

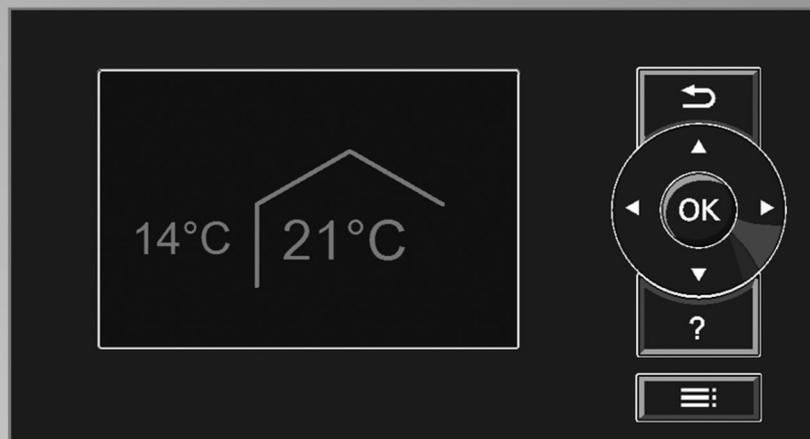
Bedienungsanleitung für den Anlagenbetreiber

VIESMANN

Heizungsanlage und Wohnungslüftungs-System mit Wärmepumpenregelung
Vitotronic 200, Typ WO1C



VITOTRONIC 200



Für Ihre Sicherheit



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

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die Bediener der Anlage.

Dieses Gerät kann auch von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.



Achtung

Kinder in der Nähe des Geräts beaufsichtigen.

- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Anschluss des Geräts

- Das Gerät darf nur durch autorisierte Fachkräfte angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- Vorgegebene elektrische Anschlussbedingungen einhalten.
- Änderungen an der vorhandenen Installation dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.



Gefahr

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

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Arbeiten am Gerät

- Einstellungen und Arbeiten am Gerät nur nach den Vorgaben in dieser Bedienungsanleitung vornehmen. Weitere Arbeiten am Gerät dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.
- Gerät nicht öffnen.
- Verkleidungen nicht abbauen.
- Anbauteile oder installiertes Zubehör nicht verändern oder entfernen.
- Rohrverbindungen nicht öffnen oder nachziehen.



Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

- Gerät nicht öffnen.
- Heiße Oberflächen an ungedämmten Rohren und Armaturen nicht berühren.

Verhalten bei Brand



Gefahr

Bei Feuer besteht Verbrennungsgefahr.

- Anlage ausschalten.
- Geprüften Feuerlöscher der Brandklassen ABC benutzen.

Für Ihre Sicherheit (Fortsetzung)**Bedingungen an die Aufstellung****Gefahr**

Leicht entflammare Flüssigkeiten und Materialien (z. B. Benzin, Lösungs- und Reinigungsmittel, Farben oder Papier) können Verpuffungen und Brände auslösen.

Solche Stoffe nicht im Heizungsraum und nicht in unmittelbarer Nähe der Heizungsanlage lagern oder verwenden.

**Achtung**

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

- Zulässige Umgebungstemperaturen einhalten gemäß den Angaben in dieser Bedienungsanleitung.
- **Gerät für die Innenaufstellung:**
 - Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z. B. enthalten in Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln) vermeiden.
 - Dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit (z. B. durch permanente Wäschetrocknung) vermeiden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile**Achtung**

Komponenten, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können Schäden an der Anlage hervorrufen oder deren Funktionen beeinträchtigen. Anbau oder Austausch ausschließlich durch den Fachbetrieb vornehmen lassen.

Inhaltsverzeichnis

1. Zuerst informieren	Symbole	8
	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
	Gerätebeschreibung	9
	■ Wärmepumpenregelung	9
	■ Wärmepumpentypen	9
	■ Ausstattung und Funktionen	10
	■ Wohnungslüftungs-Systeme	10
	■ Zulässige Umgebungstemperaturen im Aufstellraum	11
	■ Außentemperaturgrenzen für Luft/Wasser-Wärmepumpen ☒ / ☒	11
	■ Temperaturgrenzen für Sole/Wasser-Wärmepumpen und Wasser/ Wasser-Wärmepumpen ☒	12
	Erstinbetriebnahme	12
	Fachbegriffe	12
	Ihre Anlage ist voreingestellt	12
	Tipps zum Energiesparen	13
	Tipps für mehr Komfort	14
2. Über die Bedienung	Regelung öffnen	16
	Bedieneinheit	16
	■ „ Bedienhinweise “	17
	■ Symbole im Display	17
	Basis-Menü	18
	Erweitertes Menü	19
	Wie Sie bedienen	19
	Betriebsprogramm	20
	■ Betriebsprogramme für Heizen, Kühlen, Warmwasser, Frostschutz ..	20
	■ Betriebsprogramme für Lüftung	22
	■ Besondere Betriebsprogramme	22
	Zeitprogramm	23
	■ Zeitprogramm einstellen am Beispiel Raumbeheizung/Raumkühlung	23
	■ Zeitprogramm effektiv einstellen	24
	■ Zeitphasen löschen	24
3. Ein- und Ausschalten	Wärmepumpe einschalten	25
	Wärmepumpe ausschalten	26
	■ Mit Frostschutz	26
	■ Ohne Frostschutz (Außerbetriebnahme)	26
4. Raumbeheizung/Raumkühlung	Raumtemperatur	28
	■ Normale Raumtemperatur einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung	28
	■ Reduzierte Raumtemperatur einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung	28
	Betriebsprogramm	28
	■ Betriebsprogramm einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung	28
	Zeitprogramm	29
	■ Zeitprogramm einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung	29
	Heizungsanlage mit Heizwasser-Pufferspeicher	29
	■ Zeitprogramm einstellen für Heizwasser-Pufferspeicher	29
	Heizkennlinie/Kühlkennlinie	30
	■ Kennlinien einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung	30
	Raumbeheizung/Raumkühlung ausschalten	31
	Komfortfunktion „ Partybetrieb “	31
	■ „ Partybetrieb “ einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung	31
	■ „ Partybetrieb “ beenden	32
	Energiesparfunktion „ Sparbetrieb “	32
	■ „ Sparbetrieb “ einstellen für Heizen	32
	■ „ Sparbetrieb “ beenden	33

	Energiesparfunktion „ Ferienprogramm “	33
	■ „ Ferienprogramm “ einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung, Lüftung	33
	■ „ Ferienprogramm “ ändern	34
	■ „ Ferienprogramm “ abbrechen oder löschen	34
5. Warmwasserbereitung	Warmwassertemperaturen	35
	■ Normale Warmwassertemperatur einstellen	35
	■ Erhöhte Warmwassertemperatur einstellen	35
	Betriebsprogramm	35
	■ Betriebsprogramm einstellen für die Warmwasserbereitung	35
	Zeitprogramm	35
	■ Zeitprogramm einstellen für die Warmwasserbereitung	36
	■ Einschaltoptimierung einstellen	36
	■ Ausschaltoptimierung einstellen	37
	■ Zeitprogramm einstellen für die Zirkulationspumpe	37
	Warmwasserbereitung außerhalb des Zeitprogramms	37
	■ „ 1x WW-Bereitung “ einschalten	37
	Warmwasserbereitung ausschalten	38
	■ Sie möchten weder Trinkwasser erwärmen noch die Räume beheizen oder kühlen:	38
	■ Sie möchten kein Trinkwasser erwärmen, aber die Räume beheizen:	38
6. Heizungsanlage mit elektrischer Zusatzheizung	39
7. Aktiver Kühlbetrieb	Aktiven Kühlbetrieb freigeben und sperren	40
8. Luft/Wasser-Wärmepumpen	Luft/Wasser-Wärmepumpen ☒ / ☒	41
	■ Zeitprogramm einstellen für geräuschreduzierten Betrieb	41
9. Wohnungslüftung	Lüftung einschalten	42
	Lüftung ausschalten	42
	■ „ Abschaltbetrieb “ aktivieren	42
	■ „ Abschaltbetrieb “ beenden	43
	■ Lüftung ausschalten zum Filter wechseln	43
	Betriebsprogramm	43
	■ Betriebsprogramm einstellen für Lüftung	43
	Lüftung ohne Wärmerückgewinnung	44
	■ Raumtemperatur einstellen für Lüftung	44
	■ Mindesttemperatur einstellen für Lüftung	44
	Zeitprogramm	44
	■ Zeitprogramm einstellen für Lüftung	44
	Komfortfunktion „ Intensivbetrieb “	45
	■ „ Intensivbetrieb “ einstellen für Lüftung	45
	■ „ Intensivbetrieb “ beenden	45
	Energiesparfunktion „ Sparbetrieb “	46
	■ „ Sparbetrieb “ einstellen für Lüftung	46
	■ „ Sparbetrieb “ beenden	46
	Energiesparfunktion „ Ferienprogramm “	46
	■ „ Ferienprogramm “ einstellen für Lüftung, Raumbeheizung/Raumkühlung	46
	■ „ Ferienprogramm “ ändern	47
	■ „ Ferienprogramm “ abbrechen oder löschen	47
10. Strom aus Photovoltaikanlage	Eigenstromnutzung	48
11. Smart Grid	Stromüberschuss nutzen	49
12. Weitere Einstellungen	Kontrast im Display einstellen	50

Inhaltsverzeichnis	
	Helligkeit der Displaybeleuchtung einstellen 50
	Name für die Heiz-/Kühlkreise einstellen 50
	Bevorzugten Heiz-/Kühlkreis für Basis-Menü einstellen 51
	Uhrzeit und Datum einstellen 51
	Sprache einstellen 51
	Temperatureinheit einstellen (°C/°F) 51
	Werkseitige Einstellung wiederherstellen 52
13. Abfragen	Informationen abfragen 53
	■ Solarenergieertrag abfragen 53
	■ Energiebilanz 53
	■ Betriebstagebuch 54
	■ Estrichtrocknung 55
	Meldungen abfragen 55
14. Manueller Betrieb 58
15. Besondere Anlagenausführungen 59
16. Was ist zu tun?	Räume zu kalt 60
	Räume zu warm 61
	Kein warmes Wasser 61
	Warmwasser zu heiß 61
	„  “ blinkt und „Hinweis“ wird angezeigt 62
	„  “ blinkt und „Warnung“ wird angezeigt 62
	„  “ blinkt und „Störung“ wird angezeigt 62
	„EVU Sperre C5“ wird angezeigt 62
	„Externe Aufschaltung“ wird angezeigt 62
	„Externes Programm“ wird angezeigt 62
	„Bedienung gesperrt“ wird angezeigt 62
	„A0 Lüftung: Filter prüfen“ wird angezeigt 63
	Türen/Fenster lassen sich schwer öffnen 63
	Türen/Fenster schlagen beim Öffnen auf 63
17. Instandhaltung	Heizungsanlage reinigen 64
	■ Sole/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpen 64
	■ Luft/Wasser-Wärmepumpen 64
	■ Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Kunststoffoberfläche 64
	■ Bedieneinheit der Wärmepumpenregelung 64
	Inspektion und Wartung der Heizungsanlage 64
	■ Warmwasser-Speicher (falls vorhanden) 64
	■ Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher) 65
	■ Trinkwasserfilter (falls vorhanden) 65
	■ Beschädigte Anschlussleitungen 65
	Wohnungslüftungs-System reinigen 65
	■ Zuluft-/Abluftventile reinigen 65
	■ Küchen-Abluftventil reinigen 66
	Filter reinigen oder austauschen 66
	■ Filter im Lüftungsgerät Vitovent 200-C 67
	■ Filter im Lüftungsgerät Vitovent 200-W 69
	■ Filter im Lüftungsgerät Vitovent 300-C 71
	■ Filter im Lüftungsgerät Vitovent 300-F 73
	■ Filter im Lüftungsgerät Vitovent 300-W 74
	■ Filter in den Abluftventilen austauschen 77
	■ Wartungsanzeige zurücksetzen 78
18. Anhang	Kältemittel 79
	Übersicht erweitertes Menü 79

Begriffserklärungen	86
■ Abtauen	86
■ Aktiver Kühlbetrieb („ active cooling “)	87
■ Anlagenausführung	87
■ Betriebsprogramm	87
■ Betriebsstatus	87
■ Druckungleichgewicht	87
■ Eigenstromnutzung	87
■ Elektrische Zusatzheizung	88
■ Enthalpiewärmetauscher	89
■ EVU-Sperre	89
■ Fußbodenheizung	89
■ Geräuschreduzierter Betrieb	89
■ Heizbetrieb/Kühlbetrieb	89
■ Heizkennlinie/Kühlkennlinie	90
■ Heiz-/Kühlkreise	92
■ Heizkreispumpe	92
■ Heizwasser-Durchlauferhitzer	92
■ Heizwasser-Pufferspeicher	92
■ Kaskade	93
■ Kontrollierte Wohnungslüftung	93
■ Kühlbetrieb	94
■ Kühlfunktionen	94
■ Kühlkennlinie	95
■ Kühlkreis	95
■ Leistungsanpassung	95
■ Lüftung	95
■ Mischer	96
■ Raumtemperatur	96
■ Smart Grid (SG)	96
■ Sicherheitsventil	97
■ Sekundärpumpe	97
■ Solarkreispumpe	97
■ Speicherladepumpe	97
■ Trinkwasserfilter	98
■ Verdampfer	98
■ Verdichter	98
■ Verflüssiger	98
■ Wärmepumpenkaskade	98
■ Witterungsgeführter Heizbetrieb/Kühlbetrieb	98
■ Wohnungslüftung	98
■ Zeitprogramm	98
■ Zirkulationspumpe	99
■ Zweistufige Wärmepumpen	99
Anlagenausstattung und Funktionen	99
Entsorgungshinweise	100
■ Entsorgung der Verpackung	100
■ Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung der Heizungsan- lage	101
19. Stichwortverzeichnis	102

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neues Bauteil einsetzen. oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Gerätearten

Symbol	Bedeutung
	Inhalt gilt nur für Sole/Wasser-Wärmepumpen.
	Inhalt gilt nur für Luft/Wasser-Wärmepumpen.
	Inhalt gilt nur für Luft/Wasser-Wärmepumpen mit getrennter Innen-/Außeneinheit.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden.

Je nach Ausführung kann das Gerät ausschließlich für folgende Zwecke verwendet werden:

- Raumbeheizung
- Raumkühlung
- Trinkwassererwärmung

Mit zusätzlichen Komponenten und Zubehör kann der Funktionsumfang erweitert werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Raumbeheizung/-kühlung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden.

Hinweis

Das Gerät ist ausschließlich für den häuslichen bzw. haushaltsähnlichen Gebrauch vorgesehen, d. h. auch nicht eingewiesene Personen können das Gerät sicher bedienen.

Gerätebeschreibung

Wärmepumpenregelung

Die Wärmepumpenregelung Vitotronic 200, Typ WO1C regelt alle Funktionen Ihrer Heizungsanlage mit Wärmepumpe und Wohnungslüftung.

Je nach Wärmepumpentyp ist die Wärmepumpenregelung an unterschiedlichen Positionen montiert: Siehe Seite 16.

- In der Gerätefront der Wärmepumpe
- Auf der Geräteoberseite der Wärmepumpe
- In einem separaten Gehäuse an einer Wand

Wärmepumpentypen

Luft/Wasser-Wärmepumpen ☒

Luft/Wasser-Wärmepumpen nutzen die Energie der Umgebungsluft zur Wärmeerzeugung. Hierfür saugt ein Ventilator die Umgebungsluft durch einen Wärmetauscher (Verdampfer). Im Verdampfer wird die Wärmeenergie dieser Umgebungsluft in den Kältekreis übertragen. Dort werden die erforderlichen Temperaturen für die Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung erzeugt. Als Antrieb für den Kältekreis dient der Verdichter.

Zur Raumkühlung läuft der Kältekreis im Umkehrbetrieb. Ihren Räumen wird Wärme entzogen und über den Verdampfer an die Umgebungsluft abgegeben.

Hinweis

Luft/Wasser-Wärmepumpen können zweistufig sein. Zweistufige Luft/Wasser-Wärmepumpen haben 2 Verdichter, die abhängig von der angeforderten Heizleistung einzeln oder gleichzeitig eingeschaltet werden.

Luft/Wasser-Wärmepumpen sind in folgenden Gehäuse-/Aufstellvarianten erhältlich:

Wärmepumpe für Innenaufstellung

- Alle Komponenten der Wärmepumpe einschließlich der Wärmepumpenregelung befinden sich in einem Gehäuse innerhalb des Gebäudes. Über ein Luftkanalsystem gelangt die Außenluft in die Wärmepumpe und wieder zurück ins Freie.

Wärmepumpe für Außenaufstellung

- Bis auf die Wärmepumpenregelung befinden sich alle Komponenten in einem Gehäuse, das außerhalb des Gebäudes aufgestellt ist. Die Wärmepumpenregelung ist innerhalb des Gebäudes angebracht. Die Wärmepumpe ist hydraulisch mit der Heizungsanlage des Gebäudes verbunden.

Luft/Wasser-Wärmepumpen mit getrennter Innen-/Außeneinheit ☒☒

Die Außeneinheit ist außerhalb des Gebäudes aufgestellt oder außen am Gebäude montiert. In der Außeneinheit wird die Wärme aus der Umgebungsluft gewonnen.

Die Inneneinheit einschließlich der Wärmepumpenregelung ist im Gebäude aufgestellt/montiert und überträgt die Wärme in die Heizungsanlage.

Inneneinheit und Außeneinheit sind hydraulisch und elektrisch miteinander verbunden.

Sole/Wasser-Wärmepumpen ☐

Sole/Wasser-Wärmepumpen nutzen die Erdwärme zur Wärmeerzeugung. Die Erdwärme wird über ein Wärmeträgermedium (Sole) in den Kältekreis übertragen. Dort werden die erforderlichen Temperaturen für die Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung erzeugt. Auch hier dient ein Verdichter als Antrieb für den Kältekreis.

Zur Raumkühlung führt die Wärmepumpe Wärme aus Ihren Räumen in das Erdreich ab.

Sole/Wasser-Wärmepumpen sind innerhalb des Gebäudes aufgestellt.

Hinweis

Sole/Wasser-Wärmepumpen können zweistufig sein. Zweistufige Sole/Wasser-Wärmepumpen haben 2 Verdichter, die abhängig von der angeforderten Heizleistung einzeln oder gleichzeitig eingeschaltet werden. Abhängig vom Typ befinden sich die beiden Verdichter in einem Gehäuse oder in 2 nebeneinander stehenden separaten Gehäusen. Beide Verdichter werden von einer Wärmepumpenregelung geregelt.

Wasser/Wasser-Wärmepumpen

Wasser/Wasser-Wärmepumpen nutzen z. B. Grundwasser zur Wärmeerzeugung, nach dem gleichen Prinzip wie Sole/Wasser-Wärmepumpen. Die Energie aus dem Grundwasser gelangt über ein Wärmeträgermedium in den Kältekreis.

Mit Zusatzkomponenten kann eine Sole/Wasser-Wärmepumpe als Wasser/Wasser-Wärmepumpe eingesetzt werden.

Wasser/Wasser-Wärmepumpen sind innerhalb des Gebäudes aufgestellt.

Ausstattung und Funktionen

Die Wärmepumpentypen unterscheiden sich in der Ausstattung:

- Warmwasser-Speicher
- Elektrische Zusatzheizung (Heizwasser-Durchlauferhitzer)
- Hocheffizienz-Umwälzpumpen
- ...

Die Wärmepumpentypen unterscheiden sich in den zur Verfügung stehenden Funktionen:

- Anzahl der Heizkreise
- Solare Warmwasserbereitung

- Raumkühlung
- Geräuschreduzierung
- Leistungsregelung
- Eigenstromnutzung
- Nutzung von Stromüberschuss aus dem Netz (Smart Grid)
- ...

Welche Ausstattung und Funktionen Ihre Heizungsanlage aufweist, hat Ihr Fachbetrieb in das Formular auf Seite 99 eingetragen.

Wohnungslüftungs-Systeme

Wohnungslüftungs-Systeme dienen zur kontrollierten Belüftung und Entlüftung von Einfamilienhäusern oder Wohnungen.

Falls in Ihre Anlage ein Wohnungslüftungs-System von Viessmann integriert ist, kann das zentrale Lüftungsgerät von der Wärmepumpenregelung geregelt und bedient werden.

Über ein Zeitprogramm passt sich der Lüftungsbetrieb automatisch an Ihre Bedürfnisse an. Der „**Sparbetrieb**“ und das „**Ferienprogramm**“ helfen Ihnen beim Energiesparen. Im „**Intensivbetrieb**“ erhöhen Sie den Luftaustausch im Gebäude und fördern Gerüche und Feuchtigkeit schnell ins Freie.

Folgende zentrale Lüftungsgeräte werden unterstützt:

Vitovent 200-C

Vitovent 200-C eignet sich für Einfamilienhäuser oder Wohnungen bis 120 m² Wohnfläche.

Vitovent 200-C entspricht den Anforderungen für den Einsatz im Passivhaus.

Das Lüftungsgerät kann wahlweise an einer Wand oder an der Decke montiert werden.

Zusätzlich zur Wärmepumpenregelung kann der Lüftungsbetrieb auch über einen am Lüftungsgerät angeschlossenen Schalter oder Taster (Badschalter) umgeschaltet werden, z. B. falls Sie vorübergehend die höchste Lüftungsstufe benötigen.

Vitovent 200-W

Vitovent 200-W eignet sich für Einfamilienhäuser oder Wohnungen bis 230 m² Wohnfläche.

Dieses Lüftungsgerät wird an einer Wand montiert.

Um Feuchteschäden im Gebäude zu vermeiden, passt das Lüftungsgerät den Luftaustausch automatisch an, in Abhängigkeit von der Luftfeuchte in Ihren Räumen (Zubehör erforderlich).

Vitovent 300-C

Vitovent 300-C eignet sich für Einfamilienhäuser oder Wohnungen bis 90 m² Wohnfläche.

Vitovent 300-C entspricht den Anforderungen für den Einsatz im Passivhaus.

Das Lüftungsgerät kann wahlweise an einer Wand oder an der Decke montiert werden.

Für gute Luftqualität in Ihrem Gebäude passt das Lüftungsgerät den Luftaustausch automatisch an, in Abhängigkeit von der Luftfeuchte und/oder der Kohlendioxidkonzentration in Ihren Räumen (Zubehör erforderlich).

Vitovent 300-F

Vitovent 300-F eignet sich für Einfamilienhäuser oder Wohnungen bis 180 m² Wohnfläche.

Vitovent 300-F entspricht den Anforderungen für den Einsatz im Passivhaus.

Dieses Lüftungsgerät wird in der Nähe der Wärmepumpenregelung aufgestellt.

Für gute Luftqualität in Ihrem Gebäude passt das Lüftungsgerät den Luftaustausch automatisch an, in Abhängigkeit von der Luftfeuchte und/oder der Kohlendioxidkonzentration in Ihren Räumen (Zubehör erforderlich).

Neben der eigentlichen Wohnungslüftung kann Ihren Räumen über das Lüftungs-System auch Wärme aus der Wärmepumpe zugeführt werden. Diese Zulufterwärmung ist in Gebäuden mit sehr guter Wärmedämmung als alleinige Wärmequelle geeignet. Zur Zulufterwärmung hat Ihr Fachbetrieb das Lüftungsgerät mit dem Heizkreis HK1 Ihrer Wärmepumpe verbunden. Heizkreis HK1 ist dann ein Lüftungsheizkreis.

Gerätebeschreibung (Fortsetzung)**Vitivent 300-W**

Vitivent 300-W eignet sich für Einfamilienhäuser oder Wohnungen bis 370 m² Wohnfläche.
Vitivent 300-W entspricht den Anforderungen für den Einsatz im Passivhaus.

Dieses Lüftungsgerät wird an einer Wand montiert.

Für gute Luftqualität in Ihrem Gebäude passt das Lüftungsgerät den Luftaustausch automatisch an, in Abhängigkeit von der Luftfeuchte und/oder der Kohlendioxidkonzentration in Ihren Räumen (Zubehör erforderlich).

Zulässige Umgebungstemperaturen im Aufstellraum**Achtung**

Außerhalb der angegebenen Temperaturbereiche können ggf. Störungen am Gerät auftreten. Stellen Sie sicher, dass der angegebene Temperaturbereich im Aufstellraum eingehalten wird.

Gerät	Umgebungstemperatur	
	Min.	Max.
Im Gebäude aufgestellte Wärmepumpen		
▪ Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen einschließlich Wärmepumpenregelung	0 °C	35 °C
▪ Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 200-A einschließlich Wärmepumpenregelung	5 °C	30 °C
▪ Inneneinheiten von Luft/Wasser-Wärmepumpen mit getrennter Innen-/Außeneinheit	0 °C	35 °C
▪ Alle anderen Luft/Wasser-Wärmepumpen einschließlich Wärmepumpenregelung	0 °C	35 °C
Im Gebäude montierte Wärmepumpenregelungen		
▪ Separate Wärmepumpenregelungen von Luft/Wasser-Wärmepumpen für Außenaufstellung	0 °C	35 °C
Zentrale Lüftungsgeräte		
▪ Alle Typen	2 °C	35 °C

Außentemperaturgrenzen für Luft/Wasser-Wärmepumpen ☒ / ☒

Luft/Wasser-Wärmepumpen nutzen die Außenluft als Wärmequelle. Der Betrieb ist nur innerhalb bestimmter Außentemperaturgrenzen effizient, z. B. zwischen -20 °C und +35 °C. Falls die obere Temperaturgrenze überschritten oder die untere Temperaturgrenze unterschritten ist, schalten sich diese Wärmepumpen vorübergehend aus. An der Wärmepumpenregelung erhalten Sie hierfür eine Meldung.

Um den Wärmebedarf zur Raumbeheizung und Warmwasserbereitung außerhalb der Temperaturgrenzen zu decken, schaltet die Wärmepumpenregelung bei Bedarf automatisch die vorhandenen Zusatzheizungen ein, z. B. elektrische Zusatzheizung.

Hinweis

Elektrische Zusatzheizungen müssen von Ihnen für die Wärmeerzeugung freigegeben werden: Siehe Seite 39.

Falls die Außentemperatur wieder innerhalb der Temperaturgrenzen liegt, ist die Wärmepumpe automatisch wieder betriebsbereit.

Gerätebeschreibung (Fortsetzung)

Temperaturgrenzen für Sole/Wasser-Wärmepumpen und Wasser/Wasser-Wärmepumpen

Bei Sole/Wasser-Wärmepumpen und Wasser/Wasser-Wärmepumpen wird die Wärme über das Wärmeträgermedium (Sole) in die Wärmepumpe übertragen. Die Wärmequellen Erdreich und Grundwasser befinden sich das gesamte Jahr über auf einem nahezu gleichbleibenden Temperaturniveau. Daher ist eine Unterschreitung oder Überschreitung der zulässigen Temperaturgrenzen für den Soleintritt in die Wärmepumpe nicht zu erwarten.

Falls sich Ihre Sole/Wasser-Wärmepumpe oder Wasser/Wasser-Wärmepumpe aufgrund zu geringer oder zu hoher Soleeintrittstemperaturen ausschaltet, liegt ggf. eine Störung vor. An der Wärmepumpenregelung erhalten Sie hierfür eine Meldung. Informieren Sie in diesem Fall Ihren Fachbetrieb.

Erstinbetriebnahme

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

Hinweis

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

Welche Ausstattung und Funktionen Ihre Heizungsanlage aufweist, hat Ihr Fachbetrieb in das Formular auf Seite 99 eingetragen.

Bei Fragen zum Funktionsumfang und Zubehör Ihrer Wärmepumpe und Ihrer Heizungsanlage fragen Sie Ihren Fachbetrieb.

Fachbegriffe

Zum besseren Verständnis der Funktionen Ihrer Wärmepumpenregelung werden einige Fachbegriffe näher erläutert.

Diese Fachbegriffe sind folgendermaßen gekennzeichnet:



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Ihre Anlage ist voreingestellt

Ihre Heizungsanlage ist werkseitig voreingestellt und somit betriebsbereit:

Raumbeheizung/Raumkühlung

- Ihre Räume werden von **00:00 bis 24:00 Uhr** auf 20 °C „**Raumtemperatur Soll**“ beheizt (normale Raumtemperatur).
- Falls ein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden ist, wird dieser Heizwasser-Pufferspeicher beheizt.
- Der aktive Kühlbetrieb ist gesperrt: Siehe Seite 40.

