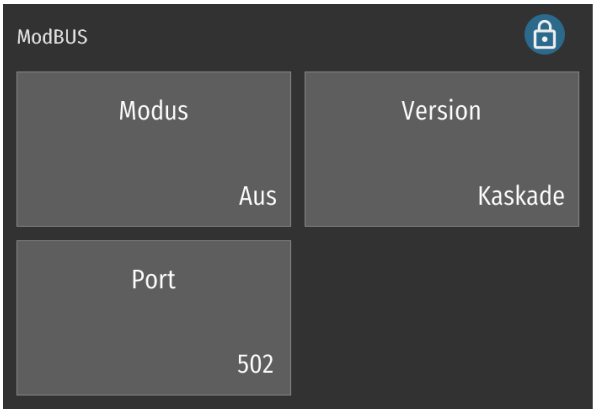


## 26.12 ModBUS

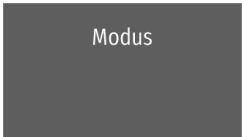


Das **ModBUS-Protokoll** ist ein Kommunikationsprotokoll, das auf einerrr Master / Slave- bzw. Client / Server-Architektur basiert..

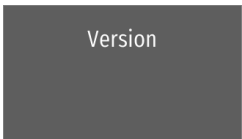
Der Menüpunkt ModBUS befindet sich im Menü Allgemeines.



**Beachten Sie:**  
Zyklische Schreibzugriffe über die ModBUS Schnittstelle wirken sich negativ auf die Lebensdauer des Touch-Bedienteiles aus.

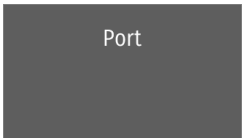


- Aus** ModBUS inaktiv
- TCP Server** Verbindung mit dem Touch-Bedienteil kann hergestellt werden.



- Version 0:** ModBUS-Version für Softwarestand V2.03.
- Kaskade:** Kaskadenregelung über ModBUS (ab Softwarestand V2.05).
- Home Auto:** Schnittstelle für Home Automation.
- Home Simpl.:** Schnittstelle für Home Simpl. Automation

(vereinfachte Version der Home Automation-Schnittstelle)



Der Defaultport für ModBUS ist 502.



Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung Modbus.



## 26.13 E-Mail



Im Menüpunkt E-Mail kann eine E-Mail Adresse hinterlegt werden an welche die Störungsmeldungen der Anlage gesendet werden.

Der Menüpunkt E-Mail befindet sich im Menü Allgemeines.



Der Versand der Störungs-E-Mails erfolgt über einen ÖkoFEN Server.  
Es müssen lediglich die Empfängeradresse konfiguriert werden.

### Mail Zusatzinfo

Geben Sie optional den Namen der Anlage ein (max. 200 Zeichen).  
Die **Mail Zusatzinfo** finden Sie im E-Mail unter **Betreff** und im Text wieder.  
Der Betreff wird auch beim Weiterleiten eines E-Mails als SMS auf ihr Mobiltelefon angezeigt.

### Mail Empfänger 1

Tragen Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers 1 ein. Nach einem Eintrag erscheint ein weiteres Feld. 5 Einträge sind möglich.

**Automatisch** Der Versand der Störungs-E-Mails erfolgt über einen ÖkoFEN Server.  
Es müssen lediglich die Empfängeradressen eingegeben werden.

**Manuell** Um maximale Flexibilität zu gewährleisten, können die E-Mail Einstellungen selbst vorgenommen werden.

Port, über den die E-Mail versendet wird (vom Provider abhängig).

Wählen Sie den Verschlüsselungsmodus aus (wird vom Provider vorgegeben).

Authentifizierung wie vom Provider vorgegeben.

### Postausgang:

Tragen Sie die Adresse des Postausgangsservers ihrer Emailadresse ein. z.B. **gmx**: mail.gmx.net, **hotmail**: smtp.live.com, ...

### net.mailuser:

Tragen Sie den Benutzeraccount ihrer Mailbox ein.

## 26.14 IP Config



Im Menüpunkt IP-Config können alle Netzwerkeinstellungen vorgenommen werden, um die Anlage in das lokale Netzwerk einzubinden.



Stellen Sie zuerst im Menü Allgemeines unter Punkt Einstellungen die Anzeige der Netzwerkfunktionen ein.

Der Menüpunkt IP Config befindet sich im Menü Allgemeines.



Nach Aufrufen des Menüs erfolgt eine Verbindungsüberprüfung. Ist diese erfolgreich, wird "Verbunden mit LAN und Internet" angezeigt.

Weiters öffnet sich ein Popup Fenster mit der Empfehlung das Passwort zu ändern.

Wird keine Änderung vorgenommen, erscheint dieses Popup Fenster bei jedem Aufrufen des Menüs IP Config.

Geben Sie die **IP (Adresse)**, **NM (Netmask)**, **GW (Gateway)** **D1** (meist gleich dem Gateway) und **D2** (optional) ein.

Sie bekommen die Daten von Ihrem Netzwerktechniker.

**IP:** IP Adresse im lokalen Netzwerk

**NM:** Networkmask wird im lokalen Netzwerk benötigt.

**GW:** Der Gateway ermöglicht dem Touch-Bedienteil den Weg in das Internet.

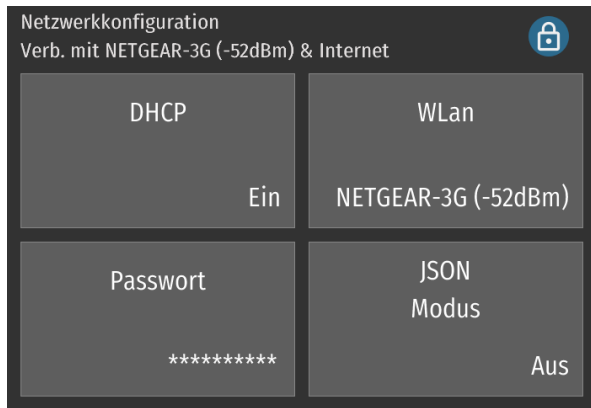
**D1:** Primary domaine name server (DNS 1).

**D2:** Secondary domaine name server (DNS 2).

**Web:** öffentliche IP mit Port

**Web Benutzer:** Networkmask wird bei der Anmeldung bei Fernzugriff benötigt.

**Web Passwort:** wird bei der Anmeldung bei Fernzugriff benötigt.



Stellen Sie in Abhängigkeit Ihres Netzwerkes DHCP auf **Ein** oder **Aus**.  
Geben Sie den **Port** ein (Standard **8080**).



Konfiguration	Dieser Menüpunkt wird nur dann aktiv, wenn ein funktionsfähiger USB WLAN Adapter (nicht jeder WLAN-Stick funktioniert am Touch-Bedienteil) angesteckt ist. Standardmäßig ist dieser Punkt ausgeblendet und befindet sich im LAN Modus. Wird der WLAN Modus aktiviert, wird ein Passwortfeld eingeblendet.
DHCP	Dynamische Adressvergabe im lokalen Netzwerk (sollte nach Möglichkeit deaktiviert sein).
Wlan	Wenn ein WLAN Stick erkannt und unterstützt wird, erscheint ein Zusätzlicher LAN & WLAN-Button.
Passwort	WLAN-Passwort des Routers.
JSON Modus	<p><b>Aus:</b> JSON Modus deaktiviert</p> <p><b>Ein (kompatibel):</b> JSON Modus aktiviert</p> <p>JSON Einträge sind als String-Werte definiert.</p> <p><b>Ein:</b> JSON Modus aktiviert</p> <p>JSON Einträge sind als Zahlen-Werte definiert.</p> <p>JSON ist eine Schnittstelle, um seine Heizungsanlage zur Hausautomatisierung im Webbrowser auszulesen.</p> <p><b>Beachten Sie:</b> Die Verwendung von JSON ist ausschließlich in einem LANNetzwerk möglich.</p> <p><b>Zugriff über Webbrowser:</b> IP-Adresse:Port/Passwort</p> <p><b>Beispiel: 192.168.15.99:8080/PKdh</b></p>
JSON Passwort uG1y	Legen Sie ein Passwort zur Verwendung vom JSON Modus fest.
JSON Port	Legen Sie einen Port für den JSON Zugriff fest.

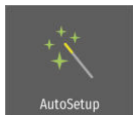
## Fernwartung

- Automatisch:** Der Touch baut eine Verbindung zum **my.oekofen.info** Server auf. Da Anfragen immer vom Touch-Bedienteil ausgeführt werden, ist keine Portweiterleitung nötig.
- Statisch:** In diesem Modus werden keine Verbindungsdaten an den ÖkoFEN Server übertragen und der Online-Service von ÖkoFEN kann nicht genutzt werden.  
Die Nutzung des Zugangs <https://my.oekofen.info> und der Smartphone-App myPelletronic ist nicht möglich.  
Die Fernwartungsfunktion des Touch bleibt aber aktiv und kann manuell über Portweiterleitung, DynDns, fixe externe IP, LAN usw. verwendet werden.

## Anlagennummer

Eingabe der Anlagennummer.

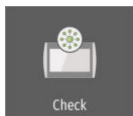
## Auto Setup



Diese Funktion ermittelt die Netzwerkeinstellungen automatisch. Dazu wird der DHCP Modus aktiviert und die benötigten Einstellungen werden automatisch durchgeführt. Im Anschluss wird DHCP wieder deaktiviert. Dadurch kann sich die IP Adresse des Bedienteiles ändern.

Die Einstellungen werden wie folgt eingestellt:

- DHCP aus
- Ping ein
- Port 8080
- Fernwartung: Automatisch



Über einen Ping wird versucht alle relevanten Netzwerkadressen zu erreichen.

**ACHTUNG**

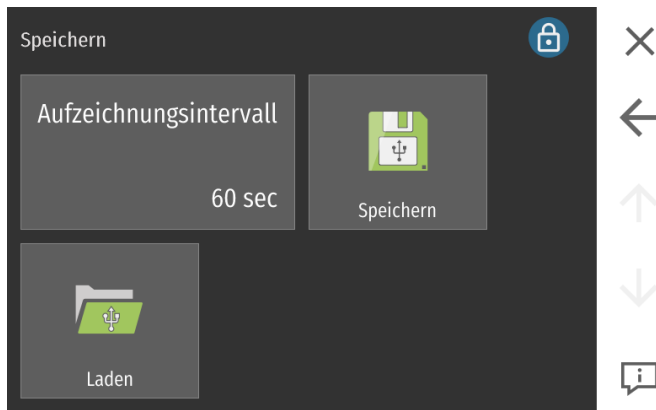
Um einen Wechsel in den Standby-Modus des Modems zu verhindern, wird alle 10 Minuten ein Ping-Befehl ausgeführt.

## 26.15 USB

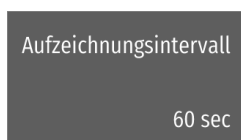


Im Menüpunkt USB kann das Aufzeichnungsintervall für die Sicherung der Daten angepasst werden. Zudem können zuvor gespeicherte Einstellungen auf das Bedienteil geladen werden.

Der Menüpunkt USB befindet sich im Menü Allgemeines.



Ist kein USB-Stick angeschlossen, wird die Datenaufzeichnung auf dem internen Speicher gesichert (fixes Intervall = 60 Sek.). Aufzeichnungen, welche älter als 3 Tage sind, werden vom Speicher gelöscht. Wird ein USB-Stick angeschlossen, werden die internen Datenaufzeichnungen zusätzlich auf diesen Stick in den Ordner "Touch" kopiert (Aufzeichnungsintervall einstellbar).

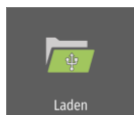


Stellen Sie den Zeitintervall der Aufzeichnung ein (5 – 60 Sek.)



Dient zum Speichern der individuellen Einstellungen auf dem eingesteckten USB-Stick.

Unter dem Dateinamen, den Sie hier eingeben, können Sie die Daten beim Einstellen Laden wieder aufrufen.



Laden Sie die gespeicherten Einstellungen.

## 27 Anhang

### 27.1 Übersicht der Störungsmeldungen

#### Auflistung aller Störungsmeldungen am Display

**FB = Fühlerbruch - KS = Kurzschluss**

Code	Anzeige	Eingang / Ausgang	Betroffenes Bauteil	Lösungstabelle
1001	HK1 Vorlauf FB	X4 oder X5	Heizkreisregler	(→ 1a)
1002	WW1 Ein Fühler FB	X6		
1003	Außenfühler FB	X2		
1004	Kesselfühler FB	X3		
1008	TPO1 FB	X7		
1009	TPM1 FB	X8		
1010	Kollektor1 FB	X15	Heizkreisregler	(→ 2)
1011	Speicher Unten1 FB	X9 oder X10	Heizkreisregler	(→ 1a)
1012	Vorlauf Ertrag1 FB	X16		
1013	Ruecklauf Ertrag1 FB	X17		
1014	Best Kesselfühler1 FB	X13		
1017	Kaskade Ein Fühler FB	X3 oder X7		
1018	Kaskade Aus Fühler FB	X3 oder X8		
1019	Zirkulation RL1 FB	X14		
1020	WW1 Aus Fühler FB	X6 oder X7, X8, X9		
2001	HK1 Vorlauf KS	X4 oder X5	Heizkreisregler	(→ 1b)
2002	WW1 Ein Fühler KS	X6		
2003	Außenfühler KS	X2		
2004	Kesselfühler KS	X3		
2008	TPO1 KS	X7		
2009	TPM1 KS	X8		
2010	Kollektor1 KS	X15	Heizkreisregler	(→ 2)