Warmwasserbereitung

- Das Warmwasser wird an allen Tagen von **00:00 bis 24:00 Uhr** auf 50 °C „**Warmwassertemp. Soll**“ erwärmt.
- Eine ggf. vorhandene Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.
- Eine ggf. vorhandene elektrische Zusatzheizung ist freigegeben: Siehe Seite 39.

Ihre Anlage ist voreingestellt (Fortsetzung)**Frostschutz**

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

Hinweis

In folgenden Fällen ist Frostschutz nur mit einer Zusatzheizung (bauseits) gewährleistet:

- *Luft/Wasser-Wärmepumpen:*
Bei Temperaturen unter -15 °C
- *Bei Störung der Wärmepumpe*
Zusatzheizungen sind z. B. Heizwasser-Durchlauferhitzer oder Öl-/Gas-Heizkessel.

Wohnungslüftung mit Viessmann Lüftungsgerät

- Von **00:00 bis 24:00 Uhr**: Wohnungslüftung im Betriebsstatus „Normal“

Winter-/Sommerzeitumstellung

- Die Umstellung erfolgt automatisch.

Datum und Uhrzeit

- Datum und Uhrzeit hat Ihr Fachbetrieb eingestellt.

Sie können die Einstellungen jederzeit individuell nach Ihren Wünschen ändern.

Stromausfall

Bei Stromausfall bleiben alle Einstellungen erhalten.

Tipps zum Energiesparen**Raumbeheizung/Raumkühlung**

- Normale Raumtemperatur („Raumtemperatur Soll“**: Siehe Seite 28.

Überheizen Sie die Räume nicht. Jedes Grad Raumtemperatur weniger spart bis zu 6 % Heizkosten. Stellen Sie Ihre normale Raumtemperatur nicht höher ein als 20 °C .

- Zeitprogramm**: Siehe Seite 29.
Beheizen Sie Ihre Räume tagsüber mit der normalen und nachts mit der reduzierten Raumtemperatur (nicht sinnvoll für Fußbodenheizung). Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm ein.
- Heizkennlinie/Kühlkennlinie**: Siehe Seite 30.
Mit der Heizkennlinie können Sie die Heizungsanlage individuell an den Wärmebedarf Ihrer Räume anpassen. Bei korrekter Einstellung ist sichergestellt, dass Ihre Räume das ganze Jahr über mit der normalen Raumtemperatur beheizt werden. Gleiches gilt für die Kühlkennlinie.
- Betriebsprogramm**
Falls Sie keine Raumbeheizung oder Raumkühlung benötigen, wählen Sie eines der folgenden Betriebsprogramme:
 - **„Nur Warmwasser“**: Siehe Seite 35.
Falls Sie im Sommer die Räume nicht beheizen möchten, aber Warmwasser benötigen.
 - **„Abschaltbetrieb“**: Siehe Seite 26.
Falls Sie für lange Zeit weder Räume beheizen möchten noch Warmwasser benötigen.
- Kurzfristige Abwesenheit**: Siehe Seite 32.
Reduzieren Sie die Raumtemperatur z. B. für einen Einkaufsbummel (nicht sinnvoll für Fußbodenheizung). Wählen Sie dafür den **„Sparbetrieb“**.

- Ferien/Urlaub**: Siehe Seite 33.

Falls Sie verreisen, stellen Sie das **„Ferienprogramm“** ein:

Die Raumtemperatur wird reduziert und die Warmwasserbereitung ausgeschaltet. In Verbindung mit einem Lüftungsgerät wird die Lüftungsstufe herabgesetzt.

- Lüften**
Zum Lüften schließen Sie die Thermostatventile. Öffnen Sie die Fenster kurzzeitig ganz (falls kein Wohnungslüftungs-System vorhanden ist).
- Roll-Läden**
Schließen Sie die Roll-Läden (falls vorhanden) bei einbrechender Dunkelheit.
- Thermostatventile**
Stellen Sie die Thermostatventile richtig ein. Informieren Sie sich hierzu ggf. bei Ihrem Fachbetrieb.
- Heizkörper**
Stellen Sie die Heizkörper und Thermostatventile nicht zu.

Warmwasserbereitung

- Zirkulationspumpe**: Siehe Seite 37.
Aktivieren Sie die Zirkulationspumpe nur für Zeiträume, in denen regelmäßig Warmwasser entnommen wird. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm ein.
- Warmwasserverbrauch**
Duschen Sie, anstatt zu baden. Ein Duschbad erfordert in der Regel weniger Energie als ein Vollbad.

Tipps zum Energiesparen (Fortsetzung)

Wohnungslüftung (in Verbindung mit Lüftungsgerät)

- **Kurzfristige Abwesenheit:** Siehe Seite 43 und 46.
Reduzieren Sie die Lüftungsstufe z. B. für einen Einkaufsbummel. Wählen Sie dafür den „**Sparbetrieb**“ oder das Betriebsprogramm „**Grundbetrieb**“.
- **Ferien/Urlaub:** Siehe Seite 46.
Falls Sie verreisen, stellen Sie das „**Ferienprogramm**“ ein.
Die Lüftungsstufe wird herabgesetzt. Die Raumtemperatur wird reduziert und die Warmwasserbereitung ausgeschaltet.

Eigenstromnutzung (in Verbindung mit Photovoltaikanlage)

- Nutzen Sie den von Ihrer Photovoltaikanlage erzeugten Strom für Ihre Heizungsanlage: Siehe Seite 48.

Stromüberschuss nutzen (Smart Grid)

- Nutzen Sie kostenlosen und kostengünstigen Stromüberschuss vom Energieversorgungsunternehmen für Ihre Heizungsanlage: Siehe Seite 49.

Für weitere Energiesparfunktionen der Wärmepumpenregelung wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb.

Tipps für mehr Komfort

Raumbeheizung/Raumkühlung

- **Normale Raumtemperatur („Raumtemperatur Soll“):** Siehe Seite 18.
Stellen Sie jederzeit Ihre Wohlfühltemperatur im Basis-Menü ein.
- **Bevorzugter Heiz-/Kühlkreis:** Siehe Seite 51.
Falls Ihre Heizungsanlage aus mehreren Heizkreisen besteht, können Sie die wichtigen Einstellungen für einen bevorzugten Heiz-/Kühlkreis direkt im Basis-Menü vornehmen.
- **Zeitprogramm:** Siehe Seite 29.
Nutzen Sie das Zeitprogramm. Im Zeitprogramm können Sie Zeitphasen mit unterschiedlichen Raumtemperaturen einstellen, z. B. tagsüber anders als in der Nacht.
- **Heizwasser-Pufferspeicher** (falls vorhanden): Siehe Seite 29.
Stellen Sie das Zeitprogramm für den Heizwasser-Pufferspeicher so ein, dass immer ausreichend Wärme für Ihre Heizkreise zur Verfügung steht, z. B. zur Überbrückung von Sperrzeiten des Energieversorgungsunternehmens.
- **Elektrische Zusatzheizung** (falls vorhanden): Siehe Seite 39.
Geben Sie die elektrische Zusatzheizung frei. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm ein. Die elektrische Zusatzheizung wird automatisch eingeschaltet, falls schnell große Wärmemengen benötigt werden.
- **„Aktiver Kühlbetrieb“:** Siehe Seite 40.
Nach der Freigabe des aktiven Kühlbetriebs steht für die Kühlung Ihrer Räume bei Bedarf eine hohe Kühlleistung zur Verfügung.

- **Heizkennlinie/Kühlkennlinie:** Siehe Seite 30.
Mit der Heizkennlinie können Sie die Heizungsanlage individuell an den Wärmebedarf Ihrer Räume anpassen. Bei korrekter Einstellung ist sichergestellt, dass Ihre Wohlfühltemperatur das ganze Jahr über erreicht wird. Gleiches gilt für die Kühlkennlinie.
- **„Partybetrieb“:** Siehe Seite 31.
Stellen Sie „**Partybetrieb**“ ein, falls Sie Ihre Räume mit einer vom Zeitprogramm abweichenden Temperatur beheizen möchten.
Beispiel: Spät abends ist durch das Zeitprogramm reduzierte Raumtemperatur eingestellt. Ihr Besuch bleibt länger.

Warmwasserbereitung

- **Zeitprogramm:** Siehe Seite 35 und 37.
Nutzen Sie das Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung. Passen Sie die Warmwasserbereitung an Ihren Bedarf an, sodass z. B. morgens mehr warmes Wasser zur Verfügung steht als tagsüber.
Nutzen Sie das Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe. Innerhalb der eingestellten Zeitphasen steht Ihnen an den Entnahmestellen Warmwasser mit der gewünschten Temperatur zur Verfügung.
- **„Einschaltoptimierung“:** Siehe Seite 36.
Mit der Einschaltoptimierung ist Ihr Warmwasserspeicher zum Beginn jeder Zeitphase auf die eingestellte Temperatur aufgeheizt.
- **„Ausschaltoptimierung“:** Siehe Seite 37.
Mit der Ausschaltoptimierung wird Ihr Warmwasserspeicher zum Ende jeder Zeitphase auf die eingestellte Temperatur aufgeheizt.

Tipps für mehr Komfort (Fortsetzung)

- **Einmalige Warmwasserbereitung:** Siehe Seite 37.
Mit „**1x WW-Bereitung**“ beheizt die Wärmepumpe den Warmwasser-Speicher sofort, unabhängig vom Zeitprogramm.
- **Elektrische Zusatzheizung** (falls vorhanden): Siehe Seite 39.
Geben Sie die elektrische Zusatzheizung frei. Stellen Sie hierfür das Zeitprogramm ein. Die elektrische Zusatzheizung wird automatisch eingeschaltet, falls die Wärmepumpe allein den Warmwasser-Speicher nicht schnell genug aufheizen kann, z. B. innerhalb der Sperrzeiten des Energieversorgungsunternehmens.

Wohnungslüftung (in Verbindung mit Lüftungsgerät)

- **„Intensivbetrieb“:** Siehe Seite 45.
Im „**Intensivbetrieb**“ erhöhen Sie den Luftaustausch in Ihren Räumen, z. B. beim Kochen.

Geräuschreduzierter Betrieb von Luft/Wasser-Wärmepumpen

- **Geräuschreduzierter Betrieb:** Siehe Seite 41.
Stellen Sie das Zeitprogramm für den geräuschreduzierten Betrieb ein, z. B. um den Geräuschpegel Ihrer Luft/Wasser-Wärmepumpe nachts zu reduzieren.

Über die Bedienung

Regelung öffnen

Je nach Wärmepumpentyp kann die Wärmepumpenregelung unterschiedlich aussehen.

Regelung in der Gerätefront der Wärmepumpe

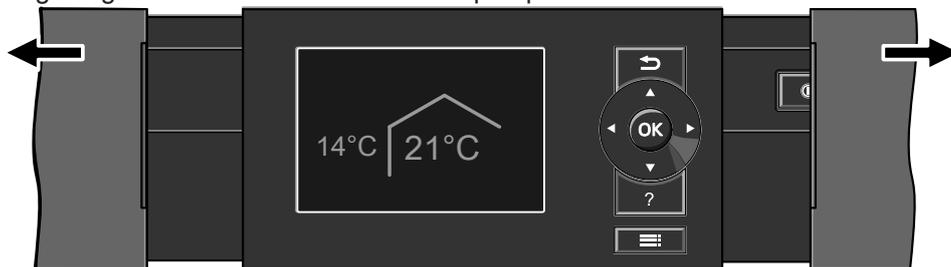


Abb. 1

Regelung auf der Geräteoberseite der Wärmepumpe

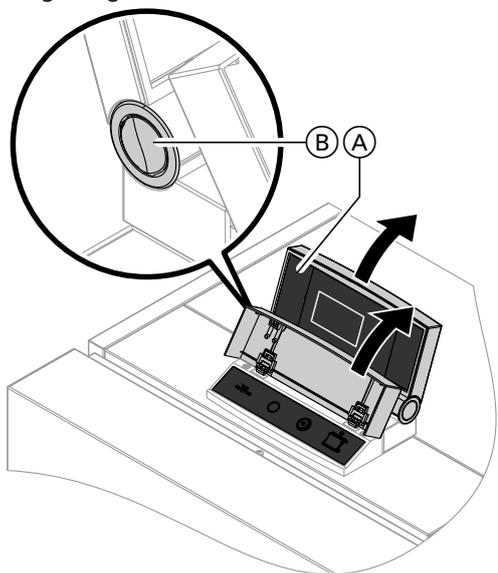


Abb. 2

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

Regelung als separates Gehäuse an einer Wand

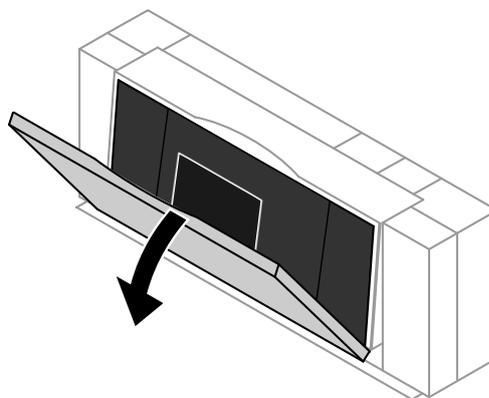


Abb. 3

Hinweis

- Für Luft/Wasser-Wärmepumpen, die außerhalb des Gebäudes aufgestellt sind.
- Auf der Rückseite der Abdeckklappe finden Sie eine Kurz-Bedienungsanleitung. Zum Öffnen ziehen Sie die **obere** Kante der Abdeckklappe nach vorn.

Bedieneinheit

Alle Einstellungen an Ihrer Wärmepumpenregelung können Sie zentral an der Bedieneinheit vornehmen. Falls in Ihren Räumen Fernbedienungen installiert sind, können Sie auch Einstellungen an den Fernbedienungen vornehmen.



Bedienungsanleitung Fernbedienung

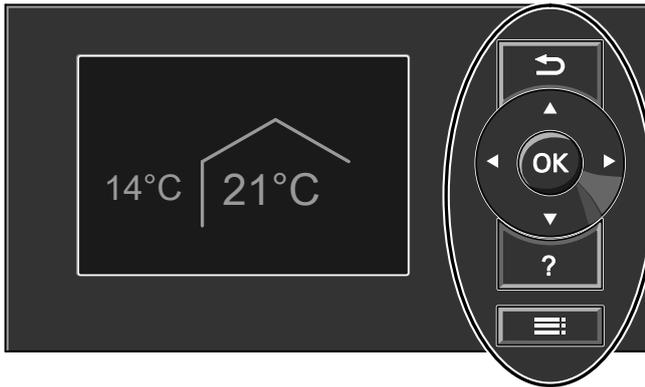
Bedieneinheit (Fortsetzung)

Abb. 4

Ihnen stehen 2 **Bedienebenen** zur Verfügung:

- Das Basis-Menü: Siehe Seite 18.
- Das erweiterte Menü: Siehe Seite 19.

Hinweis

Falls Sie einige Minuten lang keine Einstellungen an der Bedieneinheit vorgenommen haben, wird der **Displayschoner** aktiv: Siehe Seite 19.

- ↩ Sie gelangen einen Schritt im Menü zurück oder Sie brechen eine begonnene Einstellung ab.
- ↔ Cursor-Tasten
Sie blättern im Menü oder stellen Werte ein.
- OK** Sie bestätigen Ihre Auswahl oder speichern die vorgenommene Einstellung.
- ?** Sie rufen „**Bedienhinweise**“ auf (siehe folgendes Kapitel) oder zusätzliche Informationen zum ausgewählten Menü.
- ☰ Sie rufen das erweiterte Menü auf.

„Bedienhinweise“

Sie erhalten im Display in Form einer Kurzanleitung Erläuterungen zur Bedienung.

So rufen Sie die „**Bedienhinweise**“ auf:

- Displayschoner ist aktiv, siehe Seite 16:
Drücken Sie die Taste **?**.
- Sie befinden sich irgendwo im Menü:
Drücken Sie die Taste **↩** so oft, bis das Basis-Menü erscheint: Siehe Seite 18.
Drücken Sie die Taste **?**.

Symbole im Display

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

Anzeigen:

- ❄ Frostschutz ist aktiv.
- ☀ Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur
- ☾ Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur
- ☂ Partybetrieb für Raumbeheizung ist aktiv.
- 💡 Sparbetrieb für Raumbeheizung ist aktiv.
- ☀ In Verbindung mit Solaranlage:
Solarkreispumpe läuft.
- ⌚ Verdichter läuft.
- ⊗ Bei Sole/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen:
Primärpumpe läuft.
- ⊗ Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen:
Ventilator läuft.
- ⚡ Heizwasser-Durchlauferhitzer ist aktiv (elektrische Zusatzheizung).

- ☁ In Verbindung mit einem Kühlkreis:
Kühlbetrieb ist aktiv.
- ☀ In Verbindung mit einer Photovoltaikanlage:
Eigenstromnutzung ist aktiv.
- SG In Verbindung mit speziellem Anschluss zum Energieversorgungsunternehmen (Smart Grid):
Das Einschaltverhalten der Wärmepumpe wird durch das Energieversorgungsunternehmen (EVU) beeinflusst. EVU-Sperre oder die Nutzung von Stromüberschuss ist aktiv.

Heiz-/Kühlkreise:

- HK... Heizkreis ...
- Oder
- Heiz-/Kühlkreis ...
- SKK Separater Kühlkreis

Über die Bedienung

Bedieneinheit (Fortsetzung)

Betriebsprogramme:

- Betriebsprogramme für Heizen, Kühlen, Warmwasser:



Bedeutung der Symbole: Siehe Seite 20.

- Betriebsprogramme für Lüftung:

Lüftungsstufen bis je nach eingestelltem Betriebsprogramm: Siehe Seite 22.

Lüftungsstufen (in Verbindung mit einem Lüftungsgerät):

- Keine Lüftung
- Minimaler Luftvolumenstrom
- Reduzierter Luftvolumenstrom

- Normaler Luftvolumenstrom
- Maximaler Luftvolumenstrom
- Frostschutz für das Lüftungsgerät ist aktiv. Symbol am Beispiel der Lüftungsstufe 2
- Vorheizregister für das Lüftungsgerät ist eingeschaltet, falls vorhanden. Symbol am Beispiel der Lüftungsstufe 2
- Lüftungsgerät wurde am Netzschalter ausgeschaltet oder der Netzstecker wurde gezogen.

Meldungen: Siehe Seite 55.

- Störung
- Warnung
- Hinweis

Basis-Menü

Im Basis-Menü können Sie folgende Einstellungen für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis vornehmen und abfragen:

- Raumtemperatur-Sollwert
- Betriebsprogramm

So rufen Sie das Basis-Menü auf:

- Displayschoner ist aktiv, siehe Seite 19: Drücken Sie die Taste **OK**.
- Sie befinden sich im erweiterten Menü, siehe Seite 19: Drücken Sie die Taste so oft, bis das Basis-Menü erscheint.

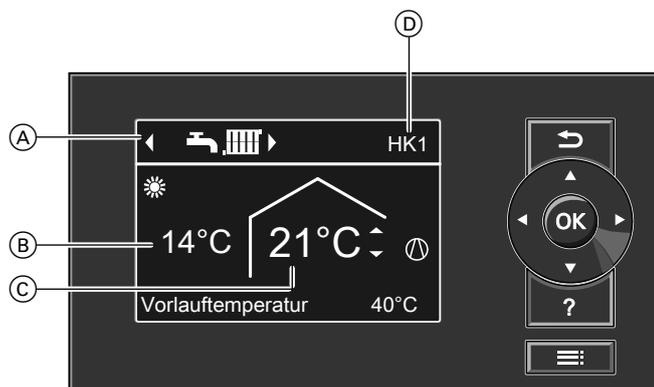


Abb. 5

- A) Betriebsprogramm für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis ()
- B) Aktuelle Außentemperatur
- C) Raumtemperatur-Sollwert für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis ()
- D) Bevorzugter Heiz-/Kühlkreis: Siehe Seite 51. Keine Anzeige, falls nur ein Heiz-/Kühlkreis vorhanden ist.

Hinweis

- Das Basis-Menü kann bei besonderen Anlagenausführungen von der hier dargestellten Anzeige abweichen: Siehe Kapitel „Besondere Anlagenausführungen“ auf Seite 59.
- Die Einstellungen für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis können Sie auch im **erweiterten Menü** vornehmen: Siehe Seite 19.
- Die Einstellungen für ggf. weitere angeschlossene Heiz-/Kühlkreise können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.
- Die Einstellungen für die Lüftung (falls vorhanden) können Sie **nur** im erweiterten Menü vornehmen.
- Ihr Fachbetrieb kann die Bedienung für das Basis-Menü sperren. In diesem Fall können Sie weder im Basis-Menü noch im erweiterten Menü Einstellungen vornehmen. „**Bedienung gesperrt**“ wird angezeigt.

Normale Raumtemperatur für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis einstellen

Drücken Sie folgende Tasten:

1. für den gewünschten Wert
2. **OK** zur Bestätigung

Betriebsprogramm für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis einstellen

Drücken Sie folgende Tasten:

1. für das gewünschte Betriebsprogramm
2. **OK** zur Bestätigung

Erweitertes Menü

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

Die Menü-Übersicht finden Sie ab Seite 79.

So rufen Sie das erweiterte Menü auf:

- Displayschoner ist aktiv:
Drücken Sie nacheinander die Tasten **OK** und **≡**.
- Sie befinden sich irgendwo im Menü:
Drücken Sie die Taste **≡**.

Hinweis

Ihr Fachbetrieb kann die Bedienung für das erweiterte Menü sperren. In diesem Fall können Sie **nur** Meldungen abfragen (siehe Seite 53) und den manuellen Betrieb aktivieren (siehe Seite 58). Nutzen Sie den manuellen Betrieb **nur** nach Rücksprache mit Ihrem Fachbetrieb.

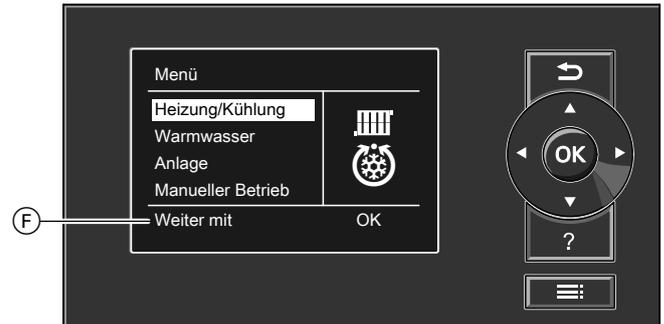


Abb. 6

ⓕ Dialogzeile

Wie Sie bedienen

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

Displayschoner

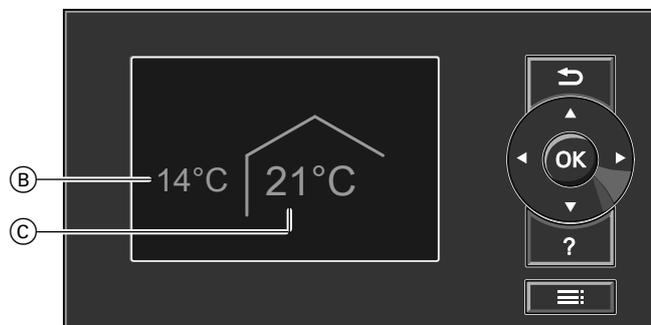


Abb. 7

- ⓑ Aktuelle Außentemperatur
- ⓒ Raumtemperatur-Sollwert

1. Drücken Sie die Taste **OK**.
Sie gelangen in das Basis-Menü: Siehe Seite 18.
2. Drücken Sie die Taste **≡**:
Der gewählte Menüpunkt ist weiß hinterlegt.
Sie gelangen in das erweiterte Menü: Siehe Seite 19.
In der Dialogzeile ⓕ erhalten Sie die erforderlichen Handlungsanweisungen: Siehe Abbildung 6 auf Seite 19.

Für **jeden** Heiz-/Kühlkreis können Sie Einstellungen zur Raumbeheizung/Raumkühlung vornehmen. Daher ist es erforderlich, dass Sie **vor** den entsprechenden Einstellungen (z. B. Raumtemperatur) den gewünschten Heiz-/Kühlkreis auswählen.

In der folgenden Abbildung wird am Beispiel für die Einstellung des Raumtemperatur-Sollwerts die Vorgehensweise dargestellt. Die Abbildung beinhaltet die Einstellung ohne und mit Auswahl des Heizkreises sowie verschiedene Dialogzeilen.



Abb. 8

Betriebsprogramm

Betriebsprogramme für Heizen, Kühlen, Warmwasser, Frostschutz

Nur Raumbeheizung

Heiz-/Kühlkreise	Anlagenausführung mit Warmwasserbereitung		Anlagenausführung ohne Warmwasserbereitung	
	Symbol	Betriebsprogramm	Symbol	Betriebsprogramm
Heizkreis „HK1“, „HK2“, „HK3“	⏻	„Abschalbetrieb“	⏻	„Abschalbetrieb“
	🔌	„Nur Warmwasser“	—	—
	🔌🔌	„Heizen und Warmwasser“ (Werkseitige Einstellung)	🔌	„Heizen“

Betriebsprogramm (Fortsetzung)

Raumbeheizung und Raumkühlung

Heiz-/Kühlkreise	Anlagenausführung mit Warmwasserbereitung		Anlagenausführung ohne Warmwasserbereitung	
	Symbol	Betriebsprogramm	Symbol	Betriebsprogramm
Heiz-/Kühlkreis „HK1“, „HK2“, „HK3“		„Abschalbetrieb“		„Abschalbetrieb“
		„Nur Warmwasser“	—	—
		„Heizen/Kühlen und WW“ (Werkseitige Einstellung)		„Heizen/Kühlen“
Separater Kühlkreis „SKK“		„Abschalbetrieb“		„Abschalbetrieb“
		„Nur Warmwasser“	—	—
		„Kühlen und WW“ (Werkseitige Einstellung)		„Kühlen“

Funktionen der Betriebsprogramme

Raumbeheizung/Raumkühlung und Warmwasserbereitung

Symbol	Betriebsprogramm	Funktion
	„Heizen und Warmwasser“	<ul style="list-style-type: none"> Die Räume des gewählten Heizkreises werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und des Zeitprogramms beheizt: Siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“. Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und des Zeitprogramms aufgeheizt: Siehe Kapitel „Warmwasserbereitung“.
	„Heizen/Kühlen und WW“	<ul style="list-style-type: none"> Die Räume des gewählten Heiz-/Kühlkreises werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und des Zeitprogramms beheizt/gekühlt: Siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“ Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und des Zeitprogramms aufgeheizt: Siehe Kapitel „Warmwasserbereitung“.
	„Kühlen und Warmwasser“	<ul style="list-style-type: none"> Die Räume im separaten Kühlkreis werden durchgängig gekühlt. Sie können kein Zeitprogramm einstellen. Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und des Zeitprogramms aufgeheizt: Siehe Kapitel „Warmwasserbereitung“.

Warmwasserbereitung

Symbol	Betriebsprogramm	Funktion
	„Nur Warmwasser“	<ul style="list-style-type: none"> Das Warmwasser wird nach den Vorgaben für die Warmwassertemperatur und des Zeitprogramms aufgeheizt: Siehe Kapitel „Warmwasserbereitung“. Keine Raumbeheizung/Raumkühlung Frostschutz eines ggf. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist aktiv.

Raumbeheizung/Raumkühlung

Symbol	Betriebsprogramm	Funktion
	„Heizen“	<ul style="list-style-type: none"> Die Räume des gewählten Heizkreises werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und des Zeitprogramms beheizt: Siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“.
	„Heizen/Kühlen“	<ul style="list-style-type: none"> Die Räume des gewählten Heiz-/Kühlkreises werden nach den Vorgaben für die Raumtemperatur und des Zeitprogramms beheizt/gekühlt: Siehe Kapitel „Raumbeheizung/Raumkühlung“.
	„Kühlen“	<ul style="list-style-type: none"> Die Räume im separaten Kühlkreis werden durchgängig gekühlt. Sie können kein Zeitprogramm einstellen.

Betriebsprogramm (Fortsetzung)

Frostschutz

Symbol	Betriebsprogramm	Funktion
☰	„Abschaltbetrieb“	<ul style="list-style-type: none"> Keine Raumbeheizung/Raumkühlung Keine Warmwasserbereitung Frostschutz der Wärmepumpe, des Warmwasser-Speichers, der Heiz-/Kühlkreise und eines ggf. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist aktiv.