Code	Anzeige	Eingang / Ausgang	Betroffenes Bauteil	Lösungstabelle
2011	Speicher Unten1 KS	X9 oder X10	Heizkreisregler	(→ 1b)
2012	Vorlauf Ertrag1 KS	X16		
2013	Ruecklauf Ertrag 1 KS	X17		
2014	Best Kesselfühler 1 KS	X13		
2017	Kaskade Ein Fühler KS	X3 oder X7		
2018	Kaskade Aus Fühler KS	X3 oder X8		
2019	Ruecklauf Ertrag1 KS	X14		
2020	WW1 Aus Fühler KS	X6 oder X7, X8, X9		
3001	HK1 Vorlauf	X4 oder X5	Heizkreisregler	(→ 1c)
3002	WW1 Ein Fühler	X6		
3003	Außenfühler	X2		
3004	Kesselfühler	X3		
3008	TPO1	X7		
3009	TPM1	X8		
3010	Kollektor1	X15	Heizkreisregler	(→ 2)
3011	Speicher Unten1	X9 oder X10	Heizkreisregler	(→ 1c)
3012	Vorlauf Ertrag1	X16		
3013	Ruecklauf Ertrag1	X17		
3014	Best Kesselfühler1	X13		
3017	Kaskade Ein Fühler	X3 oder X7		
3018	Kaskade Aus Fühler	X3 oder X8		
3019	Zirkulation RL1	X14		
3020	WW1 Aus Fühler	X6 oder X7, X8, X9		
4005	Heizkreisregler1 BUS	X1A oder X1B	BUS-Netzwerk RS485	(→ 3)
4006	PE1 BUS	X1A oder X1B		
4015	Fernbed Touch1 BUS	X1A oder X1B		
4016	Master BUS	X1A oder X1B		
4022	Externer Fehler KS	X20	Heizkreisregler	(→ 1b)
5000	PE1 Reservefühler1 FB	R1	Kesselsteuerung	(→ 1a)
5001	PE1 Reservefühler1 KS	R1	Kesselsteuerung	(→ 1b)

Code	Anzeige	Eingang / Ausgang	Betroffenes Bauteil	Lösungs- tabelle
5002	PE1 Reservefühler2 FB	R2	Kesselsteuerung	(→ 1a)
5003	PE1 Reservefühler2 KS	R2	Kesselsteuerung	(→ 1b)
5004	PE1 Außenfühler FB	AF	Kesselsteuerung	(→ 1a)
5005	PE1 Außenfühler KS	AF	Kesselsteuerung	(→ 1b)
5006	PE1 Kesselfühler FB	KF	Kesselsteuerung	(→ 1a)
5007	PE1 Kesselfühler KS	KF	Kesselsteuerung	(→ 1b)
5008	PE1 Abgasfühler FB	RGF	Kesselsteuerung	(→ 4)
5010	PE1 Flammraumfühler FB	FRT		
5012	PE1 Unterdruckmessdose FB	UP	Kesselsteuerung	(→ 5)
5013	PE1 Unterdruckmessdose KS	UP		
5016	PE1 Analogeingang2 FB	AE2	Kesselsteuerung	(→ 6)
5018	PE1 Motor Turbine	VAK	Kesselsteuerung	(→ 8)
5019	PE1 Glühstab	ZUEND	Kesselsteuerung	
5020	PE1 Motor Aschebox	AV	Kesselsteuerung	
5021	PE1 Motor Res1	RES1	Kesselsteuerung	
5022	PE1 Magnetventil	MA	Kesselsteuerung	
5023	PE1 Motor Reinigung	RM		
5024	PE1 Abgasgebläse	SZ	Kesselsteuerung	
5025	PE1 Umwaelzpumpe	UW		
5026	PE1 Motor Raumentnahme	RA	Kesselsteuerung	(→ 9)
5027	PE1 Motor Res2	ZW	Kesselsteuerung	(→ 8)
5028	PE1 Motor Zwischen	RES1	Kesselsteuerung	
5029	PE1 Motor Einschub	ES	Kesselsteuerung	
5030	PE1 Lueftergebläse	LUFT		
5031	PE Endschalter Kugelschleuse	DE1	Kesselsteuerung	(→ 17)
5032	PE1 Not-Aus	NOT	Kesselsteuerung	(→ 11)
5033	PE1 Sicherheitsth	STB		

Code	Anzeige	Eingang / Ausgang	Betroffenes Bauteil	Lösungstabelle
5034	PE1 Zuendung	generiert	Kesselsteuerung	(→ 12)
5035	PE1 Zuendung			(→ 12)
5036	PE1 FlammÜberwachung			(→ 13)
5037	PE1 FlammÜberwachung			(→ 13)
5038	PE1 BSK offen	BSK 1 2	Kesselsteuerung	(→ 14)
5039	PE1 BSK geschlossen	BSK 3 4		
5040	PE1 BSK Endschalter	BSK 1 2 3 4		
5041	PE1 Unterdruck	UP, SZ, LUFT	Kesselsteuerung	(→ 5)
5042	PE1 Unterdruck	UP, SZ, LUFT		
5043	PE1 Saugsystem Befuellung	KAPZW, RA	Kesselsteuerung	(→ 15)
5044	PE1 Aschebox entleeren	ESAV, AV	Kesselsteuerung	(→ 16)
5045	PE1 Kugelschleuse	DE1	Kesselsteuerung	(→ 17)
5046	PE1 externer Fehler	AnalogIN	Kesselsteuerung	(→ 7)
5047	PE1 Motor Einschub / Asche voll	ES	Kesselsteuerung	(→ 10)
5048	PE1 Brenngasfühler FB	RGF	Kesselsteuerung	(→ 18)
5050	PE1 Asche prüfen	generiert	Kesselsteuerung	(→ 19)
5051	Reserved	DE1	Kesselsteuerung	(→ 20)
5052	PE1 Deckel Behälteranlage offen	AK	Kesselsteuerung	(→ 21)
5053	PE1 Asche Warnung	ESAV, AV	Kesselsteuerung	(→ 16)
5054	PE1 Pellets Warnung	AE2	Kesselsteuerung	(→ 22)
5055	Fehler Ausgang VAK	VAK	Kesselsteuerung	(→ 23)

Code	Anzeige	Eingang / Ausgang	Betroffenes Bauteil	Lösungstabelle
5056	Fehler Ausgang ZUEND	ZUEND	Kesselsteuerung	(→ 24)
5057	Fehler Ausgang AV	AV	Kesselsteuerung	
5058	Fehler Ausgang RES2	RES2	Kesselsteuerung	
5059	Fehler Ausgang MA	MA	Kesselsteuerung	
5060	Fehler Ausgang RA	RA	Kesselsteuerung	
5061	Fehler Ausgang SM	SM	Kesselsteuerung	
5062	Fehler Ausgang SZ	SZ	Kesselsteuerung	
5063	Fehler Ausgang UW	UW	Kesselsteuerung	
5064	Fehler Ausgang LUFT	LUFT	Kesselsteuerung	
5065	Fehler Ausgang RA1	RA1	Kesselsteuerung	
5066	Fehler Ausgang RES1	RES1	Kesselsteuerung	
5067	Fehler Ausgang ZW	ZW	Kesselsteuerung	
5068	Fehler Ausgang ES	ES	Kesselsteuerung	

**1a**

Fühler KTY2K - Heizkreisregler + Kesselsteuerung (Fehler 1001 bis 1020 und 5000 bis 5007) – Fühlerbruch

Code:	1001	HK1 Vorlauf FB	X4
	1002	WW1 Ein Fühler FB	X6
	1003	Außenfühler FB	X2
	1008	TPO1 FB	X7
	1009	TPM1 FB	X8
	1011	Speicher Unten1 FB	X9
	1012	Vorlauf Ertrag1 FB	X16
	1013	Ruecklauf Ertrag1 FB	X17
	1014	Best Kesselfühler1 FB	X13
	1017	Kaskade Ein Fühler FB	X3
	1018	Kaskade Aus Fühler FB	X3
	1019	Zirkulation RL1 FB	X14
	1020	WW1 Aus Fühler FB	X6
	5004	PE1 Außenfühler FB	AF
	5006	PE1 Kesselfühler FB	KF

**Beschreibung:** Der Messkreis des Fühlers ist offen

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler nicht angesteckt ► Fühler anstecken, Stecker prüfen

Fühler defekt ► Widerstandswert messen (2k  $\Omega$  bei 25 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

Fühlertemperatur außerhalb des Messbereichs (-10 °C bis 130 °C) ► Fühlertemperatur oberhalb Messbereich (> 130 °C)

**Code:** 1004 Kesselfühler FB X3

**Beschreibung:** Der Messkreis des Fühlers ist offen

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler nicht angesteckt ► Fühler anstecken, Stecker prüfen

Fühler defekt ► Widerstandswert messen (2k  $\Omega$  bei 25 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

Fühlertemperatur außerhalb des Messbereichs (-10 °C bis 130 °C) ► Fühlertemperatur oberhalb Messbereich (> 130 °C)

Netzspannung fällt unter 195V ► Elektroinstallation prüfen

Sicherung F2 defekt ► Sicherung tauschen

**Code:** 5000 PE1 Reservefühler1 FB R1

5002 PE1 Reservefühler2 FB R2

**Beschreibung:** Der Messkreis des Fühlers ist offen

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler nicht angesteckt ► Fühler anstecken, Stecker prüfen

Fühler defekt ► Widerstandswert messen (2k  $\Omega$  bei 25 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

Fühlertemperatur außerhalb des Messbereichs (-10 °C bis 130 °C) ► Fühlertemperatur oberhalb Messbereich (> 130 °C)

Die Eingänge R1 und R2 an der Kesselsteuerung können optional als Pufferfühler, Raumsensor, Vorlauffühler und Warmwasserfühler verwendet sein.

**1b**

Fühler KTY2K - Heizkreisregler + Kesselsteuerung (Fehler 2001 bis 2020 und 5000 bis 5007) – Kurzschluss

<b>Code:</b>	2001	HK1 Vorlauf KS	X4
	2002	WW1 Ein Fühler KS	X6
	2003	Außenfühler KS	X2
	2004	Kesselfühler KS	X3
	2008	TPO1 KS	X7
	2009	TPM1 KS	X8
	2011	Speicher Unten1 KS	X9
	2012	Vorlauf Ertrag1 KS	X16
	2013	Ruecklauf Ertrag 1 KS	X17
	2014	Best Kesselfühler 1 KS	X13
	2017	Kaskade Ein Fühler KS	X3
	2018	Kaskade Aus Fühler KS	X3
	2019	Ruecklauf Ertrag1 KS	X14
	2020	WW1 Aus Fühler KS	X6
	4022	Externer Fehler KS	X20
	5005	PE1 Außenfühler KS	AF
	5007	PE1 Kesselfühler KS	KF

**Beschreibung:** Der Messkreis des Fühlers hat einen Kurzschluss

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler defekt ► Widerstandswert messen (2k  $\Omega$  bei 25 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

Fühlertemperatur außerhalb des Messbereichs (-10 °C bis 130 °C) ► Fühlertemperatur unterhalb Messbereich (< -10 °C)

<b>Code:</b>	5001	PE1 Reservefühler1 KS	R1
	5003	PE1 Reservefühler2 KS	R2

**Beschreibung:** Der Messkreis des Fühlers hat einen Kurzschluss

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler defekt ► Widerstandswert messen (2k  $\Omega$  bei 25 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

Fühlertemperatur außerhalb des Messbereichs (-10 °C bis 130 °C) ► Fühlertemperatur unterhalb Messbereich (< -10 °C)

Die Eingänge R1 und R2 an der Kesselsteuerung können optional als Pufferfühler, Raumsensor, Vorlauffühler und Warmwasserfühler verwendet sein.

## 1c

**Fühler KTY2K - Heizkreisregler (Fehler 3001 bis 3020) – andere Fehler**

<b>Code:</b>	3001	HK1 Vorlauf	X4
	3002	WW1 Ein Fühler	X6
	3003	Außenfühler	X2
	3004	Kesselfühler	X3
	3008	TPO1	X7
	3009	TPM1	X8
	3011	Speicher Unten1	X9
	3012	Vorlauf Ertrag1	X16
	3013	Ruecklauf Ertrag1	X17
	3014	Best Kesselfühler1	X13
	3017	Kaskade Ein Fühler	X3
	3018	Kaskade Aus Fühler	X3
	3019	Zirkulation RL1	X14
	3020	WW1 Aus Fühler	X6

**Beschreibung:** Eingang defekt

**Information für den Servicetechniker:**

Eingang am Heizkreisregler defekt ► Heizkreisregler tauschen



**2****Kollektorfühler (Fehler 1010, 2010, 3010)****Anzeige: [1010] Kollektor FB**

**Beschreibung:** Kollektorfühlerbruch, Messkreis Kollektorfühler (X15) ist offen

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler nicht angesteckt ► Verkabelung prüfen und ggf. korrigieren

Fühler defekt ► Widerstandswert messen (1k  $\Omega$  bei 0 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

Fühlertemperatur außerhalb des Messbereichs (-10 °C bis 130 °C) ► Fühlertemperatur oberhalb Messbereich

**Anzeige: [2010] Kollektor KS**

**Beschreibung:** Messkreis Kollektorfühler (X15) ist kurzgeschlossen

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler defekt ► Widerstandswert messen (1k  $\Omega$  bei 0 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

**Anzeige: [3010] Kollektor-Fühlereingang**

**Beschreibung:** Fühlereingang X15 am Heizkreisregler defekt

**Information für den Servicetechniker:**

Eingang am Heizkreisregler defekt ► Eingang am Heizkreisregler tauschen, Heizkreisregler tauschen

**3**

Bus (Fehler 4005, 4006, 4015, 4016)