Betriebsprogramme für Lüftung

Betriebsprogramm	Betriebsstatus	Luftvolumenstrom	Lüftungsstufe
„Abschaltbetrieb“	—	Keine Lüftung	↔0↔
„Grundbetrieb“	—	Minimaler Luftvolumenstrom	↔1↔
„Lüftungsautomatik“	„Reduziert“	Reduzierter Luftvolumenstrom	↔2↔
	„Normal“	Normaler Luftvolumenstrom	↔3↔
	„Intensiv“	Maximaler Luftvolumenstrom	↔4↔

Besondere Betriebsprogramme

Anzeige im Basis-Menü

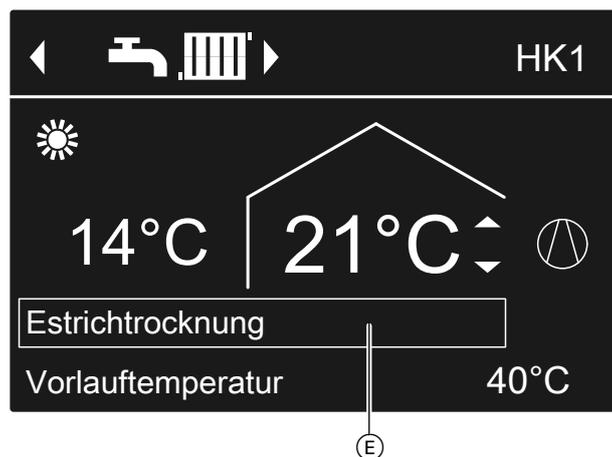


Abb. 9

- **„Externes Programm“**
Das Betriebsprogramm wurde durch eine Kommunikations-Schnittstelle umgeschaltet, z. B. Vitocom 100.
- **„Ferienprogramm“**
Siehe Seite 33.

Hinweis

Im erweiterten Menü können Sie unter **„Information“** das eingestellte Betriebsprogramm abfragen: Siehe Seite 53.

Besondere Betriebsprogramme (E):

- **„Estrichrocknung“**
Diese Funktion aktiviert Ihr Fachbetrieb. Ihr Estrich wird nach einem fest vorgegebenen Zeitprogramm (Temperatur-Zeit-Profil) baustoffgerecht getrocknet. Ihre Einstellungen für die Raumbeheizung/Raumkühlung sind für die Dauer der Estrichrocknung ohne Wirkung.
- **„Externe Aufschaltung“**
Ihre Wärmepumpenregelung wird von einer übergeordneten Regelung gesteuert.

Zeitprogramm

Im Folgenden wird die Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms erläutert. Besonderheiten der einzelnen Zeitprogramme sind den jeweiligen Kapiteln zugeordnet.

Für folgende Funktionen können Sie ein Zeitprogramm einstellen:

- Raumbeheizung/Raumkühlung: Siehe Seite 29.
- Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers: Siehe Seite 29.
- Warmwasserbereitung: Siehe Seite 36.
- Zirkulationspumpe für Warmwasser: Siehe Seite 37.
- Elektrische Zusatzheizung: Siehe Seite 39.
- Geräuschreduzierung bei Luft/Wasser-Wärmepumpen: Siehe Seite 41.
- Wohnungslüftung (in Verbindung mit Lüftungsgerät: Siehe Seite 44.

Im Zeitprogramm teilen Sie den Tag in Abschnitte ein, sogenannte **Zeitphasen**. Sie legen fest, was in diesen Zeitphasen geschieht, z. B. wann Ihre Räume mit normaler Raumtemperatur beheizt werden. Dafür stellen Sie für jede Zeitphase einen **Betriebsstatus** ein.

- Das Zeitprogramm können Sie **individuell** einstellen, für jeden Wochentag gleich oder unterschiedlich.
- Sie können bis zu 8 Zeitphasen pro Tag wählen.
- Für jede Zeitphase stellen Sie den Anfangszeitpunkt und den Endzeitpunkt ein.
Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt. Dessen Länge wird im Zeitdiagramm entsprechend angepasst.
- Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm dargestellt. Falls sich mehrere Zeitphasen überlappen, hat der Betriebsstatus mit dem höheren Balken Priorität.
- Im erweiterten Menü können Sie unter „**Information**“ die Zeitprogramme abfragen: Siehe Seite 53.

Zeitprogramm einstellen am Beispiel Raumbeheizung/Raumkühlung

1. Erweitertes Menü:



2. „Heizung/Kühlung“

3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis.

4. „Zeitprog. Heizen/Kühl“

5. Wählen Sie den Wochenabschnitt oder Wochentag.

6. Wählen Sie eine Zeitphase [1] bis [8] aus. Die gewählte Zeitphase wird durch einen weißen Balken im Zeitdiagramm dargestellt.

7. Stellen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt der jeweiligen Zeitphase ein. Die Länge des weißen Balkens im Zeitdiagramm wird entsprechend angepasst.

8. Wählen Sie den gewünschten Betriebsstatus „**Reduziert**“, „**Normal**“ oder „**Festwert**“. Die einzelnen Betriebsstatus werden durch verschiedene Balkenhöhen im Zeitdiagramm dargestellt.

9. Drücken Sie ↵ zum Verlassen des Menüs.

Hinweis

Falls Sie die Einstellung einer Zeitphase vorzeitig abbrechen möchten, drücken Sie ↵ so oft, bis die gewünschte Anzeige erscheint.

Beispiel für Betriebsstatus und Zeitphasen im Zeitprogramm für Raumbeheizung

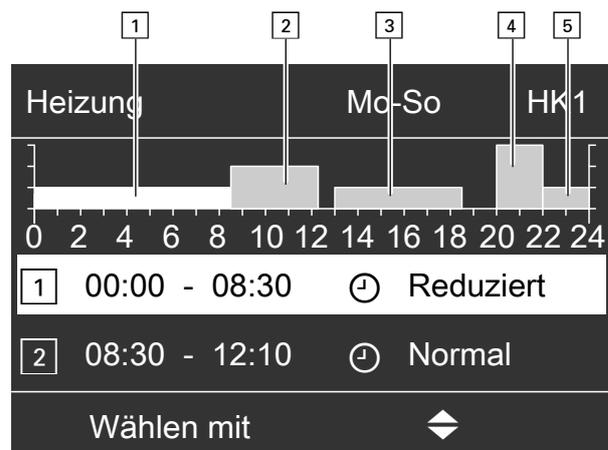


Abb. 10

▪ Zeitprogramm für den Wochenabschnitt „**Montag-Sonntag**“ („**Mo-So**“)

▪ Zeitphase [1]:
00:00 bis 08:30 Uhr: „**Reduziert**“

▪ Zeitphase [2]:
08:30 bis 12:10 Uhr: „**Normal**“

▪ Zeitphase [3]:
13:00 bis 18:30 Uhr: „**Reduziert**“

▪ Zeitphase [4]:
20:00 bis 22:00 Uhr: „**Festwert**“

▪ Zeitphase [5]:
22:00 bis 24:00 Uhr: „**Reduziert**“

Zwischen den Zeitphasen ist der Betriebsstatus „**Standby**“ aktiv, im Beispiel von 12:10 bis 13:00 Uhr und von 18:30 bis 20:00 Uhr.

Zeitprogramm effektiv einstellen

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

1. Wählen Sie den Wochenabschnitt „**Montag–Sonntag**“ und stellen Sie das Zeitprogramm ein.

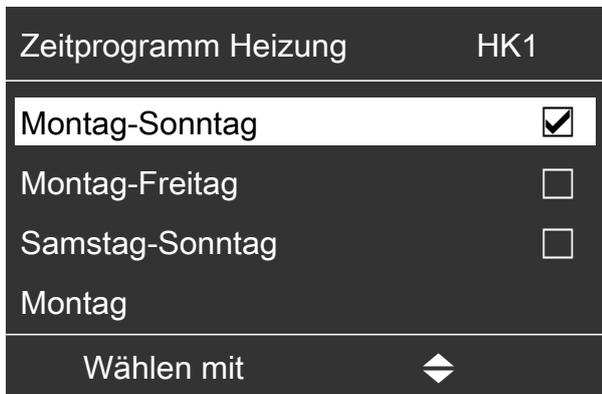


Abb. 11

Hinweis

Das Häkchen ist immer an den Wochenabschnitten mit gleichen Zeitphasen gesetzt.
 Werkseitige Einstellung: Für alle Wochentage gleich, daher ist das Häkchen beim Wochenabschnitt „**Montag–Sonntag**“ gesetzt.

2. Wählen Sie anschließend „**Montag**“ und stellen Sie dafür das Zeitprogramm ein.

Hinweis

Die eingestellten Zeitphasen für den Wochenabschnitt „**Montag–Sonntag**“ bleiben für die Wochentage „**Dienstag**“ bis „**Freitag**“ erhalten. Das Häkchen wird beim Wochenabschnitt „**Samstag–Sonntag**“ gesetzt, da nur noch in diesem Wochenabschnitt die eingestellten Zeitphasen übereinstimmen.

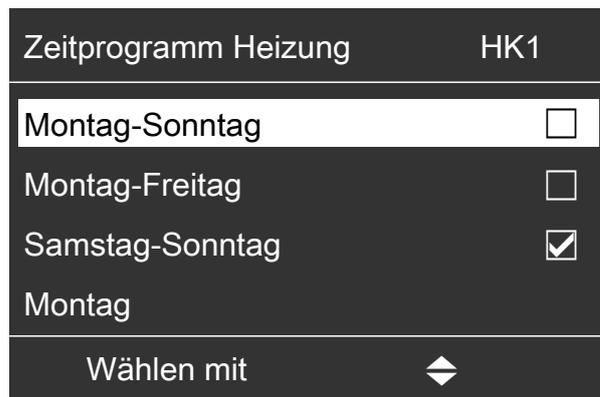


Abb. 12

Zeitphasen löschen

- Stellen Sie für den Endzeitpunkt die gleiche Uhrzeit ein wie für den Anfangszeitpunkt.

Oder

- Wählen Sie für den Anfangszeitpunkt eine Einstellung vor 00:00 Uhr.

Im Display erscheint für die gewählte Zeitphase „-:-:-“.

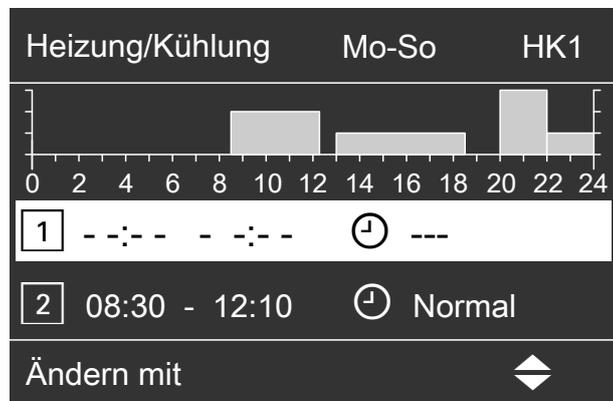


Abb. 13

Wärmepumpe einschalten

Je nach Wärmepumpentyp kann die Wärmepumpenregelung unterschiedlich aussehen.

Regelung in der Gerätefront der Wärmepumpe



Abb. 14

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

Auf der Geräteoberseite der Wärmepumpe



Abb. 15

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

Regelung im separaten Gehäuse an einer Wand



Abb. 16

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

1. Schalten Sie die Netzspannung ein, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter.



Wärmepumpe einschalten (Fortsetzung)

2. Schalten Sie den Netzschalter ein.
Nach kurzer Zeit erscheint im Display das Basis-Menü: Siehe Seite 18.
Die grüne Betriebsanzeige leuchtet. Ihre Wärmepumpe und die Fernbedienungen (falls vorhanden) sind nun betriebsbereit.

Wärmepumpe ausschalten

Mit Frostschutz

Wählen Sie für **jeden** Heiz-/Kühlkreis das Betriebsprogramm „**Abschaltbetrieb**“.

Für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis

1. **Basis-Menü:**
◀▶ für das Betriebsprogramm „**Abschaltbetrieb**“ (Frostschutz)
2. **OK** zur Bestätigung

Für alle Heiz-/Kühlkreise

1. **Erweitertes Menü:**
☰
2. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
3. Ggf. ▶◀ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis
4. „**Betriebsprogramm**“
5. „**Abschaltbetrieb**“ (Frostschutz)
 - Damit sich die Umwälzpumpen nicht festsetzen, werden sie automatisch alle 24 Stunden kurz eingeschaltet.
 - Falls ein Lüftungsgerät an Ihrer Wärmepumpenregelung angeschlossen ist, läuft das Lüftungsgerät im gewählten Betriebsprogramm weiter (z. B. „**Lüftungsautomatik**“).

Hinweis

In folgenden Fällen ist Frostschutz nur mit einer Zusatzheizung (bauseits) gewährleistet:

- *Luft/Wasser-Wärmepumpen:
Bei Temperaturen unter -15 °C*
- *Bei Störung der Wärmepumpe*

Zusatzheizungen sind z. B. Heizwasser-Durchlauferhitzer (elektrische Zusatzheizung) oder Öl-/Gas-Heizkessel (fossile Zusatzheizung).

Betriebsprogramm „Abschaltbetrieb“ beenden

Wählen Sie ein anderes Betriebsprogramm.

Ohne Frostschutz (Außerbetriebnahme)

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



Achtung

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

Wärmepumpe ausschalten (Fortsetzung)**Hinweis**

Falls ein Lüftungsgerät an Ihrer Wärmepumpenregelung angeschlossen ist, läuft dieses Lüftungsgerät mit minimalem Luftvolumenstrom () .

Hinweise zur längeren Außerbetriebnahme

- Da die Umwälzpumpen nicht mit Spannung versorgt werden, können sich diese Umwälzpumpen festsetzen.
- Es kann erforderlich sein, dass Sie Datum und Uhrzeit neu einstellen müssen: Siehe Kapitel „Uhrzeit und Datum einstellen“.

Raumtemperatur



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Normale Raumtemperatur einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung

Werkseitige Einstellung: 20 °C

Für den bevorzugten Heizkreis/Kühlkreis

1. **Basis-Menü:**
▲/▼ für den gewünschten Wert
2. **OK** zur Bestätigung

Für alle Heiz-/Kühlkreise

1. **Erweitertes Menü:**
☰
2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“
3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis

4. „Raumtemperatur Soll“

5. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Hinweis

- *Raumbeheizung mit dieser Temperatur:*
Im Zeitprogramm während Zeitphasen mit dem Betriebsstatus „**Normal**“: Siehe Seite 29.
- *In Verbindung mit einem Lüftungsgerät:*
Stellen Sie die Raumtemperatur für Lüftung um ca. 2 °C höher ein als die normale Raumtemperatur für Raumbeheizung/Raumkühlung: Siehe Seite 44.
Dies gewährleistet die korrekte Funktion des Bypasses.

Reduzierte Raumtemperatur einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung

Werkseitige Einstellung: 16 °C

Hinweis

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

1. **Erweitertes Menü:**
☰
2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“

3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis

4. „Red. Raumtemp. Soll“

5. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Raumbeheizung mit dieser Temperatur:

- Im Zeitprogramm während Zeitphasen mit dem Betriebsstatus „**Reduziert**“: Siehe Seite 29.
- Im Ferienprogramm: Siehe Seite 33.

Betriebsprogramm



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Betriebsprogramm einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung

Für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis

Basis-Menü:

1. ◀▶ für das Betriebsprogramm:
Z. B. „**Heizen und Warmwasser**“
2. **OK** zur Bestätigung

Weitere mögliche Betriebsprogramme: Siehe Seite 20.

Für alle Heiz-/Kühlkreise

Erweitertes Menü:

1. ☰
2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“
3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis
4. „**Betriebsprogramm**“

Betriebsprogramm (Fortsetzung)

5. Wählen Sie das gewünschte Betriebsprogramm, z. B. „**Heizen und Warmwasser**“

Weitere mögliche Betriebsprogramme: Siehe Seite 20.

Zeitprogramm

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Zeitprogramm einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung

Werkseitige Einstellung: **Eine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus „**Normal**“.

Hinweis

- Die werkseitige Einstellung ist geeignet für den Betrieb mit Fußbodenheizung.
- Für einen separaten Kühlkreis kann **kein** Zeitprogramm eingestellt werden.

1. Erweitertes Menü:

2. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“
3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis
4. „**Zeitprogramm Heizen**“ oder „**Zeitprog. Heizen/Kühl**“
5. Stellen Sie die gewünschten Zeitphasen und den Betriebsstatus ein.

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 23.

Hinweis

- Zwischen den Zeitphasen werden die Räume nicht beheizt oder gekühlt. Nur der Frostschutz der Wärmepumpe ist aktiv (Betriebsstatus „**Standby**“).
- Bitte beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Heizungsanlage einige Zeit benötigt, um die Räume auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen oder herunter zu kühlen.

Heizungsanlage mit Heizwasser-Pufferspeicher

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Zeitprogramm einstellen für Heizwasser-Pufferspeicher

Werkseitige Einstellung: **Eine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus „**Normal**“

Betriebsstatus für Raumbeheizung/Raumkühlung**„Normal“**

- Die Raumbeheizung/Raumkühlung erfolgt mit der normalen Raumtemperatur „**Raumtemperatur Soll**“: Siehe Seite 28.

„Reduziert“

- Die Raumbeheizung erfolgt mit der reduzierten Raumtemperatur „**Red. Raumtemp. Soll**“: Siehe Seite 28.

Hinweis

Im Betriebsstatus „**Reduziert**“ wird ein Heiz-/Kühlkreis **nicht** gekühlt.

„Festwert“

- Die **Raumbeheizung** erfolgt unabhängig von der Außentemperatur mit der max. Vorlauftemperatur des jeweiligen Heizkreises.
- Die **Raumkühlung** erfolgt unabhängig von der Außentemperatur mit der min. Vorlauftemperatur des Kühlkreises.
- Werkseitige Einstellungen: Ihr Fachbetrieb hat diese Werte ggf. angepasst.
 - Max. Vorlauftemperatur Heizen: 40 °C
 - Min. Vorlauftemperatur Kühlen: 10 °C

Heizungsanlage mit Heizwasser-Pufferspeicher (Fortsetzung)

- Die Zeitphasen zur Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers müssen **alle** Zeitphasen für die Raumbeheizung (für alle Heizkreise) abdecken.
- Falls Sie die Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers durch das Zeitprogramm ausschalten (alle Zeitphasen sind gelöscht „- - -“), werden Ihre Räume nicht beheizt.
- Wir empfehlen, den Heizwasser-Pufferspeicher durchgehend zu beheizen.

1. Erweitertes Menü:



2. „Anlage“

3. „Zeitprog. Pufferspeicher“

4. Stellen Sie die gewünschten Zeitphasen und den Betriebsstatus ein.

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 23.

Hinweis

- Zwischen den Zeitphasen wird der Heizwasser-Pufferspeicher nicht aufgeheizt. Nur der Frostschutz für den Heizwasser-Pufferspeicher ist aktiv.
- Bitte beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Wärmepumpe einige Zeit benötigt, um den Heizwasser-Pufferspeicher auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen.

Betriebsstatus für die Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers

„Normal“

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

„Reduziert“

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

„Festwert“

- Das gesamte Volumen des Heizwasser-Pufferspeichers wird auf einen festen Temperaturwert aufgeheizt.
Werkseitige Einstellung: 50 °C
Ihr Fachbetrieb hat diesen Wert ggf. angepasst.
- Sie können den Betriebsstatus „Festwert“ z. B. nutzen, um den Heizwasser-Pufferspeicher mit günstigem Nachtstrom aufzuheizen.

Hinweis

Oberhalb einer bestimmten Außentemperatur wird der Heizwasser-Pufferspeicher auch im Betriebsstatus „Festwert“ nicht mehr aufgeheizt. Ihr Fachbetrieb kann diese Ausschaltgrenze anpassen.

Heizkennlinie/Kühlkennlinie



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Kennlinien einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung

Werkseitige Einstellungen

	„Neigung“	„Niveau“
Heizkennlinie	0,6	0
Kühlkennlinie	1,2	0

1. Erweitertes Menü:



2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“

3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis

Heizkennlinie/Kühlkennlinie (Fortsetzung)

4. „Heizkennlinie“ oder „Kühlkennlinie“
5. „Neigung“ oder „Niveau“
6. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Hinweis

Sie erhalten Tipps, wann und wie Sie Neigung und Niveau der Heizkennlinie ändern. Drücken Sie ?.

Beispiel: Neigung der Heizkennlinie auf 1,1 ändern

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

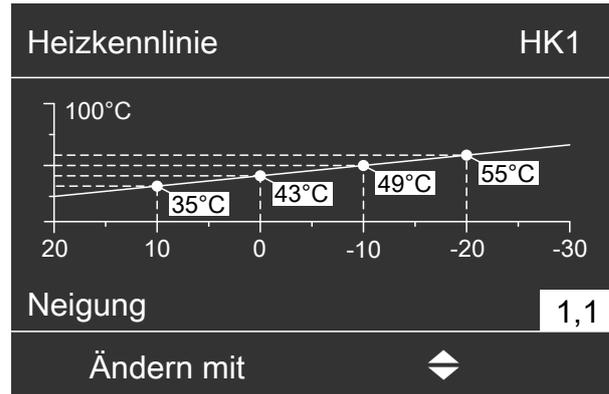


Abb. 17

Den verschiedenen Außentemperaturen sind Vorlauftemperatur-Sollwerte zugeordnet. Die Außentemperaturen sind auf der waagerechten Achse dargestellt. Die Vorlauftemperatur-Sollwerte für den Heizkreis sind weiß hinterlegt.

Raumbeheizung/Raumkühlung ausschalten**Für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis****1. Basis-Menü:**

- ◀▶ für das Betriebsprogramm:
 - „Nur Warmwasser“ (keine Raumbeheizung/Raumkühlung) oder
 - „Abschaltbetrieb“ (Frostschutz ist aktiv)

2. OK zur Bestätigung**2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“****3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis****4. „Betriebsprogramm“**

- 5. ▪ „Nur Warmwasser“ (keine Raumbeheizung/Raumkühlung) oder
- „Abschaltbetrieb“ (Frostschutz ist aktiv)

Für alle Heiz-/Kühlkreise**1. Erweitertes Menü:****Komfortfunktion „Partybetrieb“****„Partybetrieb“ einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung****1. Erweitertes Menü:****2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“****3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis****Hinweis**

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

4. „Partybetrieb“

Komfortfunktion „Partybetrieb“ (Fortsetzung)

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



Abb. 18

Hinweis

In Verbindung mit einem Lüftungsgerät:
Stellen Sie die Raumtemperatur für Lüftung um max. 4 °C niedriger ein als für den „Partybetrieb“. Dies gewährleistet die korrekte Funktion des Bypasses.

- Für den bevorzugten Heizkreis: Anzeige im Basis-Menü

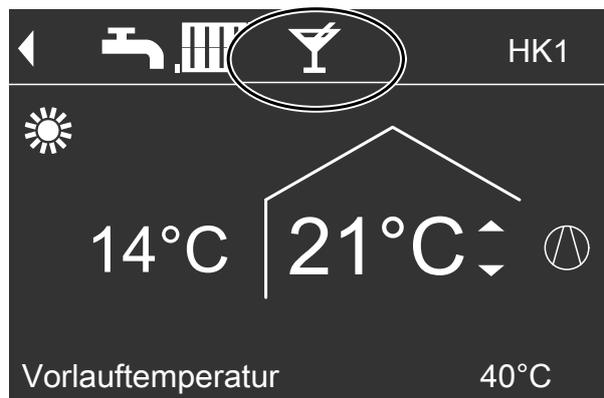


Abb. 19

Hinweis

Die Anzeige des Raumtemperatur-Sollwerts im Basis-Menü ändert sich nicht.

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

„Partybetrieb“ beenden

- Der „Partybetrieb“ endet automatisch nach 8 Stunden.
Oder
- Der „Partybetrieb“ endet automatisch, falls das Zeitprogramm in den Betriebsstatus „Normal“ oder „Festwert“ wechselt.
Oder
- Stellen Sie den „Partybetrieb“ auf „Aus“.

Energiesparfunktion „Sparbetrieb“

„Sparbetrieb“ einstellen für Heizen

1. Erweitertes Menü:
☰
2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“
3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis
4. „Sparbetrieb“

Energiesparfunktion „Sparbetrieb“ (Fortsetzung)

Für den bevorzugten Heizkreis: Anzeige im Basis-Menü

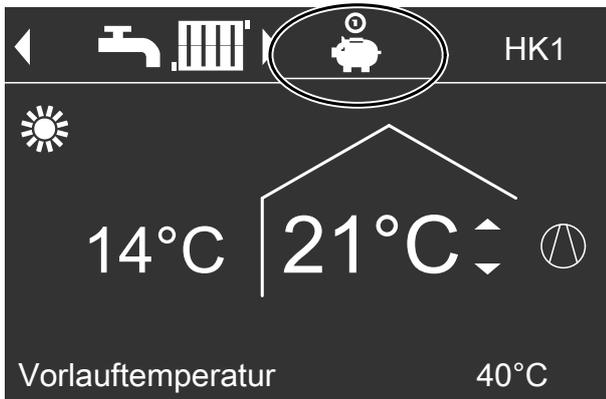


Abb. 20

Hinweis

- Die Anzeige des Raumtemperatur-Sollwerts im Basis-Menü ändert sich nicht.
- Die Kühlung über einen Heiz-/Kühlkreis ist im „Sparbetrieb“ **ausgeschaltet**.
- Für einen separaten Kühlkreis kann **kein** „Sparbetrieb“ eingestellt werden.

„Sparbetrieb“ beenden

- Der „Sparbetrieb“ endet automatisch, falls das Zeitprogramm in den Betriebsstatus „Reduziert“ oder „Standby“ wechselt.
Oder
- Stellen Sie den „Sparbetrieb“ auf „Aus“.

Energiesparfunktion „Ferienprogramm“

„Ferienprogramm“ einstellen für Raumbeheizung/Raumkühlung, Lüftung**Hinweis**

- Das Ferienprogramm gilt für **alle** Heiz-/Kühlkreise. Ihr Fachbetrieb kann diese werkseitige Einstellung ändern.
- Falls ein Lüftungsgerät an die Wärmepumpenregelung angeschlossen ist, gilt das Ferienprogramm auch für die Wohnungslüftung.

Das Ferienprogramm startet um 00:00 Uhr des auf den Abreisetag folgenden Tags und endet um 00:00 Uhr des Rückreisestags. D. h. am Abreise- und Rückreisestag ist das eingestellte Zeitprogramm aktiv: Siehe Seite 29.

1. Erweitertes Menü:

2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“
3. „Ferienprogramm“
4. Stellen Sie den gewünschten Abreise- und Rückreisestag ein.

Ferienprogramm		HK1
Abreisetag:		
Datum	Mi 13.06.2012	
Rückreisestag:		
Datum	Fr 15.06.2012	
Wählen mit		◄

Abb. 21

Das Ferienprogramm hat folgende Auswirkungen:

▪ Raumbeheizung:

- Für Heiz-/Kühlkreise im Betriebsprogramm „**Heizen und Warmwasser**“ oder „**Heizen/Kühlen und WW**“:
Die Räume werden mit der eingestellten reduzierten Raumtemperatur beheizt: Siehe Seite 28.
- Für Heiz-/Kühlkreise im Betriebsprogramm „**Nur Warmwasser**“:
Keine Raumbeheizung: Der Frostschutz der Wärmepumpe und eines ggf. vorhandenen Heizwasser-Pufferspeichers ist aktiv.

Energiesparfunktion „Ferienprogramm“ (Fortsetzung)

- **Raumkühlung:**
Keine Kühlung über einen Heiz-/Kühlkreis: Ein separater Kühlkreis wird weiterhin gekühlt.
- **Warmwasserbereitung:**
Keine Warmwasserbereitung: Der Frostschutz für den Warmwasser-Speicher ist aktiv.
- **Wohnungslüftung** (in Verbindung mit einem Lüftungsgerät):
Wohnungslüftung mit minimalem Luftvolumenstrom
(↕)

Anzeige im erweiterten Menü

Im erweiterten Menü können Sie unter „**Information**“ das eingestellte Ferienprogramm abfragen: Siehe Seite 53.

Anzeige im Basis-Menü

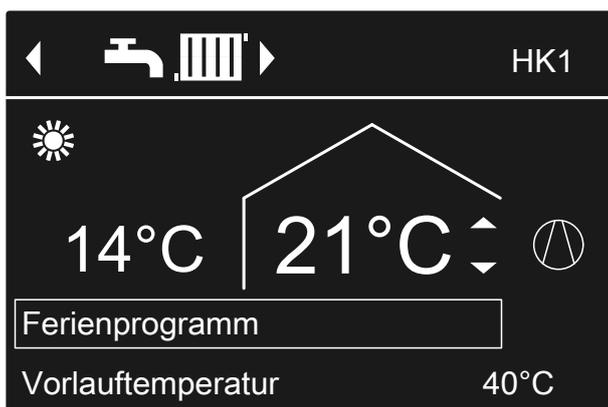


Abb. 22

„Ferienprogramm“ ändern

1. Erweitertes Menü:
☰
2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“
3. „Ferienprogramm“
4. „Programm ändern“
5. Stellen Sie den gewünschten Abreise- und Rückreisetag ein.

„Ferienprogramm“ abbrechen oder löschen

1. Erweitertes Menü:
☰
2. „Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“
3. „Ferienprogramm“
4. „Programm löschen“

Warmwassertemperaturen

Normale Warmwassertemperatur einstellen

Werkseitige Einstellung: 50 °C

1. **Erweitertes Menü:**



2. **„Warmwasser“**

3. **„Warmwassertemp. Soll“**

4. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Erhöhte Warmwassertemperatur einstellen

Werkseitige Einstellung: 60 °C

In folgenden Fällen wird das Warmwasser auf die erhöhte Warmwassertemperatur aufgeheizt:

- Sie haben im Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung für eine Zeitphase den Betriebsstatus **„Temp. 2“** eingestellt: Siehe Seite 36.
- Sie haben die einmalige Warmwasserbereitung aktiviert: Siehe Seite 37.
- Sie haben den manuellen Betrieb aktiviert: Siehe Seite 58.

1. **Erweitertes Menü:**



2. **„Warmwasser“**

3. **„WW-Temperatur Soll 2“**

4. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Hinweis

Damit die gewünschte Warmwassertemperatur erreicht wird, geben Sie ggf. die elektrische Zusatzheizung frei: Siehe Seite 39.

Betriebsprogramm



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Betriebsprogramm einstellen für die Warmwasserbereitung

Für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis

1. **Basis-Menü:**

◀▶ für das Betriebsprogramm:
Z. B. **„Nur Warmwasser“**

2. **OK** zur Bestätigung

2. **„Heizung“** oder **„Heizung/Kühlung“**

3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis

4. **„Betriebsprogramm“**

5. Z. B. **„Nur Warmwasser“**.

Weitere mögliche Betriebsprogramme: Siehe Seite 20.

Weitere mögliche Betriebsprogramme: Siehe Seite 20.

Für alle Heiz-/Kühlkreise

1. **Erweitertes Menü:**



Zeitprogramm



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Zeitprogramm einstellen für die Warmwasserbereitung

Werkseitige Einstellung: **Eine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus „**Oben**“

1. Erweitertes Menü:



2. „Warmwasser“

3. „Zeitprog. Warmwasser“

4. Stellen Sie die gewünschten Zeitphasen und den Betriebsstatus ein.

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 23.

Hinweis

- Zwischen den Zeitphasen wird das Warmwasser nicht aufgeheizt. Nur der Frostschutz für den Warmwasser-Speicher ist aktiv.
- Beachten Sie bei der Einstellung, dass Ihre Heizungsanlage einige Zeit benötigt, um den Warmwasser-Speicher auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen. Wählen Sie den Beginn entsprechend früher. Nutzen Sie die Funktionen „**Einschaltoptimierung**“ und „**Ausschaltoptimierung**“: Siehe Seite 36) und 37.
- Während der Warmwasser-Speicher aufgeheizt wird, werden Ihre Räume nicht beheizt.

Betriebsstatus für die Warmwasserbereitung

Abhängig von der Ausführung Ihres Warmwasser-Speichers unterscheiden sich die Betriebsstatus für die Warmwasserbereitung wie folgt:

Warmwasser-Speicher mit einem oberen Temperatursensor

„Oben“

- Der obere Teil des Warmwasser-Speichers wird auf „**Warmwassertemp. Soll**“ aufgeheizt, z. B. bei geringerem Warmwasserbedarf: Siehe Seite 35.

„Normal“

- Der obere Teil des Warmwasser-Speichers wird auf „**Warmwassertemp. Soll**“ aufgeheizt: Siehe Seite 35.

„Temp. 2“

- Der obere Teil des Warmwasser-Speichers wird auf „**WW-Temperatur Soll 2**“ aufgeheizt: Siehe Seite 35.

Warmwasser-Speicher mit zwei Temperatursensoren

Gilt für folgende Ausführungen:

- Warmwasser-Speicher mit **Temperatursensor oben und unten**
- Wärmepumpe mit **integriertem Warmwasser-Speicher**

„Oben“

- Der obere Teil des Warmwasser-Speichers wird auf „**Warmwassertemp. Soll**“ aufgeheizt, z. B. bei geringerem Warmwasserbedarf: Siehe Seite 35.

„Normal“

- Das gesamte Volumen des Warmwasser-Speichers wird auf „**Warmwassertemp. Soll**“ aufgeheizt: Siehe Seite 35.

„Temp. 2“

- Das gesamte Volumen des Warmwasser-Speichers wird auf „**WW-Temperatur Soll 2**“ aufgeheizt: Siehe Seite 35.

Hinweis

Welche Ausstattung und Funktionen Ihre Heizungsanlage aufweist, hat Ihr Fachbetrieb in das Formular auf Seite 99 eingetragen.

Bei Fragen zum Funktionsumfang und Zubehör Ihrer Wärmepumpe und Ihrer Heizungsanlage fragen Sie Ihren Fachbetrieb.

Einschaltoptimierung einstellen

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

1. Erweitertes Menü:



2. „Warmwasser“

Zeitprogramm (Fortsetzung)

3. „Einschaltoptimierung“

Beispiel:

Sie benötigen morgens ab 6:00 Uhr warmes Wasser zum Duschen.

Sie stellen im Zeitprogramm den Beginn der Zeitphase auf 6:00 Uhr. Mit der Einschaltoptimierung startet die Warmwasserbereitung automatisch früher.

Somit steht um 6:00 Uhr Wasser mit der eingestellten Temperatur zur Verfügung.

Ausschaltoptimierung einstellen

Die Ausschaltoptimierung gewährleistet, dass der Warmwasser-Speicher gemäß dem Zeitprogramm zum Ende einer Zeitphase immer vollständig aufgeheizt ist.

1. Erweitertes Menü:



2. „Warmwasser“

3. „Ausschaltoptimierung“

Zeitprogramm einstellen für die Zirkulationspumpe

Werkseitig ist **keine** Zeitphase für die Zirkulationspumpe eingestellt, d. h. die Zirkulationspumpe ist ausgeschaltet.

Hinweis

Zwischen den Zeitphasen ist die Zirkulationspumpe ausgeschaltet.

1. Erweitertes Menü:



2. „Warmwasser“

3. „Zeitprog. Zirkulation“

4. Stellen Sie die gewünschten Zeitphasen und den Betriebsstatus ein.

Betriebsstatus für die Zirkulationspumpe

„5/25 Takt“

- Die Zirkulationspumpe wird alle 30 Minuten für 5 Minuten eingeschaltet (Pausenzeit 10 Minuten).

„5/10 Takt“

- Die Zirkulationspumpe wird alle 15 Minuten für 5 Minuten eingeschaltet (Pausenzeit 10 Minuten).

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 23.

„Ein“

- Die Zirkulationspumpe läuft dauernd.

Warmwasserbereitung außerhalb des Zeitprogramms

„1x WW-Bereitung“ einschalten

Das Warmwasser wird auf die erhöhte Warmwassertemperatur aufgeheizt: Siehe Seite 35.

Hinweis

Für mindestens einen Heiz-/Kühlkreis **muss** eines der folgenden Betriebsprogramme eingestellt sein:

- „Heizen und Warmwasser“
- „Heizen/Kühlen und WW“
- „Kühlen und Warmwasser“
- „Nur Warmwasser“

1. Erweitertes Menü:



2. „Warmwasser“

3. „1x WW-Bereitung“

Hinweis

Diese Funktion endet automatisch, sobald die „WW-Temperatur Soll 2“ erreicht ist.

Warmwasserbereitung ausschalten

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

Für den bevorzugten Heiz-/Kühlkreis

1. **Basis-Menü:**

◀▶ für das Betriebsprogramm „**Abschaltbetrieb**“
(Frostschutz)

2. **OK** zur Bestätigung

2. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“

3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis

4. „**Betriebsprogramm**“

5. „**Abschaltbetrieb**“ (Frostschutz)

Für alle Heiz-/Kühlkreise

1. **Erweitertes Menü:**



Sie möchten kein Trinkwasser erwärmen, aber die Räume beheizen:

1. **Erweitertes Menü:**



2. „**Heizung**“ oder „**Heizung/Kühlung**“

3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heiz-/Kühlkreis

4. „**Betriebsprogramm**“

5. Abhängig vom gewählten Heiz-/Kühlkreis:
Z. B. „**Heizen und Warmwasser**“

6. ↩ bis zum Menü

7. „**Warmwasser**“

8. „**Warmwassertemp. Soll**“

9. Stellen Sie 10 °C ein.

Heizungsanlage mit elektrischer Zusatzheizung



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Hinweis

Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch.

Elektrische Zusatzheizung zur Raumbeheizung freigeben oder sperren

Werkseitige Einstellung: Gesperrt

1. Erweitertes Menü:



2. „Anlage“

3. „Heizen mit Elektro“

Elektrische Zusatzheizung für Warmwasserbereitung freigeben oder sperren

Werkseitige Einstellung: Freigegeben

1. Erweitertes Menü:



2. „Warmwasser“

3. „WW mit Elektro“

Zeitprogramm einstellen für die elektrische Zusatzheizung

Werkseitige Einstellung: **Eine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus „Stufe 3“

1. Erweitertes Menü:



2. „Anlage“

3. „Zeitprog. E-Heizung“

4. Stellen Sie die gewünschten Zeitphasen und den Betriebsstatus ein.
Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 23.

Hinweis

Zwischen den eingestellten Zeitphasen ist die elektrische Zusatzheizung gesperrt.

Betriebsstatus für elektrische Zusatzheizung

„Stufe 1“

- Nur die kleinste Leistungsstufe kann eingeschaltet werden.

„Stufe 2“

- Die kleinste und die mittlere Leistungsstufe können eingeschaltet werden.

„Stufe 3“

- Alle Leistungsstufen können eingeschaltet werden.

Aktiven Kühlbetrieb freigeben und sperren



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Hinweis

- *Von Ihrem Fachbetrieb muss die Kühlfunktion eingestellt sein.*
- *Der dauerhafte aktive Kühlbetrieb führt zu erhöhtem Stromverbrauch.*

1. Erweitertes Menü:



2. „Heizung/Kühlung“

3. Ggf. ◀▶ für den gewünschten Heizkreis/Kühlkreis

4. „Aktiver Kühlbetrieb“

Luft/Wasser-Wärmepumpen /

Zeitprogramm einstellen für geräuschreduzierten Betrieb



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Werkseitige Einstellung: **Keine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage. Die Drehzahl des Ventilators wird nicht begrenzt.

1. Erweitertes Menü:



2. „Anlage“

3. „Zeitprg. Geräuschred.“

4. Stellen Sie die gewünschten Zeitphasen und den Betriebsstatus ein.

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 23.

Hinweis

- Zwischen den eingestellten Zeitphasen wird die Drehzahl des Ventilators nicht begrenzt.
- Falls die Einstellung des geräuschreduzierten Betriebs gesperrt ist, wird 4 s lang „**Nicht änderbar**“ angezeigt. Ihr Fachbetrieb kann die Sperrung aufheben. Ein vom Fachbetrieb eingestelltes Zeitprogramm können Sie unter „**Information**“ abfragen.

Betriebsstatus für geräuschreduzierten Betrieb

„Stufe 1“

- Die max. Drehzahl des Ventilators und ggf. des Verdichters werden wenig reduziert.

„Stufe 2“

- Luft/Wasser-Wärmepumpen mit getrennter Innen-/Außeneinheit und 2-stufige Luft/Wasser-Wärmepumpen:
Wie Stufe 1
- Alle anderen Luft/Wasser-Wärmepumpen:
Die max. Drehzahl des Ventilators und ggf. des Verdichters werden stark reduziert.

„Stop“

- Die Wärmepumpe läuft nicht. Die Raumbeheizung und die Warmwasserbereitung erfolgen durch die Zusatzheizung, z. B. elektrische Zusatzheizung.

Hinweis

Vorhandene Zusatzheizungen müssen Sie freigegeben, z. B. elektrische Zusatzheizung: Siehe Seite 39.

- Falls keine Zusatzheizung vorhanden ist, werden Ihre Räume nicht beheizt und das Warmwasser wird nicht aufgeheizt.

Lüftung einschalten



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

- Ihr Fachbetrieb nimmt das Lüftungsgerät in Betrieb.
- Betriebsprogramm einstellen für Wohnungslüftung:
Siehe Seite 43.

Hinweis

Um die anfallende Feuchte aus den Räumen abzuführen, muss das Lüftungsgerät **immer** mit mindestens minimaler Lüftungsstufe (↔) betrieben werden.

Anzeige im Basis-Menü

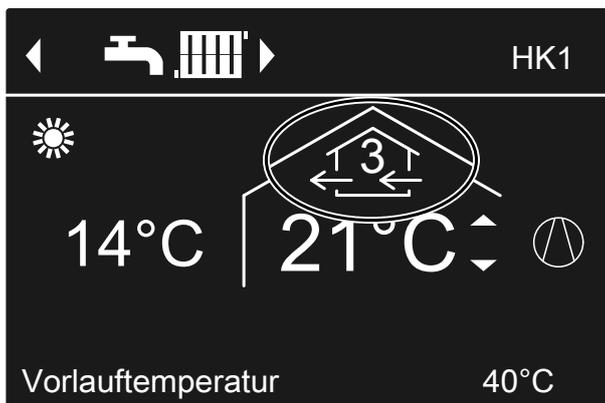


Abb. 23 Beispiel für Lüftung im Betriebsprogramm „Lüftungsautomatik“, Betriebsstatus „Normal“

Lüftung ausschalten



Achtung

Falls Sie das Lüftungsgerät dauerhaft ausschalten, besteht die Gefahr von Feuchteschäden im Gebäude.

- Aktivieren Sie den „Abschaltbetrieb“ nur kurz.
- Betreiben Sie Ihr Lüftungsgerät mindestens mit minimaler Lüftungsstufe (↔), z. B. im „Sparbetrieb“ oder „Ferienprogramm“.

„Abschaltbetrieb“ aktivieren

1. Erweitertes Menü:



2. „Lüftung“

3. „Betriebsprogramm“

4. „Abschaltbetrieb“

- Keine Wohnungslüftung, z. B. falls Sie Ihre Wohnung über die Fenster lüften möchten.
- In Verbindung mit einem Lüftungheizkreis:
Keine Zulufterwärmung über den Heizkreis HK1

Lüftung ausschalten (Fortsetzung)

Anzeige im Basis-Menü

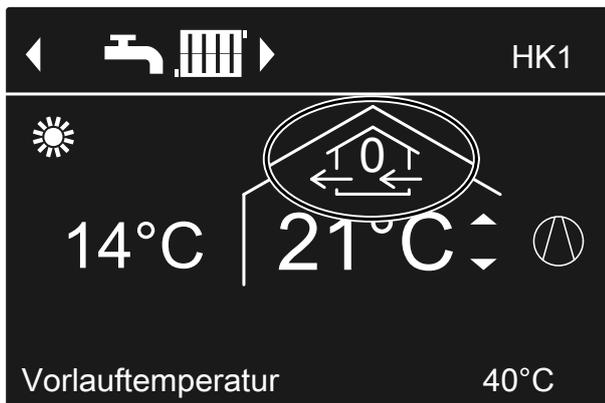


Abb. 24

„Abschaltbetrieb“ beenden

Wählen Sie für die Lüftung ein anderes Betriebsprogramm, eine Komfort- oder Energiesparfunktion.

Lüftung ausschalten zum Filter wechseln

- **Vitovent 200-C, Vitovent 200-W, Vitovent 300-C und Vitovent 300-W:**
Ziehen Sie den Netzanschluss-Stecker des Lüftungsgeräts aus der Steckdose: Siehe ab Seite 67.
- **Vitovent 300-F:**
Schalten Sie das Lüftungsgerät am Netzschalter aus: Siehe Seite 73.
- Im Display der Wärmepumpenregelung wird das Symbol  angezeigt.
- Ggf. erscheint die Meldung „**EF Modbus-Teilnehmer**“ im Display. Sobald Sie das Lüftungsgerät wieder in Betrieb nehmen, erlischt diese Meldung wieder.

Betriebsprogramm



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Betriebsprogramm einstellen für Lüftung

1. Erweitertes Menü:



2. „Lüftung“

3. „Betriebsprogramm“

4. Z. B. „Lüftungsautomatik“

Weitere mögliche Betriebsprogramme: Siehe Seite 22.

Lüftung ohne Wärmerückgewinnung



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Raumtemperatur einstellen für Lüftung

Sobald die Raumtemperatur den hier eingestellten Sollwert überschreitet, kann Lüftung ohne Wärmerückgewinnung erfolgen.

Hinweis

Um die korrekte Funktion des Bypasses zu gewährleisten, stellen Sie die Raumtemperatur für Lüftung wie folgt ein:

- **Vitovent 200-C:**
Stellen Sie den Wert ca. 2 °C **höher** ein als die normale Raumtemperatur für Raumbeheizung/Raumkühlung und den „**Partybetrieb**“.
- **Alle übrigen Lüftungsgeräte:**
Stellen Sie den Wert um max. 4 °C **höher** oder **niedriger** ein als die normale Raumtemperatur für Raumbeheizung/Raumkühlung und den „**Partybetrieb**“.

Normale Raumtemperatur für Raumbeheizung/Raumkühlung und den „**Partybetrieb**“: Siehe Seite 28 und 31.

1. Erweitertes Menü:



2. „Lüftung“

3. „Raumtemperatur Soll“

4. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Hinweis

Falls Ihr Heizkreis HK1 ein Lüftungsheizkreis ist, ist dieses Menü nicht vorhanden.

Mindesttemperatur einstellen für Lüftung

Gilt nur für **Vitovent 200-C** und **Vitovent 300-F**.
Werkseitige Einstellung: 16 °C

Sobald die Außenlufttemperatur beim Eintritt in das Lüftungsgerät die hier eingestellte Mindesttemperatur überschreitet, kann Lüftung ohne Wärmerückgewinnung erfolgen.

Hinweis

Je niedriger diese Temperatur eingestellt wird, desto größer ist die Gefahr von Kondenswasserbildung außen am Leitungssystem. Diese Kondenswasserbildung kann zu Bauschäden führen.

1. Erweitertes Menü:



2. „Lüftung“

3. „Min. Zulufttemp. Byp.“

4. Stellen Sie den gewünschten Wert ein.

Zeitprogramm



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Zeitprogramm einstellen für Lüftung

Werkseitige Einstellung: **Eine** Zeitphase von 00:00 bis 24:00 Uhr für alle Wochentage mit dem Betriebsstatus „**Normal**“

Hinweis

- *Wir empfehlen die werkseitige Einstellung beizubehalten, insbesondere falls Ihr Heizkreis HK1 ein Lüftungsheizkreis ist.*
- *Das Zeitprogramm für die Lüftung ist nur im Betriebsprogramm „**Lüftungsautomatik**“ aktiv.*

1. Erweitertes Menü:



2. „Lüftung“

3. „Zeitprog. Lüftung“

4. Stellen Sie die gewünschten Zeitphasen und den Betriebsstatus ein.

Vorgehensweise für die Einstellung eines Zeitprogramms: Siehe Seite 23.

Zeitprogramm (Fortsetzung)

Hinweis

Zwischen den eingestellten Zeitphasen erfolgt Wohnungslüftung mit minimalem Luftvolumenstrom (↔↕↔).

Betriebsstatus für Lüftung**„Reduziert“** (↔↕↔)

- Reduzierter Luftvolumenstrom:
Ca. 70 % des normalen Luftvolumenstroms: Siehe „Normal“.

„Normal“ (↔↕↔)

- Normaler Luftvolumenstrom

„Intensiv“ (↔↕↔)

- Maximaler Luftvolumenstrom:
Ca. 125 % des normalen Luftvolumenstroms: Siehe „Normal“.

Hinweis

- Die Luftvolumenströme für „Reduziert“, „Normal“ und „Intensiv“ stellt Ihr Fachbetrieb ein.
- Um eine gleichbleibend gute Luftqualität zu gewährleisten, können die Luftvolumenströme während des Betriebs in den Betriebsstatus „Reduziert“ und „Normal“ automatisch erhöht oder verringert werden:
 - Falls in einem Ihrer Räume ein CO₂-/Feuchtesensor (Zubehör) installiert ist, wird der Luftvolumenstrom abhängig von der Luftfeuchte und/oder der Kohlendioxidkonzentration (CO₂) **dieses Raums** angepasst.
 - Falls in der zentralen Abluftleitung ein Feuchtesensor (Zubehör) installiert ist, wird der Luftvolumenstrom abhängig von der Luftfeuchte der aus **allen Räumen** abgeführten Luft angepasst.

Komfortfunktion „Intensivbetrieb“

„Intensivbetrieb“ einstellen für Lüftung**1. Erweitertes Menü:****2. „Lüftung“****3. „Intensivbetrieb“**

Wohnungslüftung mit maximalem Luftvolumenstrom (↔↕↔)

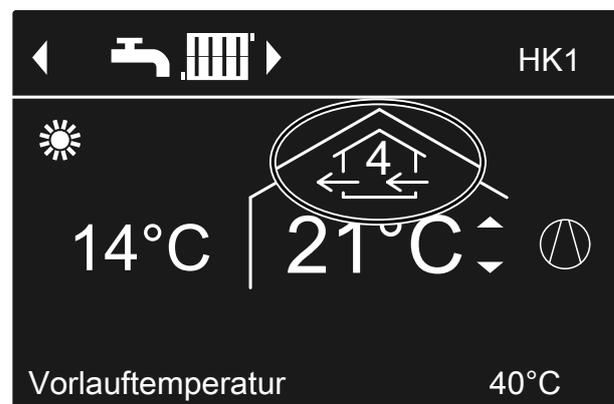
Anzeige im Basis-Menü

Abb. 25

„Intensivbetrieb“ beenden

Sie haben „Intensivbetrieb“ an der Wärmepumpenregelung eingeschaltet:

- Der „Intensivbetrieb“ endet automatisch nach 2 Stunden. Ihr Fachbetrieb kann diese Zeitdauer anpassen.
Oder
- Stellen Sie den „Intensivbetrieb“ auf „Aus“.

Sie haben „Intensivbetrieb“ über einen externen Schalter/Taster (Badschalter) eingeschaltet:

- Der „Intensivbetrieb“ endet automatisch nach 30 Minuten. Ihr Fachbetrieb kann diese Zeitdauer anpassen.
Oder
- Stellen Sie für die Lüftung „Abschaltbetrieb“ ein: Siehe Kapitel „Abschaltbetrieb aktivieren“.

Hinweis

Falls der „Intensivbetrieb“ automatisch endet, wird das Betriebsprogramm fortgeführt, welches vor dem „Intensivbetrieb“ aktiv war.

Energiesparfunktion „Sparbetrieb“

„Sparbetrieb“ einstellen für Lüftung

1. Erweitertes Menü:


2. „Lüftung“

3. „Sparbetrieb“

Wohnungslüftung mit minimalem Luftvolumenstrom


Anzeige im Basis-Menü

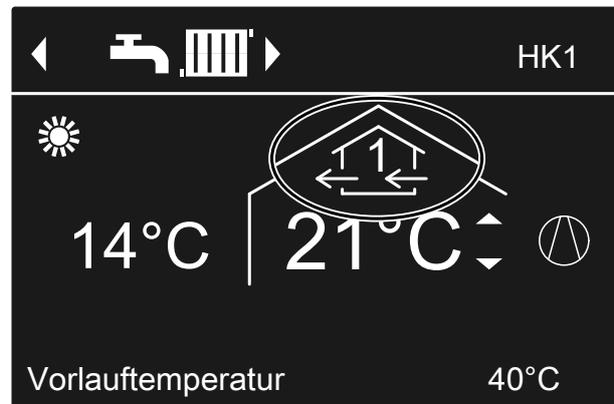


Abb. 26

„Sparbetrieb“ beenden

- Der „Sparbetrieb“ endet automatisch, falls im Zeitprogramm die Wohnungslüftung mit minimalem Luftvolumenstrom () eingeschaltet wird, d. h. zwischen den eingestellten Zeitphasen.
 Oder
- Stellen Sie den „Sparbetrieb“ auf „Aus“.

Energiesparfunktion „Ferienprogramm“

„Ferienprogramm“ einstellen für Lüftung, Raumbeheizung/Raumkühlung

Hinweis

Das Ferienprogramm gilt sowohl für die Wohnungslüftung als auch für die Raumbeheizung/Raumkühlung aller Heiz-/Kühlkreise: Siehe Seite 33.
 Ihr Fachbetrieb kann diese werkseitige Einstellung ändern.

Das Ferienprogramm startet um 00:00 Uhr des auf den Abreisetag folgenden Tags und endet um 00:00 Uhr des Rückreisetags. D. h. am Abreise- und Rückreisetag ist das für diese Tage eingestellte Zeitprogramm aktiv: Siehe Seite 44.

1. Erweitertes Menü:


2. „Lüftung“

3. „Ferienprogramm“

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

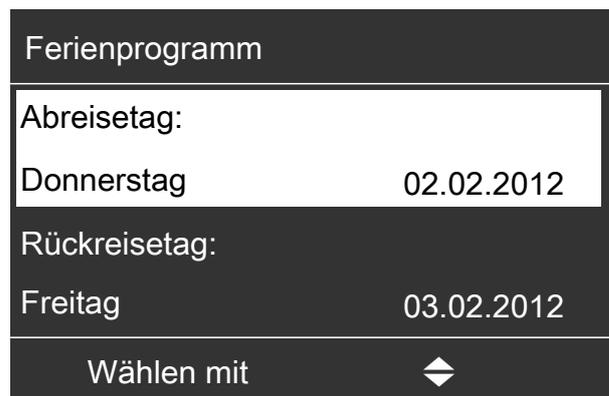


Abb. 27

Das Ferienprogramm hat folgende Auswirkungen:

- Wohnungslüftung mit minimalem Luftvolumenstrom ()
- Raumbeheizung/Raumkühlung und Warmwasserbereitung: Siehe Seite 33.

Energiesparfunktion „Ferienprogramm“ (Fortsetzung)

Anzeige im Basis-Menü

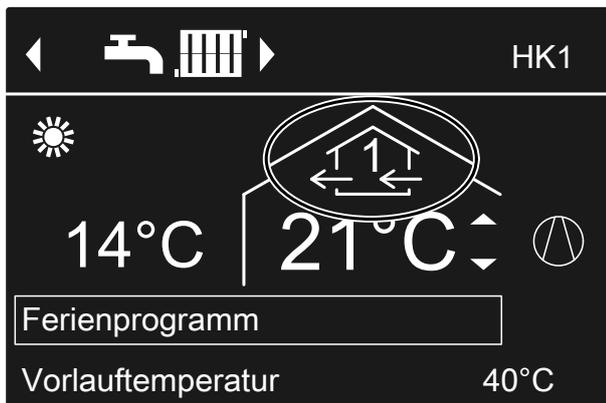


Abb. 28

Anzeige im erweiterten Menü

Im erweiterten Menü können Sie unter „**Information**“ das eingestellte Ferienprogramm abfragen: Siehe Seite 53.

„Ferienprogramm“ ändern

1. Erweitertes Menü:



2. „Lüftung“
3. „Ferienprogramm“

4. „Programm ändern“

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

„Ferienprogramm“ abbrechen oder löschen

1. Erweitertes Menü:



2. „Lüftung“
3. „Ferienprogramm“
4. „Programm löschen“

Eigenstromnutzung

 Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Sie können den von Ihrer Photovoltaikanlage erzeugten Strom (Eigenstrom) für den Betrieb der Wärmepumpe nutzen. Geben Sie dafür eine oder mehrere Funktionen frei.

Für die Eigenstromnutzung stellen Sie das passende Betriebsprogramm für Raumbeheizung, Raumkühlung oder Warmwasserbereitung ein, z. B. „**Heizen und Warmwasser**“: Siehe Seite 20.