**Anzeige: [4005] Heizkreisregler BUS**

**Beschreibung:** Fehler in der BUS-Verbindung zwischen Heizkreisregler und Bedienteil

**Information für den Servicetechniker:**

Verdrahtungsfehler ► Verkabelung prüfen und korrigieren

keine Spannungsversorgung ► BUS-Verbindung am Heizkreisregler prüfen

Unterschiedliche Software-Version ► Softwareupdate der einzelnen Komponenten durchführen

**Anzeige: [4006] Pellematic BUS**

**Beschreibung:** Fehler in der BUS-Verbindung zwischen Kesselsteuerung und Bedienteil

**Information für den Servicetechniker:**

Verdrahtungsfehler ► Verkabelung prüfen und korrigieren

Sicherung F2 defekt ► Sicherung F2 tauschen

Netzspannung fällt unter 195V ► Elektroinstallation prüfen

Ein Folgekessel hat keine Netz-Spannungsversorgung ► Netz-Spannungsversorgung prüfen und ggf. herstellen

**Anzeige: [4015] Fernbed Touch BUS**

**Beschreibung:** Fehler in der BUS-Verbindung zwischen Bedienteil und Touch-Fernbedienung

**Information für den Servicetechniker:**

Verdrahtungsfehler ► Verkabelung prüfen und korrigieren

nicht kompatible Software-Version ► Prüfen Sie die Software-Version des Bedienteils und der Kesselsteuerung

**Anzeige: [4016] Master BUS**

**Beschreibung:** Fehler in der BUS-Verbindung zum Master-Bedienteil

**Information für den Servicetechniker:**

Verdrahtungsfehler ► Verkabelung prüfen und korrigieren

## 4

## Flammraumfühler (Fehler 5008, 5010)

**Anzeige: [5008] PE Abgasfühler FB**

**Beschreibung:** Abgasfühlerbruch, Messkreis Abgasfühler ist offen – Eingang RGF

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler nicht angesteckt ► Fühler am Eingang anstecken

Fühler defekt ► Fühler messen (ca. 5 mV bei 125 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

Fühlertemperatur außerhalb des Messbereichs (-10 °C bis 130 °C) ► Fühlertemperatur oberhalb Messbereich (max. 1100 °C)

Messeingang defekt ► Kesselsteuerung tauschen

**Anzeige: [5010] PE Flammraumfühler FB**

**Beschreibung:** Flammraumfühlerbruch, Messkreis Flammraumfühler ist offen – Eingang FRT

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler nicht angesteckt ► Fühler am Eingang anstecken

Fühler defekt ► Fühler messen (ca. 5 mV bei 125 °C) ggf. tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

Fühlertemperatur außerhalb des Messbereichs (-10 °C bis 130 °C) ► Fühlertemperatur oberhalb Messbereich (max. 1100 °C)

Eingang der Kesselsteuerung defekt ► Kesselsteuerung tauschen

Speichern Sie die Logfiles mittels USB-Stick am Touch-Bedienteil für genauere Analysen.

**5**

Unterdruckmessdose (Fehler 5012, 5013, 5041, 5042)

**Anzeige:** [5012] PE Unterdruckmessdose FB

**Beschreibung:** Messkreis der Unterdruckmessung offen

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler defekt ► Unterdruckmessdose oder Signalkabel tauschen

kein Signal ► Unterdruckmessdose tauschen

falsches Signal ► Polarität und Signal am Eingang der Kesselsteuerung prüfen

**Anzeige:** [5013] PE Unterdruckmessdose KS

**Beschreibung:** Messkreis der Unterdruckmessung hat einen Kurzschluss

**Information für den Servicetechniker:**

Fühler defekt ► Unterdruckmessdose oder Signalkabel tauschen

Signal zu hoch ► Signal über 10V

falsches Signal ► Polarität und Signal am Eingang der Kesselsteuerung prüfen

**Anzeige: [5041] [5042] PE Unterdruck**

**Beschreibung:** Wird der Unterdruck im Kessel innerhalb der Fehlerzeit (60 sec.) nach 3 Versuchen nicht erreicht, erscheint die Störungsmeldung [5042].

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Die Kesseltür ist offen ► Kesseltür zur Gänze schließen.

Der Kessel ist verunreinigt ► Führen Sie eine Kesselreinigung durch.

Zu wenig Verbrennungsluft ► Stellen Sie sicher, dass der Kessel mit ausreichend Frischluft versorgt ist.

**Information für den Servicetechniker:**

Schlauch der Unterdruckmessdose ist nicht verbunden ► Schlauch verbinden

Schlauch der Unterdruckmessdose ist verstopft ► Schlauch lösen, Schlauch ausblasen

Unterdruckmessdose defekt ► Ändert sich der Wert des Unterdrucks innerhalb von 7 Minuten nicht, ist die Unterdruckmessdose defekt ► Unterdruckmessdose tauschen

Verkabelung der Unterdruckmessdose falsch ► Verkabelung prüfen und ggf. korrigieren

Unterdruck zu gering ► Schlauch der Unterdruckmessdose prüfen ► Lufteinlass über der Aschetür durchbürsten (nur bei PES 10 - 64). ► Kesseltür auf Dichtheit prüfen, Abgasabführung des Kessels auf Verunreinigung prüfen, ggf. reinigen

Brennwertwärmetauscher des Kessels auf Verunreinigung prüfen, ggf. reinigen

Bei Brennwertgeräten im Falle von Verunreinigungen ► Wasserzulauf bzw. Reinigungssystem prüfen

Abgasgebläse des Kessels auf Verunreinigung prüfen und ggf. reinigen ► Abgasgebläse des Kessels auf Funktion prüfen und ggf. tauschen

falsche Kesseleinstellungen ► Einstellungen im Menü Unterdruck kontrollieren

Funktion der Lüfterklappe prüfen und gegebenenfalls reinigen

Zu wenig Verbrennungsluft ► Luftzufuhr zum Kessel prüfen

Speichern Sie die Logfiles mittels USB-Stick am Touch-Bedienteil für genauere Analysen.

**6****Analogeingang (Fehler 5014, 5016)****Anzeige: [5014] / [5016] PE Analogeingang 1/2 FB**

**Beschreibung:** Analoger Eingang 1 / 2 Fühlerbruch, Messkreis vom analogen Eingang offen – Eingang AE1/AE2

**Information für den Servicetechniker:**

falsches Signal ► Polarität und Signal am Eingang der Kesselsteuerung prüfen

Fühler defekt ► Unterdruckmessdose oder Signalkabel tauschen

Wiegesystem ist aktiv (Eingang AE2) ► Einstellungen prüfen im Menü Pellematic - Füllstand

Wiegesystem nicht angeschlossen ► Stecker vom Wiegesystem anschließen und Lernen durchführen

Bei geschlossenem Messkreis am Eingang AK wurde Lernen durchgeführt (nur bei FA CP021D). ► Lernen nur durchführen wenn der Messkreis am Eingang AK offen ist.