Um die Nutzung des Eigenstroms zu erhöhen, können Sie bei folgenden Funktionen den Temperatur-Sollwert erhöhen oder für die Kühlung absenken:

Funktion	Temperatur-Sollwert	
	Erhöhung	Absenkung
Normale Warmwassertemperatur		
„ Beheizung WW-Speicher “	„ Anhebung WW-Speich. Soll “	—
Erhöhte Warmwassertemperatur		
„ WW-Temperatur Soll 2 “	—	—
Beheizung Heizwasser-Pufferspeicher		
„ Beheiz. Heizw.-Puffersp. “	„ Anhebung HeizwPuffer Soll “	—
Raumbeheizung		
„ Anhebung Raumtemp. “	„ Anhebung Raumtemp. Soll “	—
Raumkühlung		
„ Kühlung Raumtemperatur “	—	„ Absenkung Raumtemp. Soll “

1. **Erweitertes Menü:**

2. „**Regelstrategie PV**“
3. Wählen Sie die gewünschte Funktion, z. B. „**Beheizung WW-Speicher**“

4. Stellen Sie die gewünschte Temperaturerhöhung oder Temperaturabsenkung ein. Z. B. 10 Kelvin (10 K) für „**Anhebung WW-Speich. Soll**“ um den Temperatur-Sollwert für die normale Warmwassertemperatur von 50 °C auf 60 °C zu erhöhen.

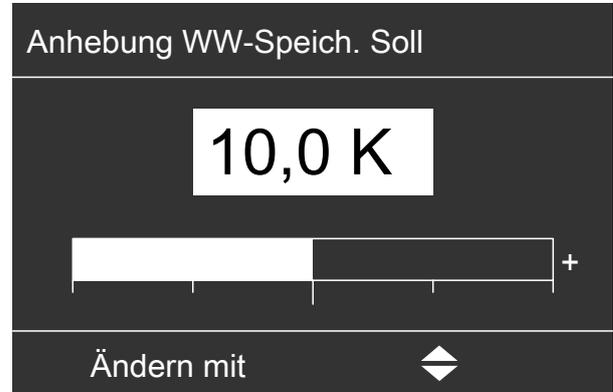


Abb. 29

5. Wiederholen Sie ggf. die Schritte 3. und 4. für weitere Funktionen.

Hinweis

- Falls Sie mehrere Funktionen für die Eigenstromnutzung freigeben, haben die Funktionen zur Warmwasserbereitung Vorrang vor den Funktionen zur Raumbeheizung/Raumkühlung.
- Die Aktivierung von „**WW-Temperatur Soll 2**“ ist nur sinnvoll, falls Sie im Zeitprogramm zur Warmwasserbereitung keine Zeitphase für den Betriebsstatus „**Temp.2**“ eingestellt haben: Siehe Seite 36. Falls Sie dennoch den Betriebsstatus „**Temp.2**“ im Zeitprogramm einstellen, wird Ihr Warmwasser-Speicher in diesen Zeitphasen ggf. mit Strom aus dem Netz aufgeheizt.
- Parallel zur Eigenstromnutzung kann für den Betrieb der Wärmepumpe ein Anteil Strom aus dem Netz bezogen werden. Ihr Fachbetrieb kann diese Funktion freigeben.
- Nur für Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Leistungsregelung:
Zur Anhebung und Absenkung der Temperatur-Sollwerte kann ihr Fachbetrieb einstellen, dass die Leistung des Verdichters automatisch an die von der Photovoltaikanlage erzeugte Strommenge angepasst wird. Dadurch wird die Eigenstromnutzung optimiert.

Eigenstromnutzung und Nutzung von Stromüberschuss aus dem Netz (Smart Grid) sind aktiviert
Falls Eigenstromnutzung und Smart Grid gleichzeitig freigegeben und aktiv sind, wird die Funktion mit der größten Temperaturanhebung oder Temperaturabsenkung verwendet: Siehe Seite 49.

Stromüberschuss nutzen



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

Falls Smart Grid von Ihrem Fachbetrieb angeschlossen und aktiviert ist, wird der Betrieb der Wärmepumpe an die vorhandene Strommenge im Netz (Netzauslastung) angepasst.

Wenig Strom im Netz (Netzüberlast)

Ihr Energieversorgungsunternehmen (EVU) kann den Betrieb Ihrer Wärmepumpe sperren. Während dieser Stromsperre erfolgt die Raumbeheizung über den Heizwasser-Pufferspeicher. Falls kein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden ist oder die Temperatur darin zu gering ist, werden die Räume mit den vorhandenen Zusatzheizungen beheizt, z. B. Öl-Heizkessel, elektrische Zusatzheizung. Die Warmwasserbereitung während der Stromsperre ist nur mit den Zusatzheizungen möglich.

Hoher Stromüberschuss (Strom ist kostenlos)

Ihr Energieversorgungsunternehmen (EVU) schaltet Ihre Wärmepumpe direkt ein. Das Warmwasser, der Heizwasser-Pufferspeicher und die Heizkreise werden automatisch auf die max. möglichen Temperaturen aufgeheizt.

Geringer Stromüberschuss (Strom ist kostengünstig)

Ihre Wärmepumpe läuft im normalen Betrieb mit geänderten Temperatur-Sollwerten.

Sie können diese Temperatur-Sollwerte für folgende Funktionen erhöhen oder für die Kühlung absenken:

Funktion	Temperatur-Sollwert	
	Erhöhung	Absenkung
Warmwasserbereitung		
„Beheizung WW-Speicher“	„Anhebung WW-Speich. Soll“	—
Beheizung Heizwasser-Pufferspeicher		
„Beheiz. Heizw.-Puffersp.“	„Anhebung HeizwPuffer Soll“	—
Raumbeheizung		
„Anhebung Raumtemp.“	„Anhebung Raumtemp. Soll“	—
Raumkühlung		
„Kühlung Raumtemperatur“	—	„Absenkung Raumtemp. Soll“

1. Erweitertes Menü:



2. „Smart Grid“

3. Wählen Sie die gewünschte Funktion, z. B. „Beheizung WW-Speicher“

4. Stellen Sie die gewünschte Temperaturerhöhung oder Temperaturabsenkung ein. Z. B. 10 Kelvin (10 K) für „Anhebung WW-Speich. Soll“ um den Temperatur-Sollwert für die normale Warmwassertemperatur von 50 °C auf 60 °C zu erhöhen.

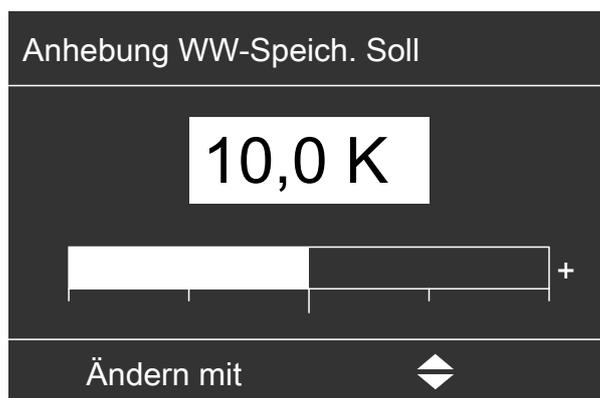


Abb. 30

5. Wiederholen Sie ggf. die Schritte 3. und 4. für weitere Funktionen.

Hinweis

Falls Sie mehrere Funktionen für die Nutzung von Stromüberschuss freigeben, haben die Funktionen zur Warmwasserbereitung Vorrang vor den Funktionen zur Raumbeheizung.

Eigenstromnutzung und Nutzung von Stromüberschuss aus dem Netz (Smart Grid) sind aktiviert
 Falls Eigenstromnutzung und Smart Grid gleichzeitig freigegeben und aktiv sind, wird die Funktion mit der größten Temperaturanhebung oder Temperaturabsenkung verwendet: Siehe Seite 48.

Kontrast im Display einstellen

1. **Erweitertes Menü:**

2. „Einstellungen“
3. „Kontrast“
4. Stellen Sie den gewünschten Kontrast ein.

Helligkeit der Displaybeleuchtung einstellen

Sie möchten die Texte im Menü besser lesen können. Verändern Sie dafür die Helligkeit für „Bedienung“. Die Helligkeit für den „Displayschoner“ können Sie ebenfalls verändern.

1. **Erweitertes Menü:**

2. „Einstellungen“
3. „Helligkeit“
4. „Bedienung“ oder „Displayschoner“
5. Stellen Sie die gewünschte Helligkeit ein.

Name für die Heiz-/Kühlkreise einstellen

Sie können alle Heiz-/Kühlkreise individuell benennen. Die Abkürzungen „HK1“, „HK2“, „HK3“ und „SKK“ bleiben erhalten.

1. **Erweitertes Menü:**

2. „Einstellungen“
3. „Name für Heizkreis“
4. „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ oder „Kühlkreis SKK“
5. „Ändern?“
6. Mit ▲/▼ wählen Sie das gewünschte Zeichen aus.
7. Mit ◀/▶ gelangen Sie zum nächsten Zeichen.
8. Mit **OK** übernehmen Sie alle eingegebenen Zeichen auf einmal und verlassen gleichzeitig dieses Menü.

Hinweis

Mit „Zurücksetzen?“ wird der eingegebene Begriff wieder gelöscht.

Beispiel:

Name für „Heizkreis 2“: Einliegerwohnung

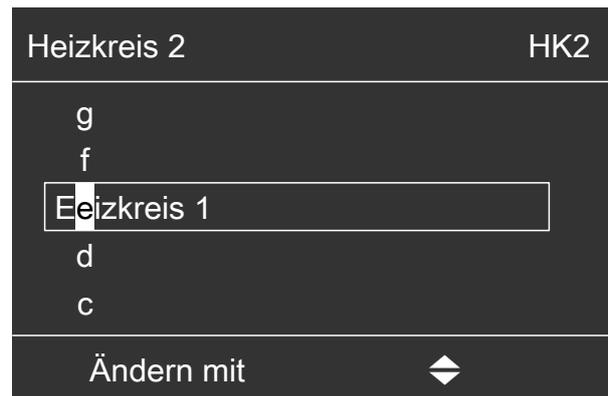


Abb. 31

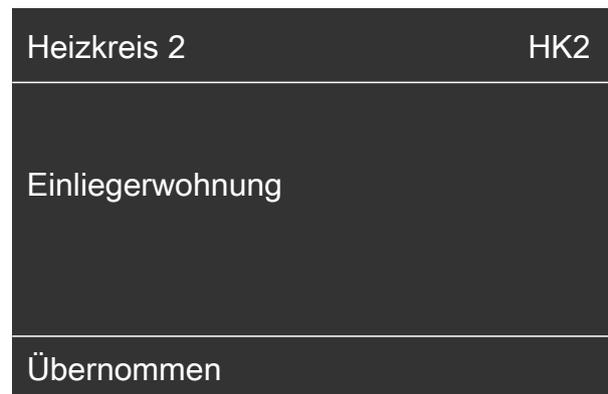


Abb. 32

Name für die Heiz-/Kühlkreise einstellen (Fortsetzung)

Im Menü steht für „Heizkreis 2“ „Einliegerwohnung“.

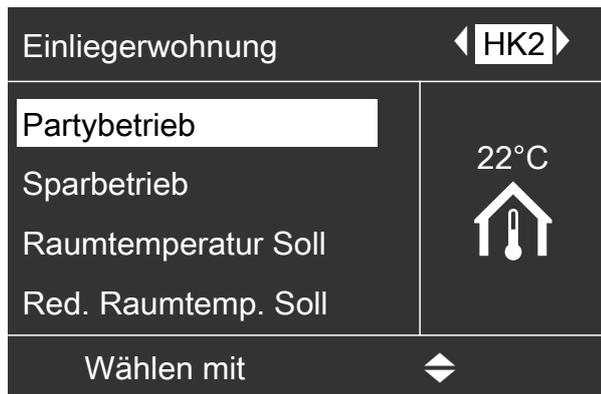


Abb. 33

Bevorzugten Heiz-/Kühlkreis für Basis-Menü einstellen

1. Erweitertes Menü:
☰
2. „Einstellungen“
3. „Basis-Menü“
4. Wählen Sie den Heiz-/Kühlkreis aus:
 - „Heizkreis 1“
Anzeige „HK1“
 - „Heizkreis 2“
Anzeige „HK2“
 - „Heizkreis 3“
Anzeige „HK3“
 - „Kühlkreis SKK“ (für den separaten Kühlkreis)
Anzeige „SKK“

Uhrzeit und Datum einstellen

1. Erweitertes Menü:
☰
2. „Einstellungen“
3. „Uhrzeit/Datum“
4. Stellen Sie Uhrzeit und Datum ein.

Sprache einstellen

1. Erweitertes Menü:
☰
2. „Einstellungen“
3. „Sprache“
4. Stellen Sie die gewünschte Sprache ein.

Temperatureinheit einstellen (°C/°F)

Werkseitige Einstellung: °C

1. Erweitertes Menü:
☰
2. „Einstellungen“
3. „Temperatureinheit“
4. Stellen Sie die Temperatureinheit „°C“ oder „°F“ ein.

Werkseitige Einstellung wiederherstellen

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

1. Erweitertes Menü:



2. „Einstellungen“

3. „Grundeinstellung“

4. Wählen Sie die gewünschte Anlageneinstellung, z. B. „Warmwasser“.

Anlageneinstellung	Zurückgesetzte Einstellungen und Werte
„Anlage“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeitprogramm für den Heizwasser-Pufferspeicher ▪ Elektrische Zusatzheizung ist für die Raumbeheizung gesperrt. ▪ Zeitprogramm für die elektrische Zusatzheizung ▪ Zeitprogramm für geräuschreduzierten Betrieb
„Warmwasser“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normale Warmwassertemperatur ▪ Erhöhte Warmwassertemperatur ▪ Zeitprogramm für die Warmwasserbereitung ▪ Zeitprogramm für die Zirkulationspumpe ▪ Elektrische Zusatzheizung ist für die Warmwasserbereitung freigegeben. ▪ Einschalt- und Ausschaltoptimierung werden ausgeschaltet.
„Elektr. Zusatzheizung“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrische Zusatzheizung ist für die Raumbeheizung gesperrt. ▪ Zeitprogramm für die elektrische Zusatzheizung
„Heizkreis 1“ „Heizkreis 2“ „Heizkreis 3“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normale Raumtemperatur ▪ Reduzierte Raumtemperatur ▪ Zeitprogramm für die Raumbeheizung ▪ Neigung und Niveau der Heizkennlinie ▪ Komfort- und Energiesparfunktionen („Partybetrieb“, „Sparbetrieb“, „Ferienprogramm“) werden ausgeschaltet. <p>Hinweis Falls die Heiz-/Kühlkreise benannt worden sind, bleibt der vergebene Name erhalten: Siehe Kapitel „Name für die Heiz-/Kühlkreise einstellen“.</p>
„Kühlung“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normale Raumtemperatur ▪ Neigung und Niveau der Kühlkennlinie ▪ Aktiver Kühlbetrieb ist gesperrt.
„Lüftung“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeitprogramm für Lüftung ▪ Komfort- und Energiesparfunktionen („Intensivbetrieb“, „Sparbetrieb“, „Ferienprogramm“) werden ausgeschaltet.
„Photovoltaik“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenstromnutzung wird für alle Komponenten ausgeschaltet.
„Smart Grid“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Für die Nutzung von Stromüberschuss ist keine Funktion freigeben.

Informationen abfragen

Sie können momentane Temperaturen, Einstellwerte, Zeitprogramme und Betriebszustände abfragen.

Im erweiterten Menü sind die Informationen in Gruppen eingeteilt:

- „Anlage“
- „Heizkreis 1“
- „Heizkreis 2“
- „Heizkreis 3“
- „Kühlkreis SKK“
- „Warmwasser“
- „Lüftung“
- „Solar“
- „Wärmepumpe“
- „Energiebilanz“: Siehe Seite 53.
- „Betriebstagebuch“: Siehe Seite 54.

Detaillierte Abfragemöglichkeiten zu den einzelnen Gruppen finden Sie im Kapitel „Übersicht erweitertes Menü“ auf Seite 79.

Hinweis

Falls die Heiz-/Kühlkreise benannt worden sind, erscheint der vergebene Name: Siehe Kapitel „Name für die Heiz-/Kühlkreise einstellen“.

1. Erweitertes Menü:



2. „Information“

3. Wählen Sie die Gruppe.

4. Wählen Sie die gewünschte Abfrage.

Solarenergieertrag abfragen

Sie erhalten eine Übersicht, wie viel Wärme Ihre Solaranlage in den letzten 7 Tagen in Ihre Heizungsanlage eingespeist hat.

1. Erweitertes Menü:



2. „Solarenergie“

3. Um die Wärmemenge für einen bestimmten Tag anzuzeigen, wählen Sie mit ◀▶ den gewünschten Wochentag aus (Anzeige in kWh).

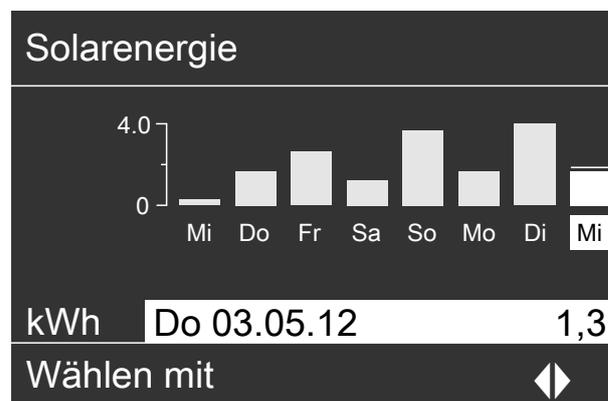


Abb. 34 Die blinkende Linie im Diagramm zeigt, dass der aktuelle Tag noch nicht abgeschlossen ist.

Energiebilanz

Ihr Fachbetrieb kann ggf. die Anzeige der Energiebilanzen freigeben. Die Anzeige ist nicht bei allen Wärmepumpen möglich.

Jede Energiebilanz zeigt die Energiemengen der vergangenen 52 Wochen als Balkendiagramm an.

1. Erweitertes Menü:



2. „Information“

3. „Energiebilanz“

4. Wählen Sie die gewünschte Energiebilanz, z. B. „Energiebilanz PV“

5. Um die Energiemengen für eine bestimmte Woche anzuzeigen, wählen Sie mit ◀▶ die gewünschte Woche aus (Anzeige in kWh).

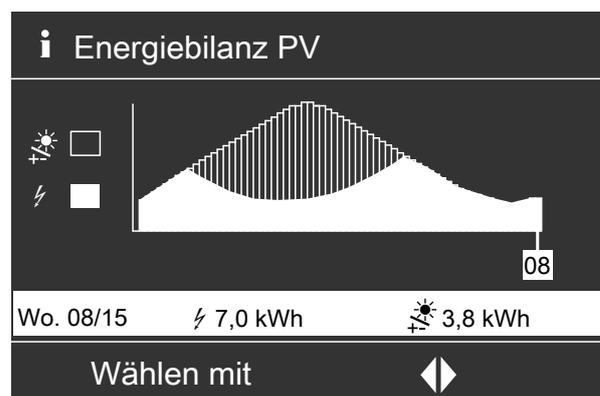


Abb. 35

Informationen abfragen (Fortsetzung)

Folgende Energiebilanzen können abgefragt werden:

Energiebilanz	Bedeutung der Symbole im Diagramm
„Energiebilanz Heizen“ („Energiebilanz Heizen 1“, „Energiebilanz Heizen 2“ bei 2-stufiger Wärmepumpe)	 Elektrische Energie, die für den Heizbetrieb der Wärmepumpe eingesetzt wurde.
	 In die Heizungsanlage abgegebene Heizenergie
„Energiebilanz WW“ („Energiebilanz WW 1“, „Energiebilanz WW 2“ bei 2-stufiger Wärmepumpe)	 Elektrische Energie, die für den Betrieb der Wärmepumpe zur Warmwasserbereitung eingesetzt wurde.
	 Zur Warmwasserbereitung abgegebene Heizenergie
„Energiebilanz Kühlen“ („Energiebilanz Kühlen 1“, „Energiebilanz Kühlen 2“ bei 2-stufiger Wärmepumpe)	 Elektrische Energie, die für den Kühlbetrieb der Wärmepumpe eingesetzt wurde.
	 Der Heizungsanlage zur Kühlung entzogene Wärmeenergie
„Energiebilanz PV“	 Über die Photovoltaikanlage erzeugte elektrische Energie, die für den Betrieb der Wärmepumpe eingesetzt wurde (Eigenstromnutzung).
	 Gesamte über die Photovoltaikanlage erzeugte elektrische Energie

Hinweis

Bei manchen Wärmepumpen wird nur ein Teil der Kennlinie angezeigt, z. B. bei „Energiebilanz Heizen“ nur die abgegebene Heizenergie, aber nicht die eingesetzte elektrische Energie.

Betriebstagebuch

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

Spalte	Bedeutung
„T.in“	Minimale Luft- oder Soletemperatur beim Eintritt in die Wärmepumpe
„T.out“	Mittlere Luft- oder Soletemperatur beim Austritt aus der Wärmepumpe
„WP1“	Betriebsstunden der Wärmepumpe 1. Stufe
„WP2“	Betriebsstunden der Wärmepumpe 2. Stufe
„AC“	<ul style="list-style-type: none"> Sole/Wasser-Wärmepumpen : Betriebsstunden des aktiven Kühlbetriebs „active cooling“ Luft/Wasser-Wärmepumpen  / : Summe aus den Betriebsstunden des aktiven Kühlbetriebs „active cooling“ und den Betriebsstunden zum Abtauen des Verdampfers.
„NC“	Betriebsstunden der Kühlfunktion „natural cooling“

Hinweis

Diese Informationen werden dauerhaft gespeichert, auch falls die Wärmepumpenregelung defekt ist.

i Betriebstagebuch						
CW	T.in	T.out	WP1	WP2	AC	NC
12	7,2	4,3	123	37	0	15
13	7,8	4,7	113	21	0	12
14	7,5	4,5	103	15	4	18
15	7,0	3,3	93	9	0	10
16	6,9	3,1	97	10	0	11
17	6,8	3,0	89	28	2	12
18	7,2	4,4	133	45	0	5

Wählen mit 

Abb. 36

1. **Erweitertes Menü:**

2. „Information“
3. „Betriebstagebuch“

Informationen abfragen (Fortsetzung)

Estrichtrocknung

Ihr Fachbetrieb kann zur Estrichtrocknung die Funktion „**Estrichtrocknung**“ aktivieren, z. B. in einem Neubau. Der Estrich wird nach einem fest vorgegebenen Zeitprogramm (Temperatur-Zeit-Profil) baustoffgerecht getrocknet.

- Die Raumbeheizung erfolgt für alle Heiz-/Kühlkreise gemäß einem fest vorgegebenen Zeitprogramm. Ihre Einstellungen für die Raumbeheizung/Raumkühlung sind für die Dauer der Estrichtrocknung ohne Wirkung.
- Die Warmwasserbereitung ist aktiv.
- In Verbindung mit einem Lüftungsgerät:
Für die Wohnungslüftung wird der maximale Luftvolumenstrom eingestellt (↔4↔).

Anzeige im Basis-Menü

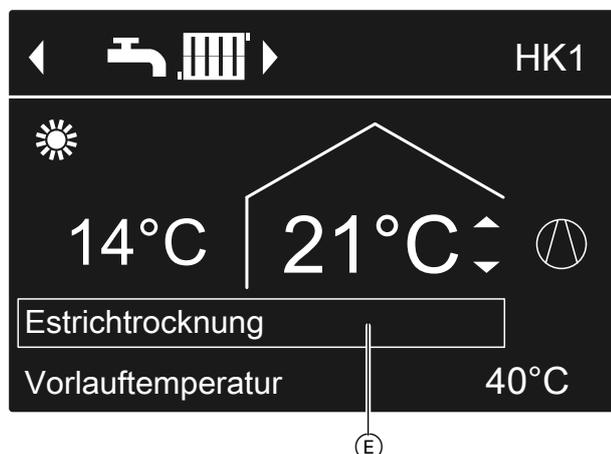


Abb. 37

Abfrage der Estrichtrocknung für alle Heiz-/Kühlkreise

1. **Erweitertes Menü:**
☰
2. „Information“
3. „Heizkreis 1“, „Heizkreis 2“, „Heizkreis 3“ oder „Kühlkreis SKK“

4. „Betriebsprogramm“

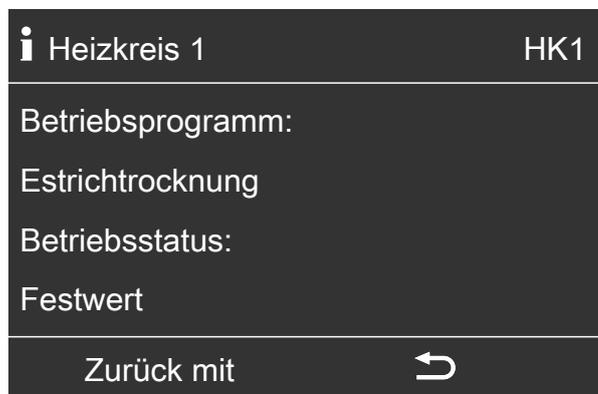


Abb. 38

Verbleibende Dauer der Estrichtrocknung

Die Estrichtrocknung dauert max. 32 Tage. Der angezeigte Wert für „**Estrichtrocknung Tage**“ ist die noch verbleibende Anzahl der Tage.

1. **Erweitertes Menü:**
☰
2. „Information“
3. „Anlage“



Abb. 39

Meldungen abfragen

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

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

- 👁 „Hinweis“
- ⚠ „Warnung“
- ⚠ „Störung“

Zusätzlich blinkt die Störungsanzeige (rot) an der Wärmepumpenregelung. Eine ggf. angeschlossene Meldeeinrichtung (z. B. eine Hupe) wird eingeschaltet.

Beispiel für Störung:



Abb. 40

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

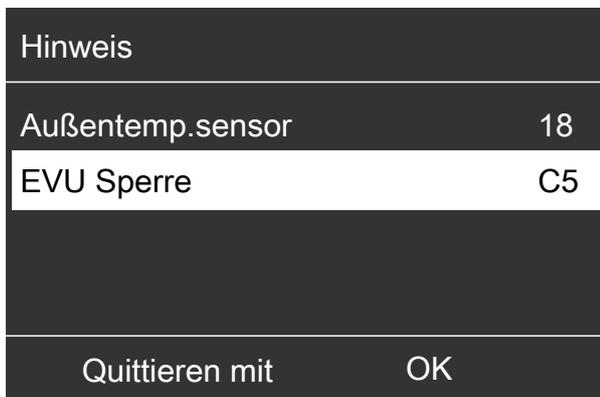


Abb. 41

2. Sie können in der Meldungsliste blättern. In der oberen Zeile wird zu jeder Meldung angezeigt, ob die Meldung eine Hinweis-, Warn- oder Störungsmeldung ist.

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

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

3. Notieren Sie bei Warn- und Störungsmeldungen (Δ , Δ) den Meldungstext und den nebenstehenden Meldungscode. Im Beispiel: „**Störung**“, „**Außentemp.sensor 18**“. Sie ermöglichen dadurch dem Fachbetrieb eine bessere Vorbereitung und sparen ggf. unnötige Fahrtkosten. Bei Hinweismeldungen (\odot) ist die Benachrichtigung Ihres Fachbetriebs **nicht** erforderlich. Im Beispiel: „**Hinweis**“, „**EVU Sperre C5**“: Siehe Seite 62.
4. Quittieren Sie **alle** Meldungen. Folgen Sie dafür den Anweisungen im Menü. Die Meldung wird in das Menü „**Störung**“, „**Warnung**“ oder „**Hinweis**“ übernommen.

Anzeige im Basis-Menü

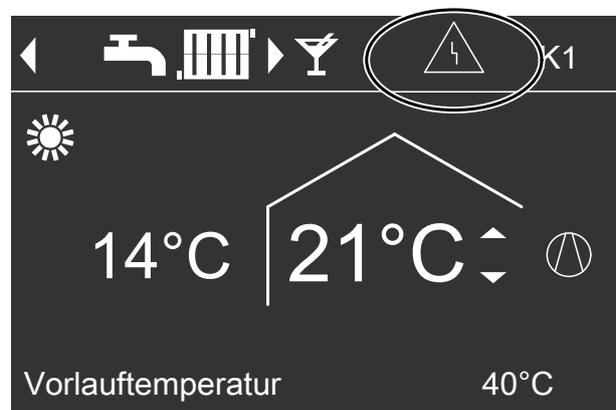


Abb. 42

Anzeige im erweiterten Menü

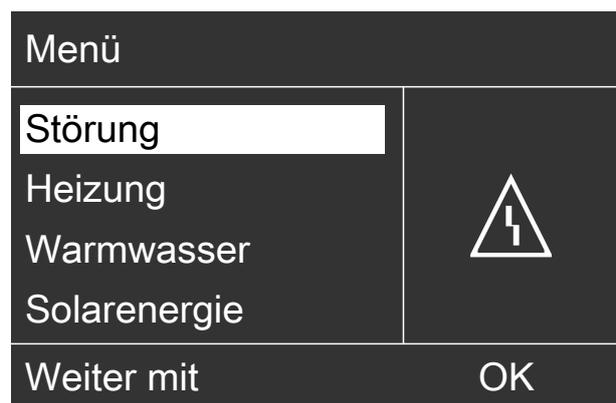


Abb. 43

Meldungen abfragen (Fortsetzung)

Hinweis

- Falls Sie für Störungsmeldungen eine Meldeeinrichtung (z. B. eine Hupe) angeschlossen haben, schaltet sich die Meldeeinrichtung durch Quittieren der Störungsmeldung aus.
- Falls die Störungsbehebung erst zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden kann, erscheint die Störungsmeldung erneut am folgenden Tag um 7:00 Uhr. Die Meldeeinrichtung (falls vorhanden) wird erneut eingeschaltet.
- Falls Sie die Störungsmeldung „**Wärmepumpe A9**“ quittieren, erfolgt die Beheizung und Warmwasserbereitung vollständig durch die vorhandenen Zusatzheizungen, z. B. Heizwasser-Durchlauferhitzer (falls vorhanden und freigegeben). Da dies ggf. hohe Stromkosten zur Folge hat, empfehlen wir, die Wärmepumpe **umgehend** durch Ihren Fachbetrieb prüfen zu lassen.

Quittierte Meldungen aufrufen

1. Erweitertes Menü:



2. „Störung“, „Warnung“ oder „Hinweis“

Manueller Betrieb

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

- **Ungeregelte** Beheizung mit einem Vorlauftemperatur-Sollwert von 45 °C
- Warmwasserbereitung mit „**WW-Temperatur Soll 2**“: Siehe Seite 35.
- Keine Raumkühlung
- Der Heizwasser-Pufferspeicher wird auf Temperaturwert „**Festwert**“ aufgeheizt.
- Die Lüftung läuft im Betriebsstatus „**Normal**“.

Hinweis

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

1. Erweitertes Menü:



2. „Manueller Betrieb“.

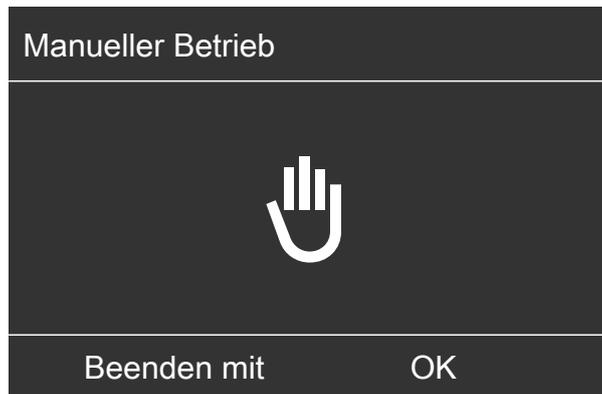


Abb. 44

Hinweis

Mit der Taste  gelangen Sie zurück ins erweiterte Menü. Sie können alle Abfragen und Einstellungen durchführen. Diese Einstellungen sind **nach** dem Beenden des manuellen Betriebs aktiviert.

Besondere Anlagenausführungen



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Begriffserklärungen“ im Anhang.

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

Basis-Menü für die Anlagenausführung Warmwasserbereitung

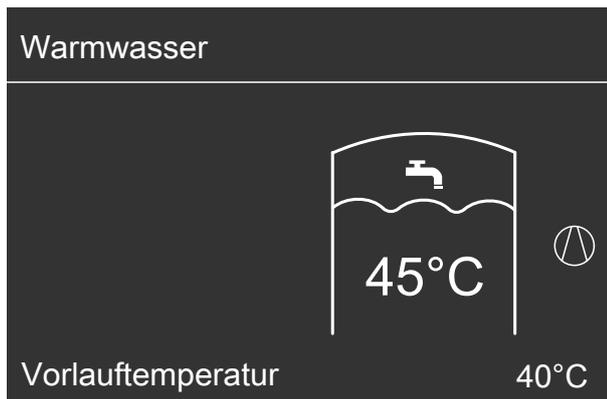


Abb. 45

Basis-Menü bei „Fremdsteuerung“

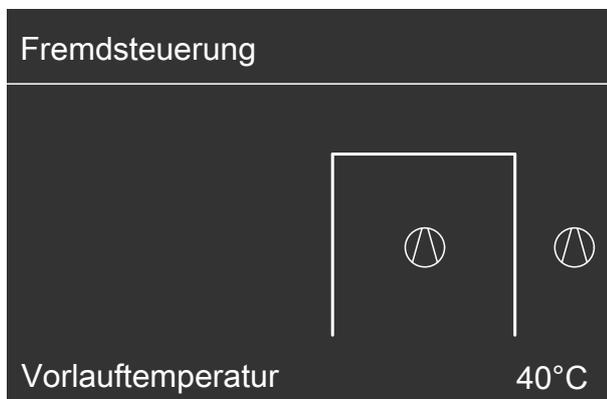


Abb. 46

Räume zu kalt

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schalten Sie den Netzschalter ein: Siehe Abbildungen ab Seite 25. ▪ Schalten Sie den Hauptschalter ein (falls vorhanden, außerhalb des Heizraums). ▪ Schalten Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung) ein.
Einstellungen an der Wärmepumpenregelung wurden geändert oder sind fehlerhaft.	<p>Raumbeheizung/Raumkühlung muss freigegeben sein.</p> <p>Prüfen und korrigieren Sie ggf. folgende Einstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebsprogramm: Siehe Seite 35. ▪ Raumtemperatur: Siehe Seite 35. ▪ Uhrzeit: Siehe Seite 51. ▪ Zeitprogramm Raumbeheizung/Raumkühlung: Siehe Seite 29. ▪ Zeitprogramm Heizwasser-Pufferspeicher: Siehe Seite 29. ▪ Heizkennlinie/Kühlkennlinie: Siehe Seite 30. ▪ Geben Sie ggf. die elektrische Zusatzheizung zur Raumbeheizung frei (falls vorhanden): Siehe Seite 39.
Warmwasser-Speicher wird aufgeheizt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Warten Sie ab, bis der Warmwasser-Speicher aufgeheizt ist. ▪ Reduzieren Sie ggf. die Entnahme von Warmwasser oder vorübergehend die normale Warmwassertemperatur.
„Hinweis“, „Warnung“ oder „Störung“ wird im Display angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab. Quittieren Sie die Meldung: Siehe Seite 55. ▪ Benachrichtigen Sie ggf. Ihren Fachbetrieb.
„Estrichrocknung“ ist aktiviert.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Maßnahme erforderlich. ▪ Sobald der Zeitraum für die Estrichrocknung abgelaufen ist, läuft die Wärmepumpe mit dem eingestellten Betriebsprogramm weiter: Siehe Seite 28.
<p>In Verbindung mit Lüftungsgerät:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bypass schließt nicht. ▪ Vorheizregister defekt ▪ Zuluft-/Abluftventilator defekt 	Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.

Räume zu warm

Ursache	Behebung
Einstellungen an der Wärmepumpenregelung wurden geändert oder sind fehlerhaft.	Raumbeheizung/Raumkühlung muss freigegeben sein. Prüfen und korrigieren Sie ggf. folgende Einstellungen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebsprogramm: Siehe Seite 28. ▪ Raumtemperatur: Siehe Seite 28. ▪ Uhrzeit: Siehe Seite 51. ▪ Zeitprogramm Raumbeheizung/Raumkühlung: Siehe Seite 29. ▪ Zeitprogramm Heizwasser-Pufferspeicher: Siehe Seite 29. ▪ Heizkennlinie/Kühlkennlinie: Siehe Seite 30. ▪ Geben Sie ggf. den „Aktiven Kühlbetrieb“ frei: Siehe Seite 40.
„Hinweis“, „Warnung“ oder „Störung“ wird im Display angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab. Quittieren Sie die Meldung: Siehe Seite 55. ▪ Benachrichtigen Sie ggf. Ihren Fachbetrieb.
In Verbindung mit Lüftungsgerät: Bypass öffnet nicht.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. folgende Einstellungen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raumtemperatur für Lüftung „Raumtemperatur Soll“: Siehe Seite 28. ▪ Mindesttemperatur für Lüftung „Min. Zulufttemp. Byp.“: Siehe Seite 44. Benachrichtigen Sie ggf. Ihren Fachbetrieb.

Kein warmes Wasser

Ursache	Behebung
Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schalten Sie den Netzschalter ein: Siehe Abbildungen ab Seite 25. ▪ Schalten Sie den Hauptschalter ein (falls vorhanden, außerhalb des Heizraums). ▪ Schalten Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung) ein.
Einstellungen an der Wärmepumpenregelung wurden geändert oder sind fehlerhaft.	Warmwasserbereitung muss freigegeben sein. Prüfen und korrigieren Sie ggf. folgende Einstellungen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Betriebsprogramm: Siehe Seite 28. ▪ Warmwassertemperatur: Siehe Seite 35. ▪ Zeitprogramm Warmwasserbereitung: Siehe Seite 36. ▪ Uhrzeit: Siehe Seite 51. ▪ Geben Sie ggf. die elektrische Zusatzheizung zur Warmwasserbereitung frei (falls vorhanden): Siehe Seite 39.
„Hinweis“, „Warnung“ oder „Störung“ wird im Display angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragen Sie die Art der Meldung ab. Quittieren Sie die Meldung: Siehe Seite 55. ▪ Benachrichtigen Sie ggf. Ihren Fachbetrieb.

Warmwasser zu heiß

Ursache	Behebung
Einstellungen an der Wärmepumpenregelung wurden geändert oder sind fehlerhaft.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die normale Warmwassertemperatur: Siehe Seite 35.

Was ist zu tun?

„“ blinkt und „Hinweis“ wird angezeigt

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

„“ blinkt und „Warnung“ wird angezeigt

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

„“ blinkt und „Störung“ wird angezeigt

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

„EVU Sperre C5“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Diese Meldung erscheint während der Stromsperre des Energieversorgungsunternehmens (EVU).	<ul style="list-style-type: none">▪ Keine Maßnahme erforderlich.▪ Sobald das Energieversorgungsunternehmen den Strom wieder freigibt, läuft die Wärmepumpe mit dem gewählten Betriebsprogramm weiter.

„Externe Aufschaltung“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Das Betriebsprogramm, das an der Wärmepumpenregelung eingestellt ist, wurde durch ein externes Schaltgerät, z. B. Erweiterung EA1 umgeschaltet.	Keine Maßnahme erforderlich

„Externes Programm“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Die Kommunikations-Schnittstelle Vitocom hat das an der Wärmepumpenregelung eingestellte Betriebsprogramm umgeschaltet.	Sie können das Betriebsprogramm ändern.

„Bedienung gesperrt“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
Die Bedienung der Wärmepumpe ist gesperrt.	Ihr Fachbetrieb kann die Sperrung aufheben.

„A0 Lüftung: Filter prüfen“ wird angezeigt

Ursache	Behebung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Filter in Ihrem Lüftungsgerät und/oder in Ihren Abluftventilen sind stark verschmutzt. ▪ Das Zeitintervall für den Filterwechsel ist abgelaufen. 	Reinigen Sie die Filter oder tauschen Sie die Filter aus: Siehe ab Seite 65.

Türen/Fenster lassen sich schwer öffnen

Ursache	Behebung
In sehr dichten Gebäuden, z. B. Passivhaus: Luftvolumenströme Ihres Lüftungsgeräts für Zuluft und Abluft sind im Ungleichgewicht.	Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.

Türen/Fenster schlagen beim Öffnen auf

Ursache	Behebung
In sehr dichten Gebäuden, z. B. Passivhaus: Luftvolumenströme Ihres Lüftungsgeräts für Zuluft und Abluft sind im Ungleichgewicht.	Benachrichtigen Sie Ihren Fachbetrieb.

Heizungsanlage reinigen

Sole/Wasser- oder Wasser/Wasser-Wärmepumpen

Sie können die Geräteoberflächen mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger reinigen. Verwenden Sie kein Schermittel.

Luft/Wasser-Wärmepumpen

- !** **Achtung**
Handelsübliche Haushaltsreiniger und spezielle Reiniger für den Wärmetauscher (Verdampfer) können die Wärmepumpe beschädigen.
- Reinigen Sie die Geräteoberflächen nur mit einem feuchten Tuch.
 - Falls erforderlich, reinigen Sie die Lamellen des Wärmetauschers (Verdampfers) nur mit einem langhaarigen Handfeger.

Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Kunststoffoberfläche

- !** **Achtung**
Handelsübliche Reinigungsmittel können die Oberfläche der Außenverkleidung beschädigen.
- Verwenden Sie nur milde wasserlösliche Haushaltsreiniger.
 - Verwenden Sie **keine** säure- oder lösungsmittelhaltigen Substanzen, z. B. Essigreiniger, Nitro- oder Kunstharzverdünnungen, Nagellackentferner, Spiritus usw.

- !** **Achtung**
Mechanische Einwirkung verkratzt die Oberfläche der Außenverkleidung.
- Wischen Sie die Oberfläche nur mit einem weichen feuchten Tuch ab.
 - Verwenden Sie **keine** Stoffe, die Schleifpartikel enthalten, z. B. Polituren, Scheuermittel, Schmutzradierer oder Topfreiniger.
 - Reinigen Sie die Außenverkleidung **nicht** mit einem Hochdruckreiniger.

Bedieneinheit der Wärmepumpenregelung

Die Oberfläche der Bedieneinheit können Sie mit dem beiliegendem Mikrofasertuch reinigen.

Inspektion und Wartung der Heizungsanlage

Die Inspektion und Wartung einer Heizungsanlage ist durch die Energieeinsparverordnung und die Normen DIN 4755, DIN 1988-8 und EN 806 vorgeschrieben.

Die regelmäßige Wartung gewährleistet einen störungsfreien, energiesparenden und umweltschonenden Heiz- und Kühlbetrieb. Dazu schließen Sie am besten mit Ihrem Fachbetrieb einen Inspektions- und Wartungsvertrag ab.

Warmwasser-Speicher (falls vorhanden)

Die DIN 1988-8 und EN 806 schreiben vor, dass spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme und dann bei Bedarf eine Wartung oder Reinigung durchzuführen ist.

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

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

Zusätzlich bei Vitocell 100:

Zur Prüfung der Verzehrnanode empfehlen wir eine jährliche Funktionsprüfung durch den Fachbetrieb.

Inspektion und Wartung der Heizungsanlage (Fortsetzung)

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

Sicherheitsventil (Warmwasser-Speicher)

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

Während eines Aufheizvorgangs kann Wasser aus dem Sicherheitsventil tropfen. Der Auslass ist zur Atmosphäre hin offen und darf nicht verschlossen werden.

Trinkwasserfilter (falls vorhanden)

Aus hygienischen Gründen wie folgt vorgehen:

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

Beschädigte Anschlussleitungen

Falls die Anschlussleitungen des Geräts oder des extern verbauten Zubehörs beschädigt sind, müssen diese durch besondere Anschlussleitungen ersetzt werden. Bei Austausch ausschließlich Viessmann Leitungen verwenden. Benachrichtigen Sie dazu Ihren Fachbetrieb.

Wohnungslüftungs-System reinigen

- Das Gehäuse des Lüftungsgeräts darf mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger gereinigt werden. Verwenden Sie kein Scheuermittel.
 - Die Außenluft- und Abluftfilter im Lüftungsgerät sowie die Filter in den Abluftventilen müssen regelmäßig gereinigt oder ausgetauscht werden. Tauschen Sie die Filter mindestens **einmal** jährlich aus.
- !** **Achtung**
Staubablagerungen im Gerät können zu Defekten führen.
Schalten Sie das Gerät nicht ohne Außenluft- und Abluftfilter ein.
- Wir empfehlen, das Lüftungsgerät sowie das Leitungssystem mindestens einmal jährlich durch den Fachbetrieb warten und ggf. reinigen zu lassen.
 - Wir empfehlen, mit Ihrem Fachbetrieb einen Wartungsvertrag abzuschließen. Unterlassene Wartung stellt ein Risiko dar. Regelmäßige Reinigung und Wartung gibt Ihnen die Gewähr für einen hygienischen, umweltschonenden und energiesparenden Betrieb.

Zuluft-/Abluftventile reinigen

Leichte Verschmutzung

Wischen Sie die Zuluft-/Abluftventile von außen mit einem feuchten Tuch ab.

Starke Verschmutzung

- !** **Achtung**
Falls Sie das Wohnungslüftungs-System ohne Filter betreiben, lagert sich Staub im Leitungssystem ab. Dadurch erhöht sich der Luftwiderstand.
Schalten Sie das Lüftungsgerät aus, **bevor** Sie die Abluftventile herausdrehen: Siehe Kapitel „Lüftung ausschalten zum Filter wechseln“.

Wohnungslüftungs-System reinigen (Fortsetzung)

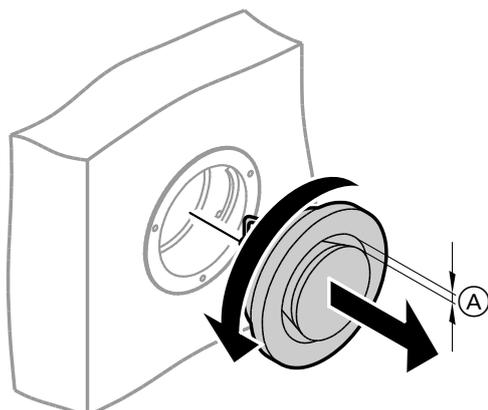


Abb. 47

(A) Ringspalt

1. Drehen Sie die Zuluft-/Abluftventile heraus (Bajonetverschluss).
2. Reinigen Sie die Ventile feucht.
3. Setzen Sie die Ventile wieder ein.

Hinweis

- Verändern Sie **nicht** die Einstellung des Ringspalts (A).
- Falls die Filter in den Abluftventilen verschmutzt sind, tauschen Sie diese Filter aus: Siehe Kapitel „Filter in den Abluftventilen austauschen“.

Küchen-Abluftventil reinigen

! **Achtung**
 Falls Sie das Wohnungslüftungs-System ohne Filter betreiben, lagert sich Staub im Leitungssystem ab. Dadurch erhöht sich der Luftwiderstand. Schalten Sie das Lüftungsgerät aus, **bevor** Sie den Filter aus dem Küchen-Abluftventil herausnehmen: Siehe Kapitel „Lüftung ausschalten zum Filter wechseln“.

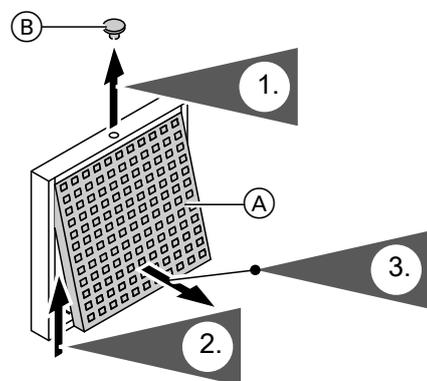


Abb. 48

(A) Fettfilter
 (B) Sicherungsstopfen

4. Nehmen Sie den Fettfilter heraus. Reinigen Sie das Küchen-Abluftventil feucht.
5. Reinigen Sie den Fettfilter (A) mit Wasser und Spülmittel oder in der Geschirrspülmaschine. Trocknen Sie den Fettfilter (A).
6. Setzen Sie den Fettfilter wieder ein. Verschließen Sie das Küchen-Abluftventil. Sichern Sie das Küchen-Abluftventil mit dem Sicherungsstopfen (B).

Filter reinigen oder austauschen

Falls „A0 Lüftung: Filter prüfen“ im Display der Bedieneinheit angezeigt wird, sind die Filter im Lüftungsgerät verschmutzt oder das Zeitintervall für den Filterwechsel ist abgelaufen.

Hinweis

Prüfen Sie auch die Filter in den Abluftventilen. Tauschen Sie ggf. diese Filter aus: Siehe Kapitel „Filter in den Abluftventilen austauschen“.

Vitovent 200-C und Vitovent 300-F

- Reinigen Sie die Filter nicht. Tauschen Sie die Filter aus. Verschmutzte Filter dürfen Sie mit dem Hausmüll entsorgen.

Filter reinigen oder austauschen (Fortsetzung)

Hinweis

Die Anzahl der verbleibenden Tage bis zum nächsten Filterwechsel können Sie im erweiterten Menü unter „**Information**“ abfragen: Siehe Kapitel „Informationen abfragen“.

Vitovent 200-W, Vitovent 300-C und Vitovent 300-W

Bei **leichter** Verschmutzung reinigen Sie die Filter im Lüftungsgerät mit einem Staubsauger.

Hinweis

Das Reinigen der Filter führt ggf. zu einer Beeinträchtigung der Filterwirkung.

Falls **eine** der folgenden Bedingungen zutrifft, tauschen Sie die Filter aus:

- Die Filter sind **stark** verschmutzt.
- Die Filter wurden schon mehrmals gereinigt.
- Der letzte Filterwechsel liegt mehr als 1 Jahr zurück.

Verschmutzte Filter dürfen Sie mit dem Hausmüll entsorgen.

Hinweis

Die Anzahl der verbleibenden Tage bis zur nächsten Filterprüfung können Sie im erweiterten Menü unter „**Information**“ abfragen: Siehe Kapitel „Informationen abfragen“.

Filter im Lüftungsgerät Vitovent 200-C



Achtung

Durch den Betrieb des geöffneten Lüftungsgeräts ohne Filter entstehen Staubablagerungen im Gerät. Diese Staubablagerungen können zu Defekten führen.

Ziehen Sie **vor** dem Öffnen des Lüftungsgeräts den Netzanschluss-Stecker aus der Steckdose.

Filter austauschen bei Deckenmontage

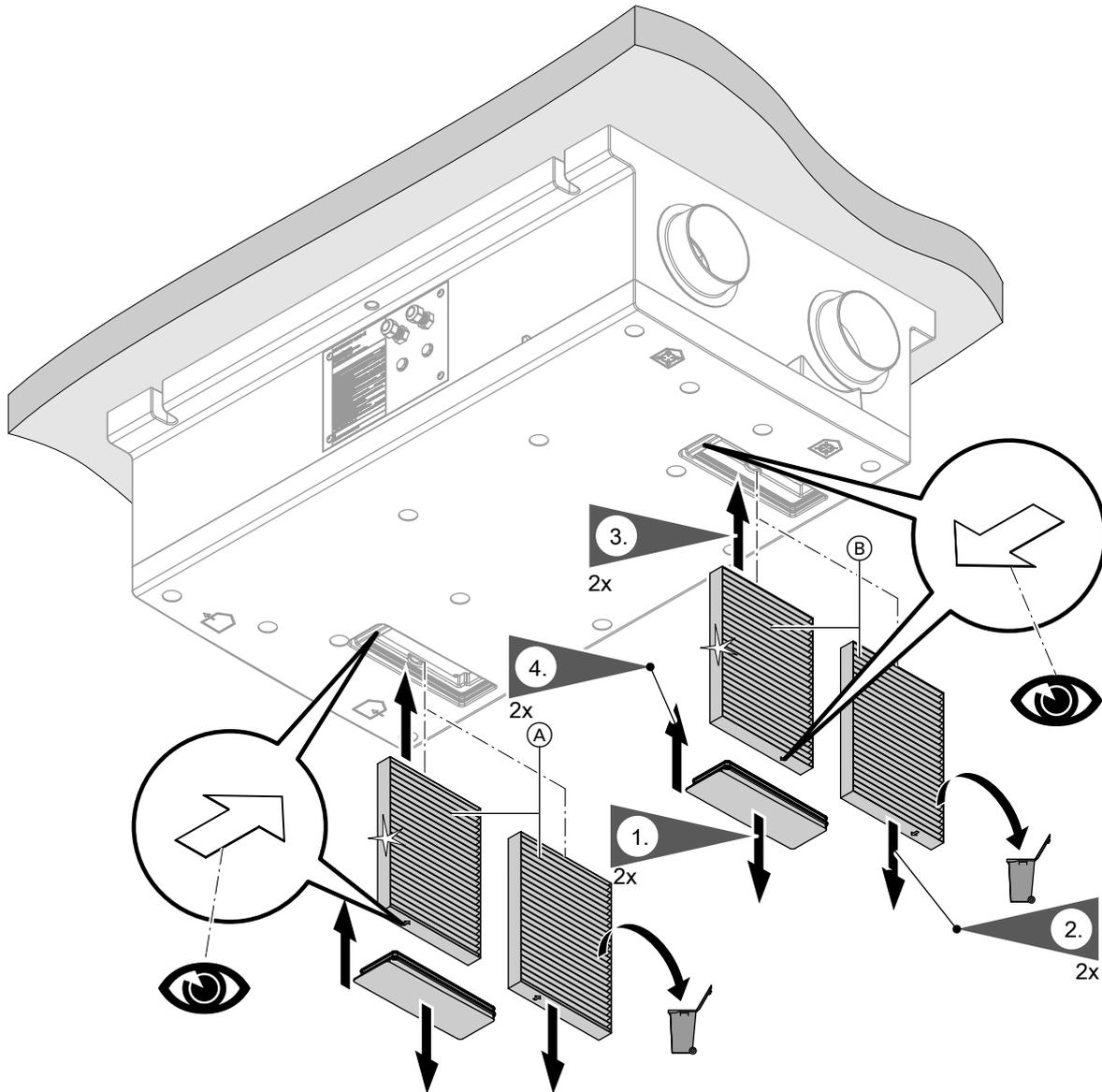


Abb. 49

- Ⓐ Außenluftfilter
- Ⓑ Abluftfilter

Filter reinigen oder austauschen (Fortsetzung)

Filter austauschen bei Wandmontage

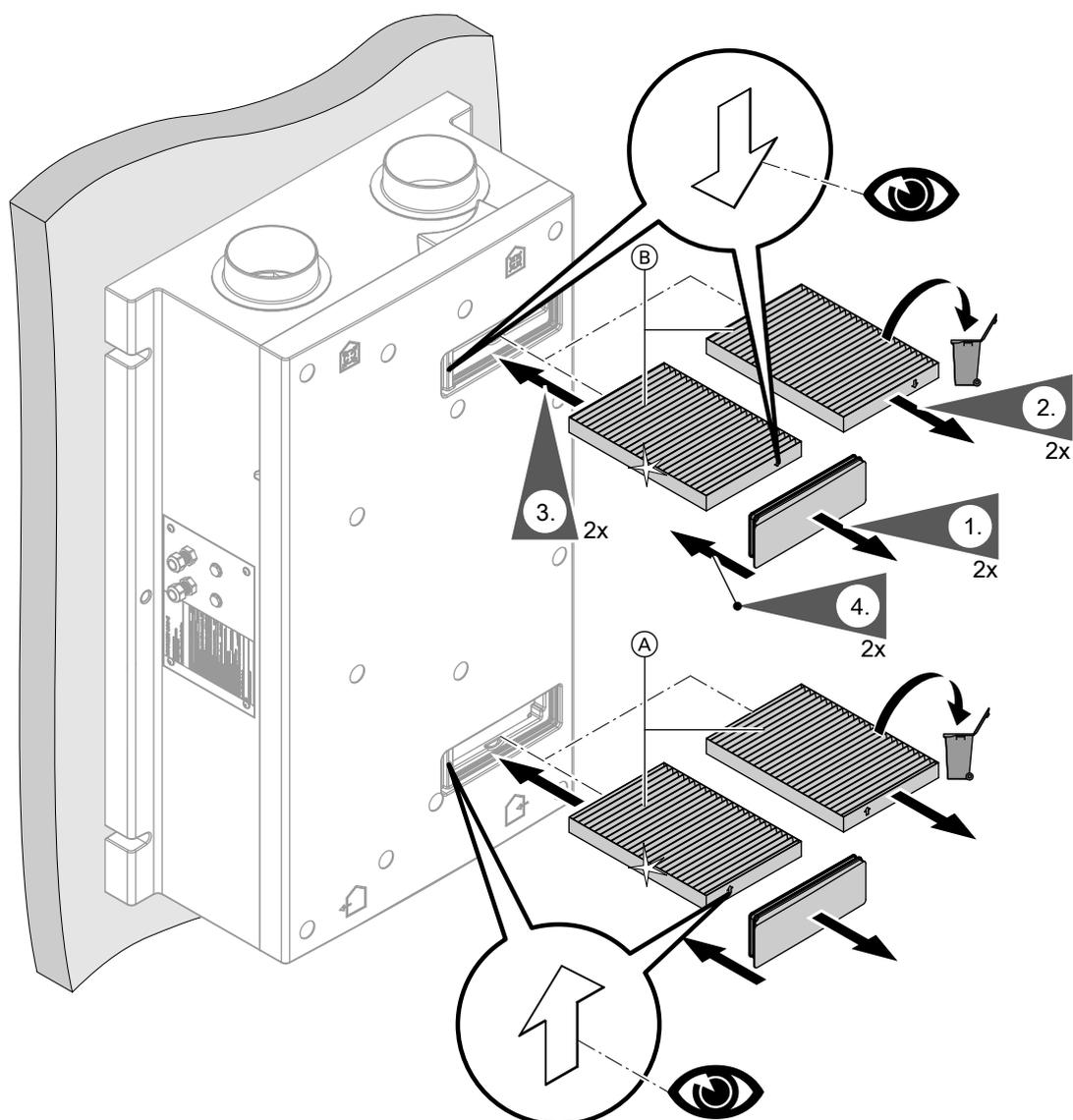


Abb. 50

- (A) Außenluftfilter
- (B) Abluftfilter

Filter im Lüftungsgerät Vitovent 200-W

- ! **Achtung**
Durch den Betrieb des geöffneten Lüftungsgeräts ohne Filter entstehen Staubablagerungen im Gerät. Diese Staubablagerungen können zu Defekten führen.
Ziehen Sie **vor** dem Öffnen des Lüftungsgeräts den Netzanschluss-Stecker aus der Steckdose.