**7****externer Fehler (Fehler 5046)****Anzeige: [5046] externer Fehler**

**Beschreibung:** Der Messkreis vom Eingang AnalogIN hat einen Kurzschluss.

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie die Schmutzwasserpumpe (falls vorhanden) und führen Sie gegebenenfalls eine Reinigung durch.

**Information für den Servicetechniker:**

Verdrahtungsfehler ► Verkabelung prüfen

Der Eingang AnalogIN kann für externe Geräte mit potenzialfreiem Störmeldekontakt zur Visualisierung eines Gerätefehlers verwendet werden – z.B. Schmutzwasserpumpe bei Brennwertgeräten.

**8****Motor**

Die Störungsmeldungen der Tabellen 8 und 9 erscheinen nur, wenn in der Codeebene im Menü Pellematic ► Ausgänge die Stromschwellen aktiviert sind.

**Anzeige:**

[5018] PE Motor Turbine  
[5019] PE Glühstab  
[5020] PE Motor Aschebox (Ausgang AV)  
[5022] PE Magnetventil  
[5023] PE Motor Reinigung  
[5024] PE Abgasgebläse (Ausgang SZ)  
[5025] PE Umwaelzpumpe (Ausgang UW)  
[5027] PE Motor Res2 (Ausgang RES2)  
[5029] PE Motor Einschub (Ausgang ES)  
[5030] PE Lueftergebläse (Ausgang LUFT)  
[5021] PE Motor RES1  
[5028] Motor Zwischen

**Beschreibung:** Störungen am Ausgang

**Information für den Servicetechniker:**

Motor/Pumpe/Gebläse defekt ► Motor/Pumpe/Gebläse tauschen

Überhöhte Stromaufnahme ► eingestellte Grenzwerte im Menü Ausgänge prüfen

## 9

## Motor Raumentnahme - RA1 (Fehler 5026)



Die Störungsmeldungen der Tabellen 8 und 9 erscheinen nur, wenn in der Codeebene im Menü Pellematic ► Ausgänge die Stromschwellen aktiviert sind.

## Anzeige: [5026] Motor Raumentnahme1

**Beschreibung:** Fehler am Motor Raumentnahme - Ausgang RA

**Information für den Servicetechniker:**

Motor ausgesteckt ► Motor einstecken, Kabelverbindung prüfen

Thermokontakt (Klixon) hat ausgelöst ► Motor abkühlen lassen

Motor steckt fest ► Pellets und Staub aus Schnecke entfernen

Motor defekt ► Motor tauschen

falsche Verkabelung Motor Raumentnahme ► Verkabelung prüfen (Thermokontakt Klixon)

Überhöhte Stromaufnahme ► eingestellte Grenzwerte prüfen

**System mit Saugsonde:** Prüfen Sie, ob der Kurzschlussbügel am 5-poligen Stecker vom Motor Raumentnahme zwischen Pin 15 & 16 angebracht ist.

**Beachten Sie:** Die Störungsmeldung erscheint auch bei Schneckenanlagen, wenn 4 Minuten lang keine Pellets am KAP RA (Kapazitiver Sensor am Brenner) sichtbar sind.

## 10

## Motor Einschub/Asche voll (nur bei Pellematic Smart – Fehler 5047)

## Anzeige: [5047] Motor Einschub/Asche voll - nur bei Pellematic Smart

**Beschreibung:** Der Motorstrom der Brennerschnecke/Ascheschnecke übersteigt die werksseitig eingestellte Maximalschwelle (Standard 180mA)

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Entleeren Sie den vollen Aschebehälter.

**Information für den Servicetechniker:**

Brennerschnecke oder Ascheschnecke ist blockiert ► Leichtgängigkeit der Schnecken prüfen

Überhöhte Stromaufnahme ► eingestellte Grenzwerte prüfen



## 11

## Not-Aus / Sicherheitsthermostat (Fehler 5032, 5033)

**Anzeige: [5032] NOT AUS**

**Beschreibung:** Not-Aus Schalter wurde betätigt – Eingang NOT-AUS

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie, ob der Not-Aus Schalter betätigt wurde. Der Not-Aus Schalter befindet sich meist beim Eingang zum Heizraum.

**Information für den Servicetechniker:**

Stecker Not-Aus (41 43) an der Kesselsteuerung ausgesteckt ► Stecker Not-Aus an der Kesselsteuerung einstecken, Kabelverbindung prüfen

NOT-AUS-Schalter defekt ► NOT-AUS-Schalter tauschen

**Anzeige: [5033] Sicherheitsth - STB**

**Beschreibung:** Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) hat ausgelöst – Eingang STB

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst. Nur nach Absprache mit Ihrem Servicetechniker darf dieser zurückgesetzt werden.

**Information für den Servicetechniker:**

STB ausgesteckt ► STB einstecken, Kabelverbindung prüfen

STB defekt ► STB tauschen

Ein Kessel im Kaskadensystem hat die Netz-Spannungsversorgung verloren ► prüfen Sie die Spannungsversorgung der Kesselsteuerung

Ausgangsfehler ► bei einem Ausgangsfehler wird auch der Fehler STB ausgelöst

Ein 230V Ausgang ist defekt ► 230V Ausgänge prüfen, Überprüfung mittels Strommessung durchführen

Sicherung F2 defekt ► Sicherung tauschen



Sollte ein Ausgang defekt sein, werden alle für Ausgänge möglichen Störungsmeldungen + Störung STB ausgegeben.

**12****Zündung (Fehler 5034, 5035)****Anzeige: [5034] PE Zuendung**

**Beschreibung:** Zündkriterium wurde nach 3 Versuchen nicht erreicht.

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie, ob im Pelletslagerraum Pellets vorhanden sind.

Reinigen Sie das Zündrohr und das Brennteller im Brennraum.

Prüfen Sie ob der Flammraumfühler nach durchgeführter Kesselreinigung wieder korrekt platziert wurde.

**Information für den Servicetechniker:**

Glühstab defekt ► Widerstandswert Glühstab prüfen (ca. 200  $\Omega$ ) ggf. tauschen

Unzureichende Luftzirkulation ► Lüfterklappe prüfen, Funktion Brennergebläse, Zugluft frei von Belag

Flammraumfühler/Abgasfühler verschmutzt ► Flammraumfühler/Abgasfühler prüfen

Das Zündkriterium (50 °C) bei Verwendung eines Rauchgasfühlers wurde nicht erreicht ►  
Rauchgasfühler prüfen und ggf. tauschen

Das Zündkriterium (120 °C) bei Verwendung eines Flammraumfühlers wurde nicht erreicht ►  
Flammraumfühler prüfen und ggf. tauschen

Keine Pellets am Brennteller vorhanden ► Austragungssystem vom Pelletslager bis zum  
Zwischenbehälter prüfen

Pelletslagerraum leer ► Dauereinschub nach Befüllung des Lagerraums einmalig aktivieren

Speichern Sie die Logfiles mittels USB-Stick am Touch-Bedienteil für genauere Analysen.