Lüftungsgerät öffnen

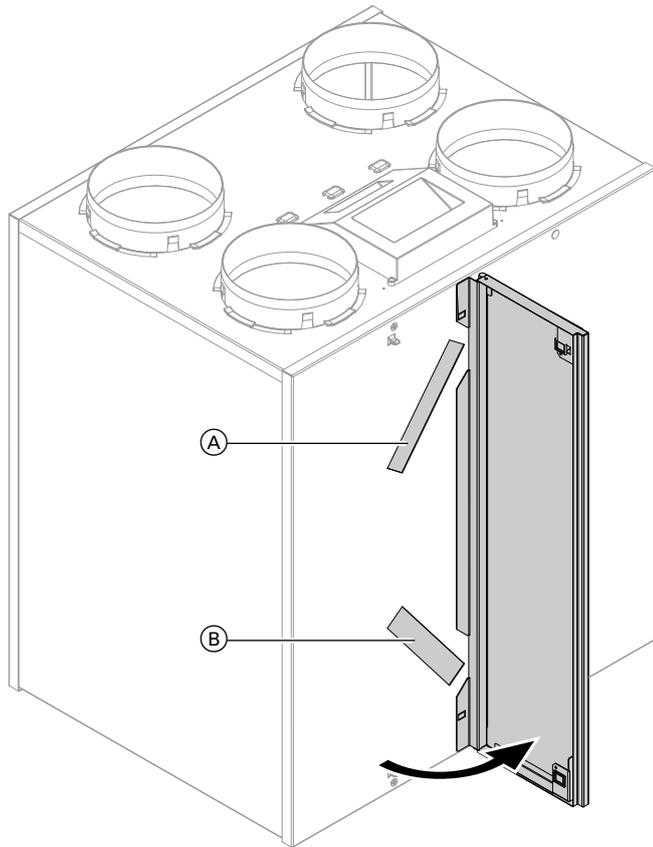


Abb. 51

- Ⓐ Abluftfilter
- Ⓑ Außenluftfilter

Filter reinigen oder austauschen (Fortsetzung)

Filter reinigen, gegebenenfalls austauschen

Hinweis

Merken Sie sich **vor** dem Herausziehen der Filter die Einbaulage. Bringen Sie ggf. mit einem Stift eine Markierung an.

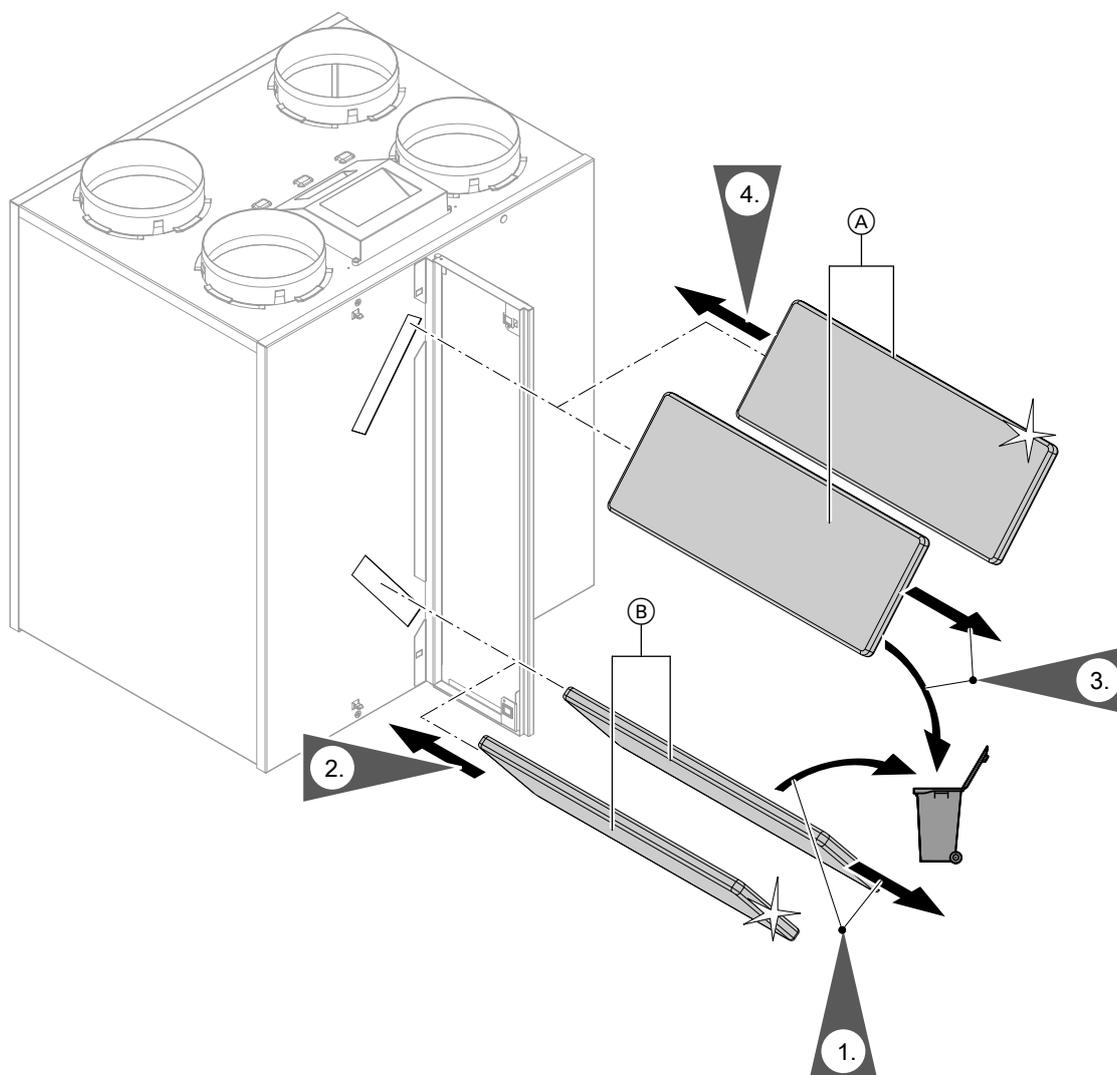


Abb. 52

- (A) Abluftfilter
- (B) Außenluftfilter

Filter im Lüftungsgerät Vitovent 300-C



Achtung

Durch den Betrieb des geöffneten Lüftungsgeräts ohne Filter entstehen Staubablagerungen im Gerät. Diese Staubablagerungen können zu Defekten führen.

Ziehen Sie **vor** dem Öffnen des Lüftungsgeräts den Netzanschluss-Stecker aus der Steckdose.

Filterboxen aus dem Gerät herausziehen

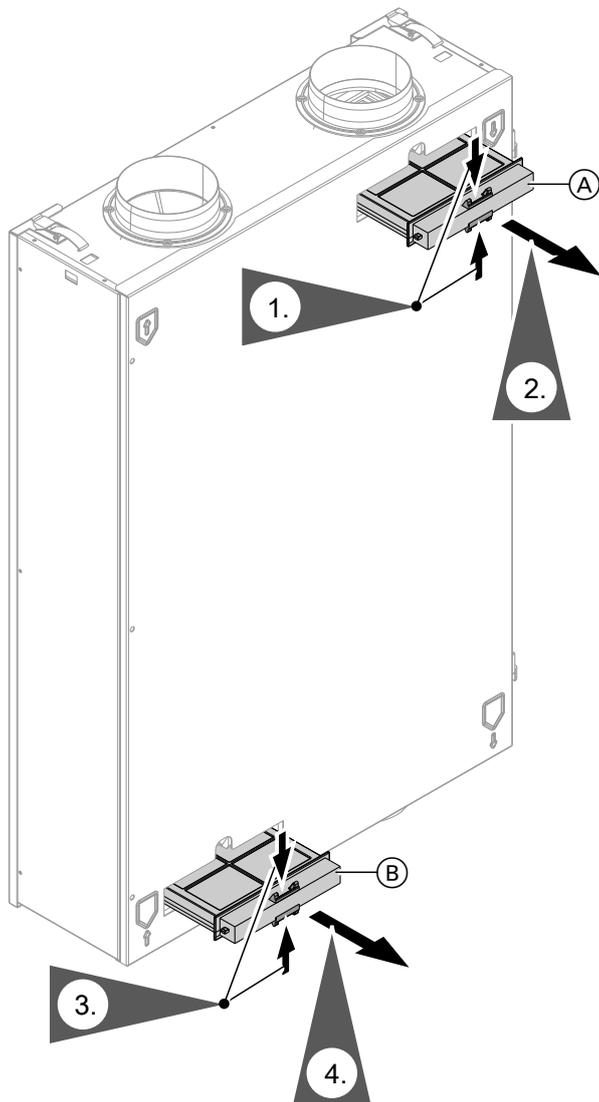


Abb. 53

- Ⓐ Box für Abluftfilter
- Ⓑ Box für Außenluftfilter

Filter reinigen, gegebenenfalls austauschen

Hinweis

Falls Sie einen Feinfilter verwenden: Merken Sie sich vor dem Herausnehmen des Filters aus der Filterbox die Lage der Ober- und Unterseite. Bringen Sie ggf. an der Filterbox mit einem Stift eine Markierung an.

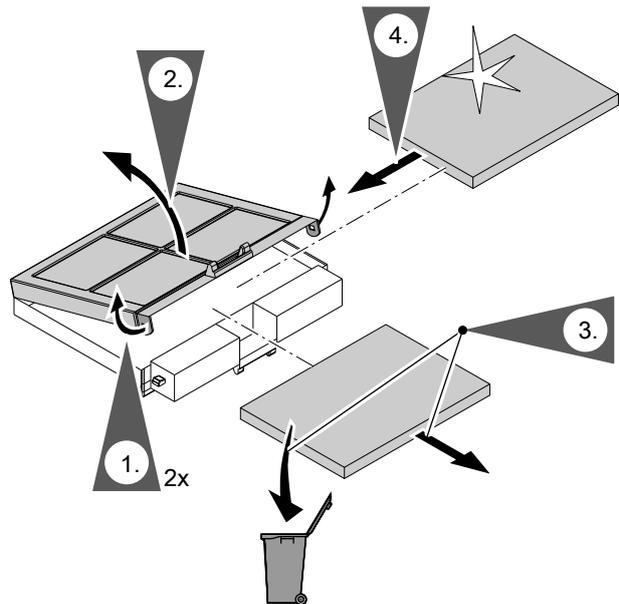


Abb. 54

Filterboxen in das Gerät einschieben

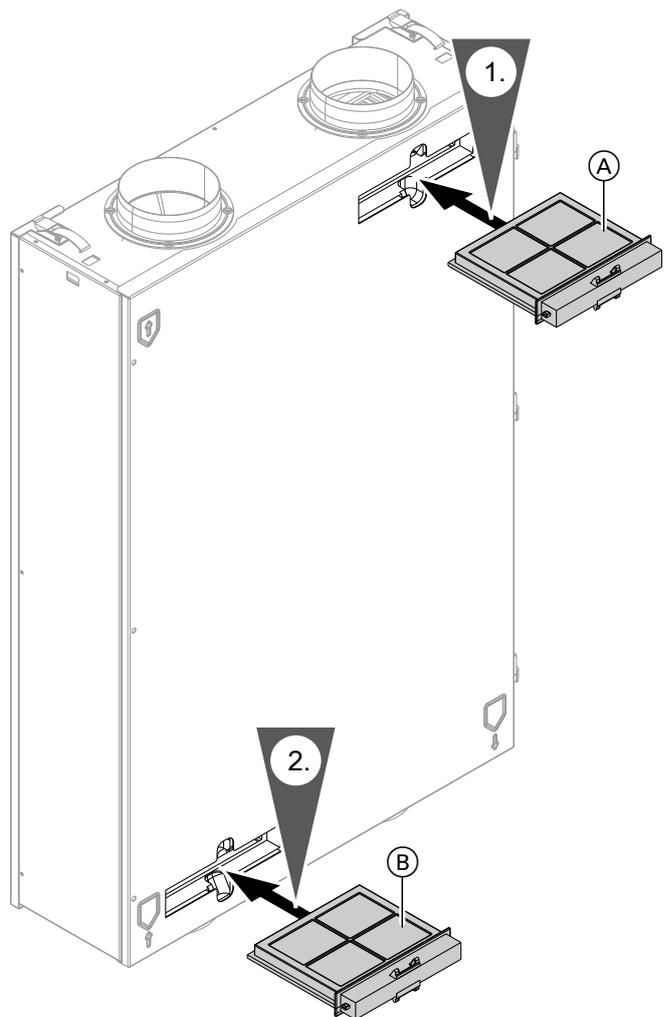


Abb. 55

- Ⓐ Abluftfilter
- Ⓑ Außenluftfilter

Filter reinigen oder austauschen (Fortsetzung)

Filter im Lüftungsgerät Vitovent 300-F

! **Achtung**
 Durch den Betrieb des geöffneten Lüftungsgeräts ohne Filter entstehen Staubablagerungen im Gerät. Diese Staubablagerungen können zu Defekten führen.
 Schalten Sie **vor** dem Öffnen des Lüftungsgeräts den Netzschalter aus.

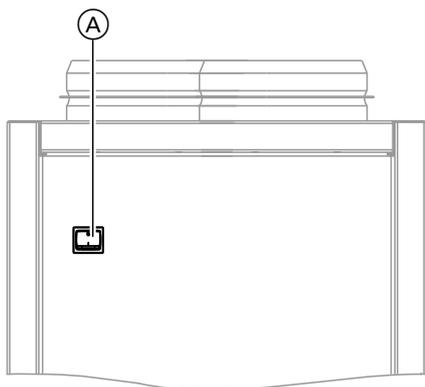


Abb. 56

Ⓐ Netzschalter auf der Geräterückseite

Lüftungsgerät öffnen

Linkes oder rechtes Seitenblech abnehmen

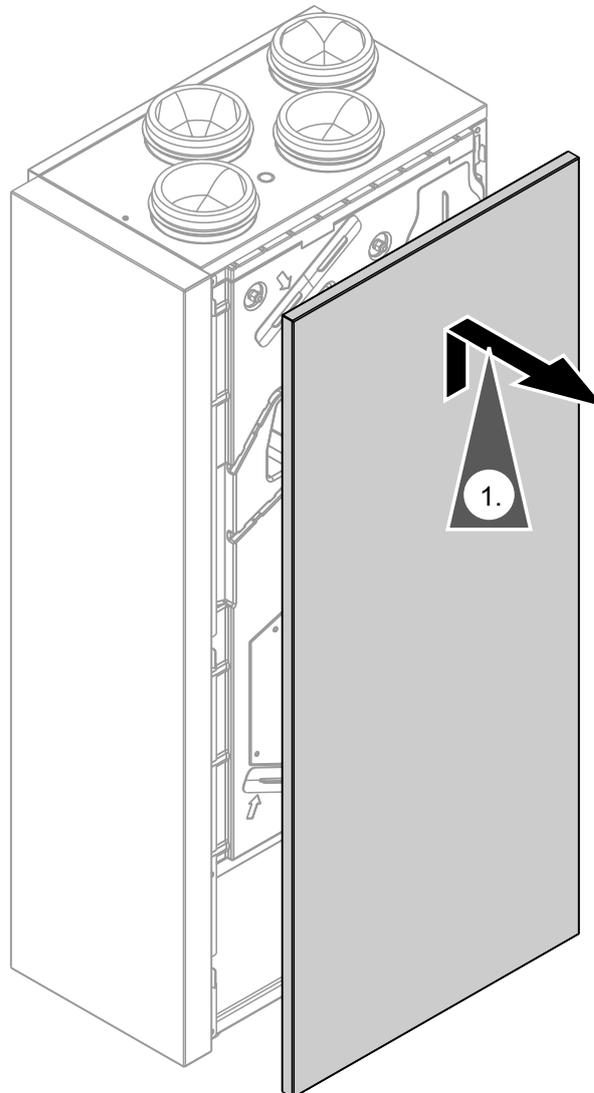


Abb. 57

Filter austauschen

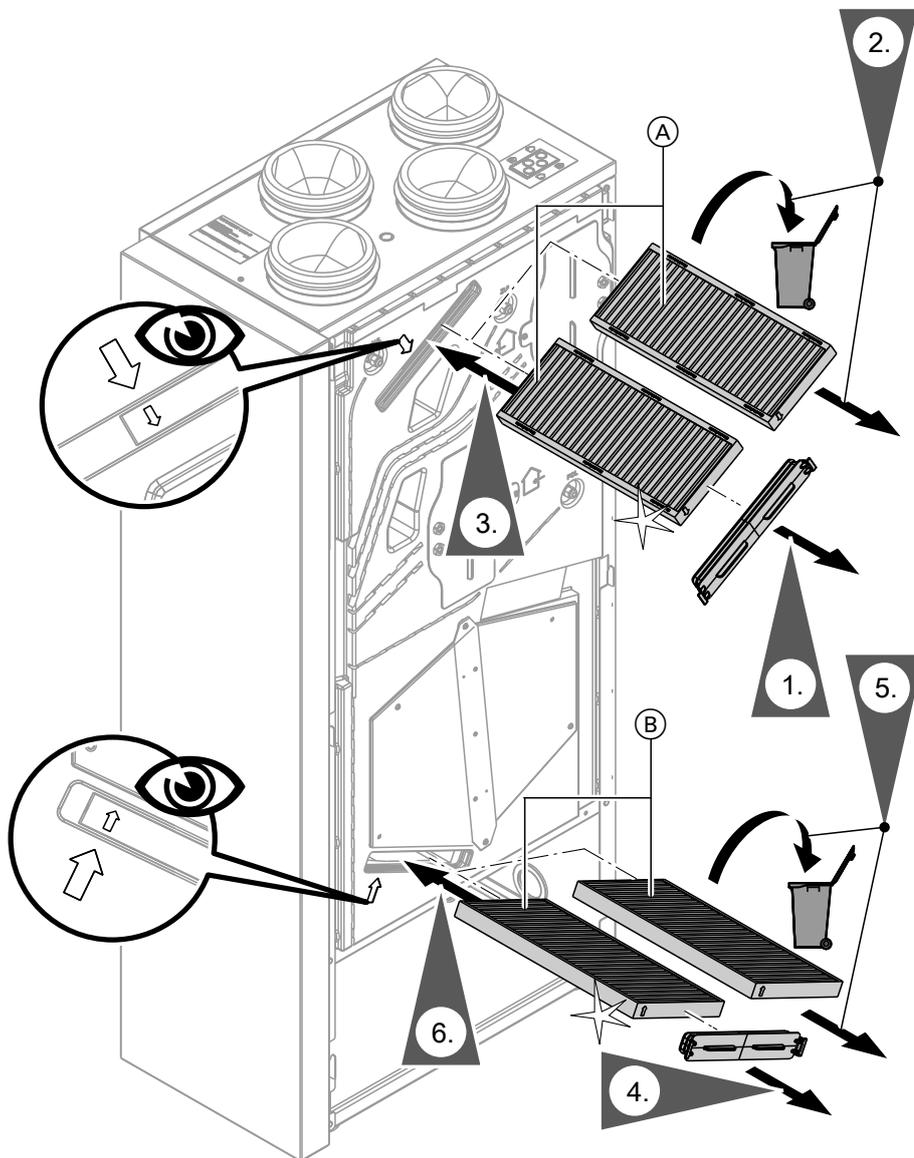
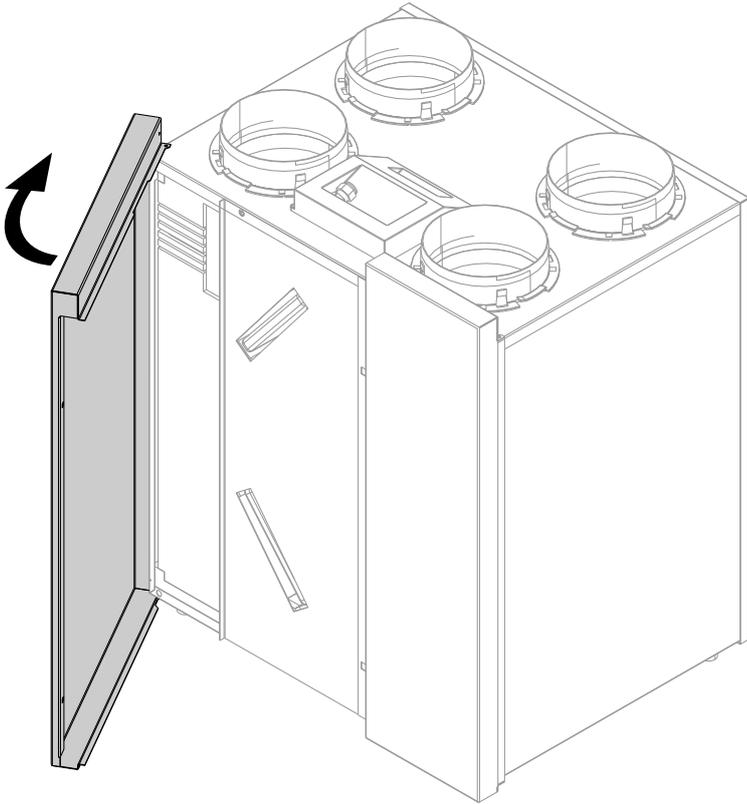


Abb. 58

- Ⓐ Abluftfilter
- Ⓑ Außenluftfilter

Filter im Lüftungsgerät Vitovent 300-W

! **Achtung**
 Durch den Betrieb des geöffneten Lüftungsgeräts ohne Filter entstehen Staubablagerungen im Gerät. Diese Staubablagerungen können zu Defekten führen.
 Ziehen Sie **vor** dem Öffnen des Lüftungsgeräts den Netzanschluss-Stecker aus der Steckdose.

Filter reinigen oder austauschen (Fortsetzung)**Lüftungsgerät öffnen***Abb. 59*

GrobfILTER reinigen, gegebenenfalls austauschen

Hinweis

Merken Sie sich **vor** dem Herausziehen der Filter die Einbaulage. Bringen Sie ggf. mit einem Stift eine Markierung an.

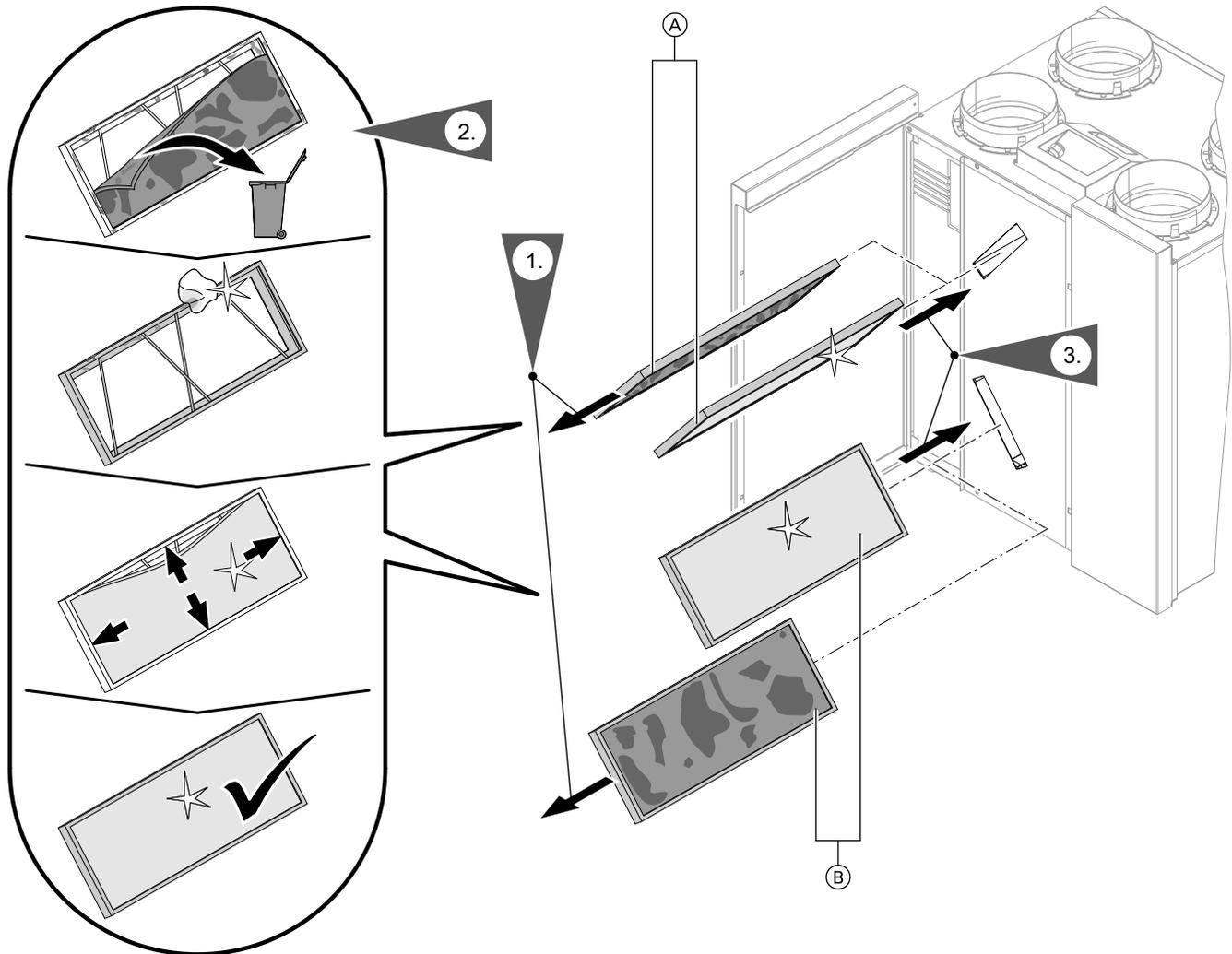


Abb. 60

- Ⓐ Abluftfilter
- Ⓑ Außenluftfilter

Filter reinigen oder austauschen (Fortsetzung)

Feinfilter reinigen, gegebenenfalls austauschen

Hinweis

Merken Sie sich **vor** dem Herausziehen der Filter die Einbaulage. Bringen Sie ggf. mit einem Stift eine Markierung an.