**Anzeige: [5035] PE Zuendung**

**Beschreibung:** Zündkriterium wurde nach 3 Versuchen nicht erreicht.

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie, ob im Pelletslagerraum Pellets vorhanden sind.

Reinigen Sie das Zündrohr und das Brennteller im Brennraum.

Prüfen Sie ob der Flammraumfühler nach durchgeführter Kesselreinigung wieder korrekt platziert wurde.

**Information für den Servicetechniker:**

Glühstab defekt ► Glühstab prüfen (ca. 200  $\Omega$ ) ggf. tauschen

Unzureichende Luftzirkulation ► Lüfterklappe prüfen, Funktion Brennergebläse, Zugluft frei von Belag

Flammraumfühler/Abgasfühler verschmutzt ► Flammraumfühler/Abgasfühler prüfen

Das Zündkriterium (50 °C) bei Verwendung eines Rauchgasfühlers wurde nicht erreicht ►

Rauchgasfühler prüfen und ggf. tauschen

Das Zündkriterium (120 °C) bei Verwendung eines Flammraumfühlers wurde nicht erreicht ►

Flammraumfühler prüfen und ggf. tauschen

Keine Pellets am Brennteller vorhanden ► Austragungssystem vom Pelletslager bis zum Zwischenbehälter prüfen

Pelletslagerraum leer ► Dauereinschub nach Befüllung des Lagerraums einmalig aktivieren

Speichern Sie die Logfiles mittels USB-Stick am Touch-Bedienteil für genauere Analysen.

**13****PE FlammÜberwachung (Fehler 5036)****Anzeige: [5036] PE FlammÜberwachung**

**Beschreibung:** Fällt die Flammraumtemperatur im Modus Leistungsbrand unter 120 °C, wird ein Überwachungszeitraum von 12 Minuten gestartet (Glühstab aktiv + erhöhter Einschub + Abgasgebläse + Luft). Steigt die Temperatur in diesem Zeitraum nicht an, wird die Störungsmeldung ausgegeben, welche 2x automatisch quittiert wird. Steigt die Temperatur nach dem dritten Versuch nicht an, erscheint die Störungsmeldung [5037].

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie, ob im Pelletslagerraum Pellets vorhanden sind.

Speichern Sie die Logfiles mittels USB-Stick am Touch-Bedienteil für genauere Analysen.

**Information für den Servicetechniker:**

Brückenbildung im Zwischenbehälter ► Brückenbildung beseitigen

Saugintervall zu hoch ► Saugintervall verringern

## 14

## Fehler Brandschutzklappe BSK (5038, 5039, 5040)

**Anzeige: [5038] PE BSK offen**

**Beschreibung:** Die Endlage Brandschutzklappe (BSK) Auf wurde nach 150 Sekunden nicht erreicht.

**Information für den Servicetechniker:**

BSK ausgesteckt ► BSK einstecken, Kabelverbindung prüfen

BSK erreicht den Endschalter AUF nicht ► Kugelhahn auf Leichtgängigkeit prüfen

Kein Signal obwohl Kugelhahn offen ist ► Verkabelung prüfen, BSK prüfen

Sicherheitstemperaturbegrenzer am Brenner hat aufgrund zu hoher Oberflächentemperatur ausgelöst  
► Oberflächentemperatur vom Brenner zu hoch

Motor Brandschutzklappe defekt ► Motor Brandschutzklappe prüfen

Kugelhahn defekt ► Kugelhahn prüfen

Zusatzrelais VAK defekt ► Zusatzrelais VAK prüfen, 24 Volt Versorgung messen

Saugturbine nicht angesteckt ► Saugturbine anstecken. 24 Volt Versorgung zu Zusatzrelais VAK messen.

**Anzeige: [5039] PE BSK geschlossen**

**Beschreibung:** Die Endlage Brandschutzklappe Zu wurde nach 150 Sekunden nicht erreicht.

**Information für den Servicetechniker:**

BSK ausgesteckt ► BSK einstecken, Kabelverbindung prüfen

BSK erreicht den Endschalter ZU nicht ► Kugelhahn auf Leichtgängigkeit prüfen. Prüfen, ob Fremdteile das Schließen verhindern

Kein Signal obwohl Kugelhahn geschlossen ist ► Verkabelung prüfen, BSK prüfen

Sicherheitstemperaturbegrenzer am Brenner hat ausgelöst ► Der Kessel geht aufgrund zu hoher Oberflächentemperatur vom Brenner in Störungsbetrieb

Motor Brandschutzklappe defekt ► Motor Brandschutzklappe prüfen

Kugelhahn defekt ► Kugelhahn prüfen

Zusatzrelais VAK defekt ► Zusatzrelais VAK prüfen , 24 Volt Versorgung messen

Saugturbine nicht angesteckt ► Saugturbine anstecken. 24 Volt Versorgung zu Zusatzrelais VAK messen.

**Anzeige: [5040] PE BSK Endschalter**

**Beschreibung:** Beide Endschalter (Eingang BSK 5-6 und Eingang BSK 3-4) der Brandschutzklappe (BSK) sind gleichzeitig geschlossen

**Information für den Servicetechniker:**

Beide Endschalter BSK aktiv ► BSK prüfen, Kabelverbindung prüfen, Stecker prüfen

**15****Saugsystem (Fehler 5043)****Anzeige: Saugsystem Befüllung**

**Beschreibung:** Behälter ist trotz 3 Saugzyklen zu je 14 Minuten nicht vollständig befüllt. Zwischen den einzelnen Saugzyklen ist eine Pausenzeit aktiv. Die Pausenzeit ist gleich der Saugzeit.

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie, ob im Pelletslagerraum Pellets vorhanden sind.

**Information für den Servicetechniker:**

Entnahmesystem stopft ► Entnahmesystem auf Leichtgängigkeit prüfen

Entnahmesystem bringt keine Pellets ► Brückenbildung im Pelletslagerraum - Brückenbildung beseitigen

Saugturbine ausgesteckt ► Saugturbine einstecken

Kabelverbindung prüfen ► Motor Raumentnahme einstecken bzw. anschließen

Saugschlauch defekt oder falsch montiert ► Saugschlauch tauschen oder korrekte Montage prüfen

Speichern Sie die Logfiles mittels USB-Stick am Touch-Bedienteil für genauere Analysen.

**16****Aschebox entleeren (Fehler 5044) – Asche Warnung (Fehler 5053)****Anzeige: [5044] PE Aschebox entleeren**

**Beschreibung:** Aschebehälter nahezu voll

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Entleeren Sie den vollen Aschebehälter und prüfen Sie den Ascheauslass am Kessel auf eventuelle Verstopfungen.

**Anzeige: [5053] PE Asche Warnung**

**Beschreibung:** Aschebehälter nahezu voll

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Entleeren Sie den vollen Aschebehälter und prüfen Sie den Ascheauslass am Kessel auf eventuelle Verstopfungen.

Stellen Sie sicher, dass die Aschebox korrekt verschlossen und eingerastet ist.

**Information für den Servicetechniker:**

Endschalter defekt ► Endschalter tauschen

Motor-Drehzahl zu gering ► Motor, Reed-Sensor und Mikroschalter prüfen

## 17

Kugelschleuse (nur bei Pellematic Smart, Smart XS, Condens und Compact)

**Anzeige: [5031] PE Endschalter Kugelschleuse – nur bei Pellematic Smart, Condens und Compact**

**Beschreibung:** Die Endposition der Kugelschleuse wurde nach 2 Minuten nicht erkannt (Mikroschalter am Zwischenbehälter).

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie, ob im Pelletslagerraum Pellets vorhanden sind.

**Information für den Servicetechniker:**

Position der Kugelschleuse am Zwischenbehälter nicht erreicht (Mikroschalter schaltet nicht)

Pellets Blockade ► Pelletsblockade beseitigen

Motor RES1 nicht aktiviert ► Motor RES1 aktivieren

Endschalter defekt ► Verkabelung prüfen, Endschalter prüfen und ggf. tauschen

**Anzeige: [5045] PE Kugelschleuse – nur bei Pellematic Smart, Condens und Compact**

**Beschreibung:** Störungsmeldung erscheint, sobald am Eingang KAP RA für 2 Minuten keine Pellets vorhanden sind. Diese Störungsmeldung quittiert sich vier Mal bevor eine Störung ausgegeben wurde.

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie, ob im Pelletslagerraum Pellets vorhanden sind.

**Information für den Servicetechniker:**

Brückenbildung im Zwischenbehälter ► Brückenbildung beseitigen

Staub im Zwischenbehälter ► Zwischenbehälter prüfen, entleeren und ggf. reinigen

Saugintervall zu hoch ► Saugintervall verringern (Codeebene Menü Pellematic - Saugturbine - Saugintervall)

Kapazitiver Sensor KAP RA defekt ► Kapazitiven Sensor KAP RA tauschen

KAP ZW defekt ► KAP ZW tauschen

Kugelschleuse defekt ► Kugelschleuse tauschen

Speichern Sie die Logfiles mittels USB-Stick am Touch-Bedienteil für genauere Analysen.

**18**

Brenngasfühler (nur bei Pellematic Smart – Fehler 5048)

Anzeige: [5048] Brenngasfühler

**Beschreibung:** Fehler im Messkreis, Störungsmeldung erscheint nur bei Pellematic Smart.

Information für den Servicetechniker:

Fühler defekt ► Fühler tauschen

Fühlerkabel defekt ► Fühler tauschen

**19**

Asche prüfen (Fehler 5050)

Anzeige: [5050] Asche prüfen

**Beschreibung:** Aschebox ist voll.

Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:

Entleeren Sie den vollen Aschebehälter.

**20**

Reserved (Fehler 5051)

Anzeige: [5051] Reserved

**Beschreibung:** Diese Störungsmeldung erscheint, sobald nach 20 Versuchen kein Signal am Eingang DE1 empfangen wird.

Information für den Servicetechniker:

Brennteller prüfen ► Brennteller ggf. reinigen und einstellen

Reed-Sensor am Brennteller keine Funktion ► Einstellung Reed-Sensor und Verkabelung prüfen

Reed-Sensor am Brennteller defekt ► Reed-Sensor tauschen

Speichern Sie die Logfiles mittels USB-Stick am Touch-Bedienteil für genauere Analysen.



**21**

Deckel Behälteranlage offen (nur bei Pellematic PEB – Fehler 5052)

Anzeige: [5052] PE Deckel Behälteranlage offen

**Beschreibung:** Deckel Behälteranlage (bei PEB) offen – Eingang AK

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Prüfen Sie ob der Deckel des Pellets-Vorratsbehälters ordnungsgemäß geschlossen ist.

**Information für den Servicetechniker:**

Endschalter am Deckel defekt ► Schalter tauschen



Sollte ein Ausgang defekt sein, werden alle für Ausgänge möglichen Störungsmeldungen + Störung STB ausgegeben.



Wird an nicht aktiviertem Ausgang der Kesselsteuerung Spannung am Neutralleiter gemessen, werden die jeweiligen Störungsmeldungen ausgegeben.

**22**

Pellets Warnung (Fehler 5054)

Anzeige: [5054] PE 1 Pellets Warnung

**Beschreibung:** Der Füllstand des Pelletslagerraums ist unter dem eingestellten Schwellwert gefallen.

**Mögliche Störungsbehebungen durch den Anlagenbetreiber:**

Überprüfen Sie den Pelletslagerraum ob Pellets vorhanden sind.

**Information für den Servicepartner:**

Fühler nicht angesteckt (AE2) ► Fühler anstecken

Parameter falsch eingestellt ► Einstellungen im Menü Füllstand prüfen



Sollte ein Ausgang defekt sein, werden alle für Ausgänge möglichen Störungsmeldungen + Störung STB ausgegeben.



Wird bei nicht aktiviertem Ausgang der Kesselsteuerung Strom am Neutralleiter gemessen, werden die Störungsmeldungen ausgegeben.

**23****Fehler Ausgang VAK (Fehler 5055)****Anzeige:** [5055] Fehler Ausgang VAK**Beschreibung:** Die Mindestlast (60 W) vom Ausgang ist unterschritten.**Information für den Servicetechniker:**

Sicherung F1 defekt ► Sicherung tauschen und Anlage neu starten

Anschluss Vakuumturbine ► Kontrolle Anschluss Vakuumturbine. Es muss eine Mindestlast von 60 W vorhanden sein.

Ausgang defekt ► Überprüfung mittels Strommessung, ggf. Kesselsteuerung tauschen

**24****Fehler Ausgang****Anzeige:**

[5056] Fehler Ausgang ZUEND

[5057] Fehler Ausgang AV

[5058] RES2

[5059] Fehler Ausgang MA

[5060] Fehler Ausgang RA

[5061] Fehler Ausgang SM

[5062] Fehler Ausgang SZ

[5063] Fehler Ausgang UW

[5064] Fehler Ausgang LUFT

[5065] Fehler Ausgang RA1

[5066] Fehler Ausgang RES1

[5067] Fehler Ausgang ZW

[5068] Fehler Ausgang ES

**Beschreibung:** Sollte ein Ausgang defekt sein, werden alle für die Ausgänge möglichen Störungsmeldungen + Störung STB ausgegeben.

Wird an nicht aktiviertem Ausgang der Kesselsteuerung Spannung am Neutralleiter gemessen, werden die jeweiligen Störungsmeldungen ausgegeben.

**Information für den Servicetechniker:**

Anschluss fehlerhaft ► Verkabelung prüfen

Ausgang defekt ► Überprüfung mittels Strommessung, ggf. Kesselsteuerung tauschen