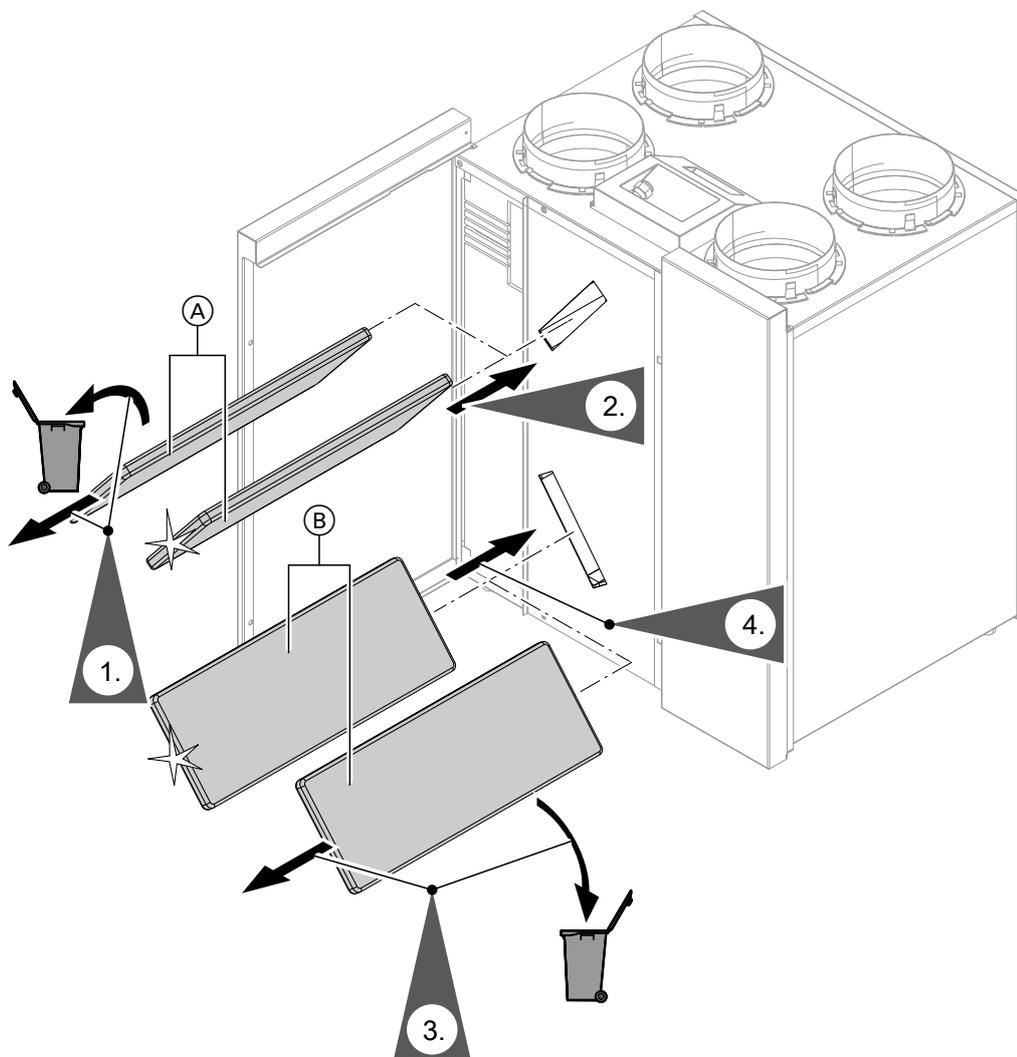


Abb. 61

- (A) Abluftfilter
- (B) Außenluftfilter

Filter in den Abluftventilen austauschen



Achtung

Falls Sie das Wohnungslüftungs-System ohne Filter betreiben, lagert sich Staub im Leitungssystem ab. Dadurch erhöht sich der Luftwiderstand.

Schalten Sie den Netzschalter des Lüftungsgeräts aus, **bevor** Sie die Abluftventile herausdrehen.

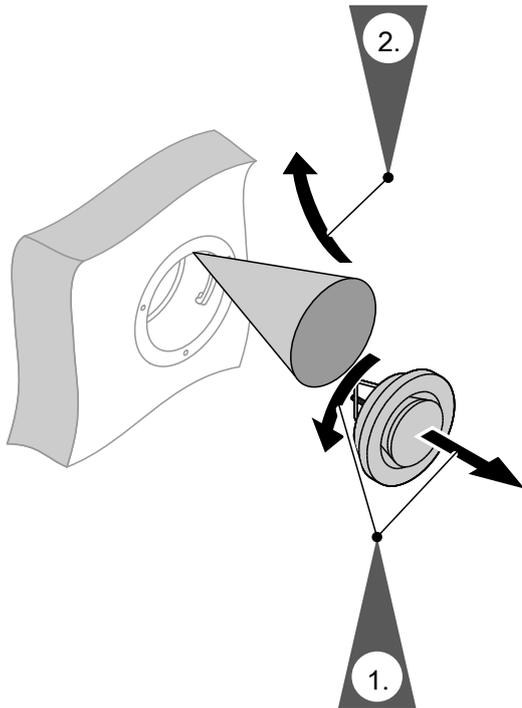


Abb. 62

Wartungsanzeige zurücksetzen

1. Schalten Sie nach dem Filterwechsel das Lüftungsgerät ein.



Achtung

Staubablagerungen im Gerät können zu Defekten führen.
Schalten Sie das Gerät **nur mit** Zuluft- und Abluftfilter ein.

2. Setzen Sie die Wartungsanzeige für den Filterwechsel in der Wärmepumpenregelung manuell zurück.
3. **Erweitertes Menü:**
☰
4. „Lüftung“
5. „Filterwechsel“
6. „Ja“
7. „OK“ zur Bestätigung

Kältemittel

Das Gerät enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Kohlenwasserstoffe (Kältemittel).
Mit welchem Kältemittel das Gerät arbeitet, können Sie dem Typenschild entnehmen.
Das Treibhauspotenzial GWP (Global Warming Potential) der Kältemittel wird als Vielfaches des GWPs von Kohlendioxid (CO₂) angegeben. Das GWP von CO₂ beträgt 1.

Kältemittel	Treibhauspotenzial
R134a	1430
R404A	3920
R410A	2088
R407C	1774
R417A	2350

Übersicht erweitertes Menü

Hinweis

Je nach Ausstattung Ihrer Heizungsanlage sind unter  nicht alle der aufgeführten Menüeinträge vorhanden.

Erweitertes Menü

„Heizung“ oder „Heizung/Kühlung“ oder „Kühlung“ HK1/HK2/HK3/SKK

„Partybetrieb“			
„Sparbetrieb“			
„Raumtemperatur Soll“			
„Red. Raumtemp. Soll“			
„Betriebsprogramm“			
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>„Heizen und Warmwasser“ Oder „Heizen/Kühlen und WW“ Oder „Heizen“ Oder „Kühlen“ Oder „Kühlen und WW“</td> </tr> <tr> <td>„Nur Warmwasser“</td> </tr> <tr> <td>„Abschaltbetrieb“</td> </tr> </tbody> </table>	„Heizen und Warmwasser“ Oder „Heizen/Kühlen und WW“ Oder „Heizen“ Oder „Kühlen“ Oder „Kühlen und WW“	„Nur Warmwasser“	„Abschaltbetrieb“
„Heizen und Warmwasser“ Oder „Heizen/Kühlen und WW“ Oder „Heizen“ Oder „Kühlen“ Oder „Kühlen und WW“			
„Nur Warmwasser“			
„Abschaltbetrieb“			
„Zeitprogramm Heizen“ Oder „Zeitprogramm Heizen/Kühl“			
„Ferienprogramm“			
„Heizkennlinie“			
„Aktiver Kühlbetrieb“			
„Kühlkennlinie“			

Übersicht erweitertes Menü (Fortsetzung)

„Warmwasser“

„Warmwassertemp. Soll“

„Betriebsprogramm“

„Zeitprogramm“

„Abschaltbetrieb“

„1x WW-Bereitung“

„Zeitprog. Warmwasser“

„Zeitprog. Zirkulation“

„WW mit Elektro“

„Einschaltoptimierung“

„Ausschaltoptimierung“

„WW-Temperatur Soll 2“

„Lüftung“

„Intensivbetrieb“

„Sparbetrieb“

„Raumtemperatur Soll“

„Min. Zulufttemp. Byp.“

„Betriebsprogramm“

„Lüftungsautomatik“

„Grundbetrieb“

„Abschaltbetrieb“

„Zeitprog. Lüftung“

„Ferienprogramm“

„Filterwechsel“

„Anlage“

„Zeitprog. Pufferspeicher“

„Zeitprog. Geräuschred.“

„Heizen mit Elektro“

„Zeitprog. E-Heizung“

„Solarenergie“

„Regelstrategie PV“

„WW-Temperatur Soll 2“

„Beheizung WW-Speicher“

„Beheiz. Heizw.-Puffersp“

„Anhebung Raumtemp.“

„Kühlung Raumtemp.“

Übersicht erweitertes Menü (Fortsetzung)

„Smart Grid“	
	„Beheizung WW-Speicher“
	„Beheiz. Heizw.-Puffersp“
	„Anhebung Raumtemp.“
	„Kühlung Raumtemp.“

Hinweis

Je nach Ausstattung Ihrer Heizungsanlage sind unter „**Information**“ nicht alle der aufgeführten Abfragen möglich.

Für die mit ► gekennzeichneten Informationen können Sie weiterführende Angaben abfragen.

„Information“	
	„Anlage“
	„Außentemperatur“
	„Gemeinsame Vorlaufs.“
	„Betriebsstatus Anlage“ ►
	„Zeitprg. Geräuschred.“
	„Heizperiode“
	„Kühlperiode“
	„Heizw-Pufferspeicher“
	„Betriebsstatus Puffersp.“
	„Zeitprog. Pufferspeicher“ ►
	„Ventil Heizen/Kühlen“ ►
	„Zeitprog. E-Heizung“ ►
	„Ext. Wärmeerzeuger“
	„Sammelstörung“
	„Betriebsstatus Schwimmb.“ ►
	„Anf. Schwimmbadbeh.“
	„Schwimmbadbeheizung“
	„Folge-Wärmepumpe 1“
	„Folge-Wärmepumpe 2“
	„Folge-Wärmepumpe 3“
	„Folge-Wärmepumpe 4“
	„Teilnehmer-Nr.“
	„Ext. Aufschalt. 0..10V“
	„Uhrzeit“
	„Datum“
	„Funkuhrensinal“
	„Estrichrocknung Tage“

Übersicht erweitertes Menü (Fortsetzung)

„Information“

„Heizkreis“ HK1, HK2	
„Betriebsprogramm“	
	„Heizen und Warmwasser“ Oder „Heizen/Kühlen und WW“ ▶
	„Nur Warmwasser“
	„Abschaltbetrieb“
	„Partybetrieb“
	„Sparbetrieb“
	„Ferienprogramm“
	„Estrichfunktion“
	„Externe Aufschaltung“
	„Externes Programm“
	„Manueller Betrieb“
„Betriebsstatus“	
	„Standby“
	„Reduziert“
	„Normal“
	„Festwert“
„Zeitprogramm Heizen“ ▶ Oder „Zeitprog. Heizen/Kühl“ ▶	
	„Raumtemp. Soll“
	„Raumtemperatur“
	„Red.Raumtemp. Soll“
	„Partytemperatur Soll“
	„Heizkennlinie“
	„Neigung“
	„Niveau“
„Heizkreispumpe“	
	„Ferienprogramm“ ▶
	„Vorlauftemperatur“
	„Mischer“
	„Kühlkennlinie“ ▶
	„Neigung“
	„Niveau“
	„Active Cooling“
	„Natural Cooling“
	„Mischer Kühlung“
	„Vorlauftemp. Kühlen“

Übersicht erweitertes Menü (Fortsetzung)

„Information“	
„Kühlkreis“ SKK	
„Betriebsprogramm“	
	„Kühlen und Warmwasser“
	„Nur Warmwasser“
	„Abschaltbetrieb“
„Betriebsstatus“	
	„Standby“
	„Normal“
„Raumtemp. Soll“	
„Raumtemperatur“	
„Mischer“	
„Vorlauftemperatur“	
„Kühlkennlinie“	
	„Neigung“
	„Niveau“
„Active Cooling“	
„Natural Cooling“	
„Warmwasser“	
„Betriebsprogramm“ ▶	
„Betriebsstatus“	
	„Standby“
	„Normal“
	„Oben“
	„Temp. 2“
„Zeitprog. Warmwasser“ ▶	
„Zeitprog. Zirkulation“ ▶	
„Warmwassertemperatur“ ▶	
„Speicherladepumpe“	
„Zirkulationspumpe“	
„1x WW-Bereitung“	
„Speichernachheizung“	
„Speichernachheizung“ (h)	

Übersicht erweitertes Menü (Fortsetzung)

„Information“	
„Lüftung“	
	„Betriebsprogramm“
	„Lüftungsautomatik“
	„Grundbetrieb“
	„Abschalbetrieb“
	„Intensivbetrieb“
	„Sparbetrieb“
	„Ferienprogramm“
	„Frostschutz“
	„Betriebsstatus“
	„Grundlüftung“ (↕)
	„Reduzierte Lüftung“ (↕)
	„Normallüftung“ (↕)
	„Intensivlüftung“ (↕)
	„Abschalbetrieb“ (↕)
	„Zeitprog. Lüftung“ ►
	„Raumtemp. Soll“
	„Min. Zulufttemp. Byp.“
	„Feuchte“
	„El. Vorheizregeister“
	„Tage bis Filterwechsel“
„Solar“	
	„Kollektortemp.“
	„WW-Temperatur Solar“
	„Rücklauftemp. Solar“
	„Solarkreispumpe“ (h)
	„Solarenergie Histogramm“
	„Solarenergie“ (kWh)
	„Solarkreispumpe“
	„Nachheizunterdrück.“
	„SM1 Ausgang 22“
	„Solarsensor 7“
	„Solarsensor 10“

Übersicht erweitertes Menü (Fortsetzung)

„Information“	
	„Wärmepumpe“
	„Verdichter“ oder „Verdichter 1“
	„Primärpumpe/Ventilator“ oder „Primärpumpe/Ventilator 1“
	„Alternative Quelle“
	„Sekundärpumpe“ oder „Sekundärpumpe 1“
	„Ventil Heizen/WW“ oder „Ventil Heizen/WW 1“
	„Betriebsstd. Verdicht.“ oder „Betriebsstd. Verdicht. 1“
	„Anzahl Einschalt. Verd.“ oder „Anzahl Einschalt. Verd. 1“
	„Verdichter 2“
	„Primärpumpe/Ventilator 2“
	„Sekundärpumpe 2“
	„Ventil Heizen/WW 2“
	„Betriebsstd. Verdicht. 2“
	„Anzahl Einschalt. Verd. 2“
	„Durchlauferh. Stufe 1“
	„Durchlauferh. Stufe 1“ (h)
	„Durchlauferh. Stufe 2“
	„Durchlauferh. Stufe 2“ (h)
	„JAZ Heizen“
	„JAZ Warmwasser“
	„JAZ gesamt“
	„JAZ Kühlen“
	„Energiebilanz“
	„Energiebilanz Heizen 1“
	„Energiebilanz WW 1“
	„Energiebilanz Kühlen 1“
	„Energiebilanz Heizen 2“
	„Energiebilanz WW 2“
	„Energiebilanz Kühlen 2“
	„Energiebilanz PV“
	„Betriebstagebuch“

Übersicht erweitertes Menü (Fortsetzung)

„Einstellungen“	
	„Uhrzeit / Datum“
	„Sprache“
	„Kontrast“
	„Helligkeit“
	„Bedienung“
	„Displayschoner“
	„Temperatureinheit“
	„Name für Heizkreis“
	„Basis-Menü“
	„Grundeinstellung“
	„Anlage“
	„Verdichter 1“
	„Verdichter 2“
	„Wärmemanagement“
	„Warmwasser“
	„Solar“
	„Elektr. Zusatzheizung“
	„Interne Hydraulik“
	„Heizw-Pufferspeicher“
	„Heizkreis 1“
	„Heizkreis 2“
	„Heizkreis 3“
	„Kühlung“
	„Lüftung“
	„Photovoltaik“
	„Smart Grid“
	„Primärquelle“
	„Primärquelle 2“
	„Uhrzeit“
	„Kommunikation“
	„Bedienung“

„Manueller Betrieb“

„Prüfbetrieb“

Begriffserklärungen

Abtauen

Während des Betriebs von Luft/Wasser-Wärmepumpen kann sich Eis am Verdampfer bilden. Um dieses Eis zu entfernen, wird der Verdampfer automatisch abgetaut.

Während dem Abtauen steht die Wärmepumpe nicht für die Raumbeheizung oder Raumkühlung zur Verfügung.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Während dem Abtauen kann an der Wärmepumpe Wasserdampf aufsteigen.

Das Abtauen erfolgt wie beim aktiven Kühlbetrieb im Umkehrbetrieb der Wärmepumpe. Daher werden die Betriebsstunden für das Abtauen im Betriebstagebuch bei den Betriebsstunden „AC“ berücksichtigt.

Aktiver Kühlbetrieb („active cooling“)

Aktiver Kühlbetrieb: Siehe „Kühlfunktionen“.

Anlagenausführung

Die Anlagenausführung beschreibt die Komponenten Ihrer Heizungsanlage, z. B. Wärmepumpe, Heizkreispumpe, Mischer, Ventile, Regelung, Heizkörper usw. Ihr Fachbetrieb passt die Heizungsanlage an die örtlichen Gegebenheiten an und stellt die Anlage individuell nach Ihren Wünschen ein.

Welche Ausstattung und Funktionen Ihre Heizungsanlage aufweist, hat Ihr Fachbetrieb in das Formular auf Seite 99 eingetragen.

Betriebsprogramm

Mit dem Betriebsprogramm legen Sie z. B. Folgendes fest:

- Wie Sie Ihre Räume beheizen oder kühlen.
- Ob Sie Trinkwasser erwärmen.
- Die Lüftungsstufe für Ihre Wohnungslüftung

Betriebsstatus

Siehe „Zeitprogramm“.

Druckungleichgewicht

In Verbindung mit kontrollierter Wohnungslüftung kann bei nicht ausgewogener Einstellung der Luftvolumenströme in Räumen ein Druckungleichgewicht entstehen.

Bei einem Druckungleichgewicht (Disbalance) unterscheidet sich der Luftvolumenstrom der Zuluftseite von dem Luftvolumenstrom der Abluftseite. Bei sehr dichten Gebäuden entsteht dadurch in den Räumen entweder ein Unterdruck oder ein Überdruck. Bei einem Unterdruck schlagen Fenster und Türen auf, bei einem Überdruck fallen Fenster und Türen leicht zu.

Eigenstromnutzung

Bei Eigenstromnutzung wird der durch die Photovoltaikanlage erzeugte Strom für den Betrieb der Wärmepumpe und weiterer Komponenten der Heizungsanlage genutzt.

Für die Eigenstromnutzung hat Ihr Fachbetrieb einen Stromzähler (Energiezähler) an der Wärmepumpenregelung angeschlossen. Die Wärmepumpenregelung erhält so die Information, ob und wie viel Strom von der Photovoltaikanlage zur Verfügung steht.

Anzeige am Energiezähler

Energiebezug vom Stromnetz (EVU):

- Der Energiezähler zeigt die Leistung mit negativem Vorzeichen an:



Abb. 63

Hinweis

Am Energiezähler werden bis zu 3 Fehlerbalken angezeigt. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktion der Wärmepumpenregelung.

Energieeinspeisung ins Stromnetz (EVU):

- Der Energiezähler zeigt die Leistung ohne Vorzeichen an.

Funktionen für die Eigenstromnutzung

Für die Eigenstromnutzung geben Sie eine oder mehrere Funktionen frei. Die nutzbaren Funktionen hängen vom Gerätetyp ab.

Falls Sie mehrere Funktionen für die Eigenstromnutzung freigeben, haben die Funktionen zur Warmwasserbereitung Vorrang vor den Funktionen zur Raumbeheizung.

Um den Eigenstrom zu nutzen, können Sie bei einigen Funktionen den Temperatur-Sollwert erhöhen oder für die Kühlung absenken.

Mögliche Funktionen für die Eigenstromnutzung:

- Warmwasserbereitung
- Beheizung Heizwasser-Pufferspeicher
- Raumbeheizung
- Raumkühlung

Voraussetzung für die Eigenstromnutzung ist, dass das jeweils passende Betriebsprogramm für die Raumbeheizung, Raumkühlung oder Warmwasserbereitung eingestellt ist. Z. B. muss für die Warmwasserbereitung das Betriebsprogramm „**Heizen und Warmwasser**“ oder „**Nur Warmwasser**“ eingestellt sein.

Beispiel: Eigenstromnutzung zur Warmwasserbereitung

Falls ausreichend Strom der Photovoltaikanlage zur Verfügung steht, wird die Wärmepumpe zur Warmwasserbereitung mit diesem Strom betrieben.

Im Zeitprogramm haben Sie Zeitphasen eingestellt, in denen die Warmwasserbereitung freigegeben ist. Um möglichst viel Strom von der Photovoltaikanlage zu nutzen, wird die Warmwasserbereitung ggf. auch außerhalb der eingestellten Zeitphasen eingeschaltet.

Um den Eigenstrom effektiver zu nutzen, stellen Sie für die Warmwassertemperatur eine Erhöhung ein.

- Normale Warmwassertemperatur: 50 °C
- Erhöhung der Warmwassertemperatur bei Eigenstromnutzung: 10 K (10 Kelvin)

Das Warmwasser wird auf 60 °C erwärmt. Bei gleichem Warmwasserverbrauch verschiebt sich die nächste Warmwasserbereitung mit Strom aus dem Netz auf einen späteren Zeitpunkt.

Hinweis

- *Parallel zur Eigenstromnutzung kann für den Betrieb der Wärmepumpe ein Anteil Strom vom Netz bezogen werden: Z. B. falls die Menge an Eigenstrom nicht ausreicht, um die Umwälzpumpe anzutreiben. Ihr Fachbetrieb kann die Höhe dieses Anteils einstellen.*
- *Nur für Luft/Wasser-Wärmepumpen (nicht alle Typen): Zur Anhebung und Absenkung der Temperatur-Sollwerte kann Ihr Fachbetrieb einstellen, dass die Leistung des Verdichters automatisch an die von der Photovoltaikanlage erzeugte Strommenge angepasst wird. Damit wird verhindert, dass für den Betrieb der Wärmepumpe Strom aus dem Netz bezogen wird.*

Eigenstromnutzung und Nutzung von Stromüberschuss aus dem Netz (Smart Grid) sind aktiviert
Falls Eigenstromnutzung und Smart Grid freigegeben und aktiv sind, gilt die Funktion mit der größten Temperaturanhebung oder Temperaturabsenkung.

Elektrische Zusatzheizung

Falls die gewünschte Raumtemperatur oder Warmwassertemperatur mit der Wärmepumpe allein nicht erreicht wird, kann eine elektrische Zusatzheizung (falls vorhanden) zugeschaltet werden.

Beispiele für elektrische Zusatzheizungen:

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

Hinweis

- *Der dauerhafte Betrieb einer elektrischen Zusatzheizung führt zu erhöhtem Stromverbrauch.*
- *Sie können für die elektrische Zusatzheizung ein Zeitprogramm einstellen.*

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Enthalpiewärmetauscher

In Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung wird im integrierten Wärmetauscher die kühlere Zuluft mit der Wärme der Abluft vorerwärmt. Die beiden Luftströme kommen hierbei nicht in direkten Kontakt miteinander.

Der Enthalpiewärmetauscher kann nicht nur Wärme aus der Abluft zurückgewinnen, sondern zusätzlich auch einen großen Teil der Luftfeuchtigkeit. Damit sorgt dieser Feuchte-Wärmetauscher besonders in der kalten Jahreszeit für ein angenehmeres Raumklima, denn er verhindert ein zu starkes Austrocknen der Raumluft.

EVU-Sperre

Ihr Energieversorgungsunternehmen (EVU) kann zu Zeiten mit hohem Strombedarf die Stromversorgung des Geräts sperren. Während dieser Stromsperre wird der Hinweis „**EVU Sperre**“ angezeigt. Sobald das EVU die Stromversorgung wieder freigibt, läuft das Gerät mit dem eingestellten Betriebsprogramm weiter.

Während der EVU-Sperre erfolgt die Raumbeheizung über den Heizwasser-Pufferspeicher. Falls kein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden ist oder die Temperatur darin zu gering ist, werden die Räume mit den vorhandenen Zusatzheizungen beheizt, z. B. Öl-Heizkessel, elektrische Zusatzheizung. Die Warmwasserbereitung während der Stromsperre ist nur mit den Zusatzheizungen möglich.

Fußbodenheizung

Fußbodenheizungen sind träge Niedertemperatur-Heizsysteme und reagieren nur sehr langsam auf kurzzeitige Temperaturänderungen.

Die Beheizung mit der reduzierten Raumtemperatur während der Nacht und die Aktivierung von „**Sparbetrieb**“ bei kurzzeitiger Abwesenheit führen daher zu keiner nennenswerten Energieeinsparung.

Geräuschreduzierter Betrieb

Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen ist ein Ventilator in der Wärmepumpe eingebaut. Die Drehzahl dieses Ventilators können Sie mit Hilfe des Zeitprogramms reduzieren. Dadurch vermindern Sie die durch den Ventilator entstehenden Luftgeräusche, z. B. nachts.

Hinweis
Durch die verminderte Ventilatordrehzahl verringert sich auch die zur Verfügung stehende Wärmeleistung. Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Leistungsregelung kann zum Ausgleich ggf. die Leistung des Verdichters erhöht werden. Letzteres vermindert die Jahresarbeitszahl geringfügig.

Heizbetrieb/Kühlbetrieb

Normaler Heizbetrieb/Kühlbetrieb

Für die Zeiträume, in denen Sie tagsüber zu Hause sind, beheizen oder kühlen Sie Ihre Räume mit der normalen Raumtemperatur. Die Zeiträume (Zeitphasen) legen Sie mit dem Zeitprogramm für Heizen/Kühlen fest.

Hinweis

Die Kühlung ist im reduzierten Heizbetrieb ausgeschaltet.

Raumtemperaturgeführter Heizbetrieb/Kühlbetrieb

Im raumtemperaturgeführten Betrieb wird ein Raum so lange beheizt oder gekühlt, bis die eingestellte Raumtemperatur erreicht ist. Hierfür muss ein separater Temperatursensor im Raum vorhanden sein. Die Regelung der Heizleistung/Kühlleistung erfolgt unabhängig von der Außentemperatur.

Reduzierter Heizbetrieb

Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe beheizen Sie Ihre Räume mit der reduzierten Raumtemperatur. Die Zeiträume legen Sie mit dem Zeitprogramm für Heizen/Kühlen fest. Bei Fußbodenheizung führt der reduzierte Heizbetrieb nur bedingt zu einer Energieeinsparung (siehe „Fußbodenheizung“).

Witterungsgeführter Heizbetrieb/Kühlbetrieb

Im witterungsgeführten Betrieb wird die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur geregelt. Dadurch wird die erforderliche Wärme oder Kälte erzeugt, um die Räume auf die von Ihnen eingestellte Raumtemperatur zu beheizen oder zu kühlen.

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

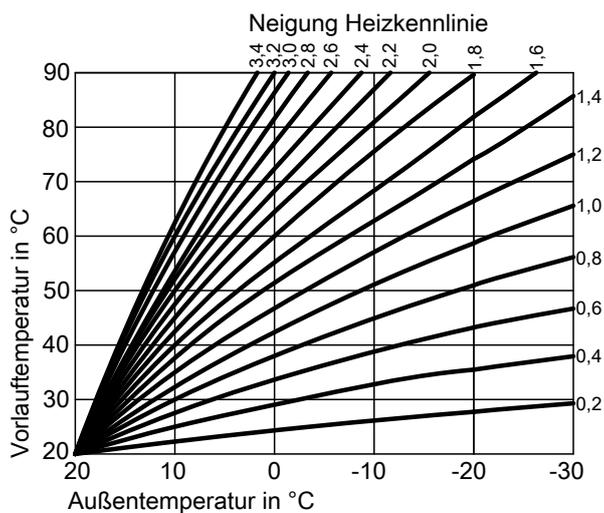
Heizkennlinie/Kühlkennlinie

Heiz- und Kühlkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur, Raumtemperatur-Sollwert und der Vorlauftemperatur im Heizkreis dar. Um bei jeder Außentemperatur ausreichend Wärme zur Verfügung zu haben, müssen die Gegebenheiten Ihres Gebäudes und Ihrer Heizungsanlage berücksichtigt werden. Dafür können Sie die Neigung und das Niveau der Heizkennlinie separat für jeden Heizkreis anpassen.

Ebenso können Sie für den Kühlbetrieb die Kühlkennlinie anpassen.

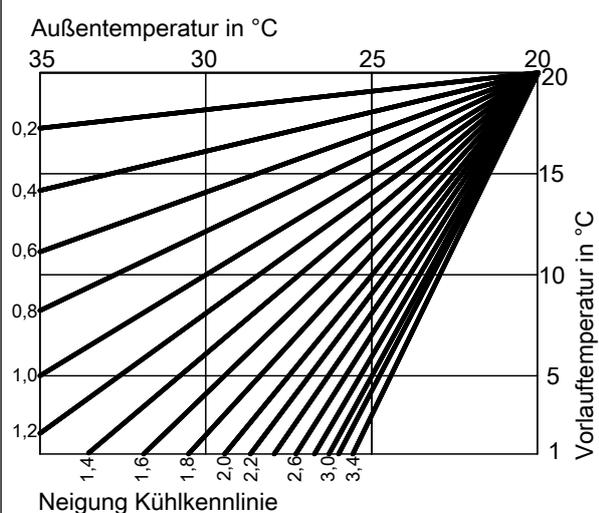
Heizkennlinie

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



Kühlkennlinie

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



Beispiel: Einstellung von Neigung und Niveau der Heizkennlinie

Die dargestellten Heizkennlinien gelten bei folgenden Einstellungen:

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

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

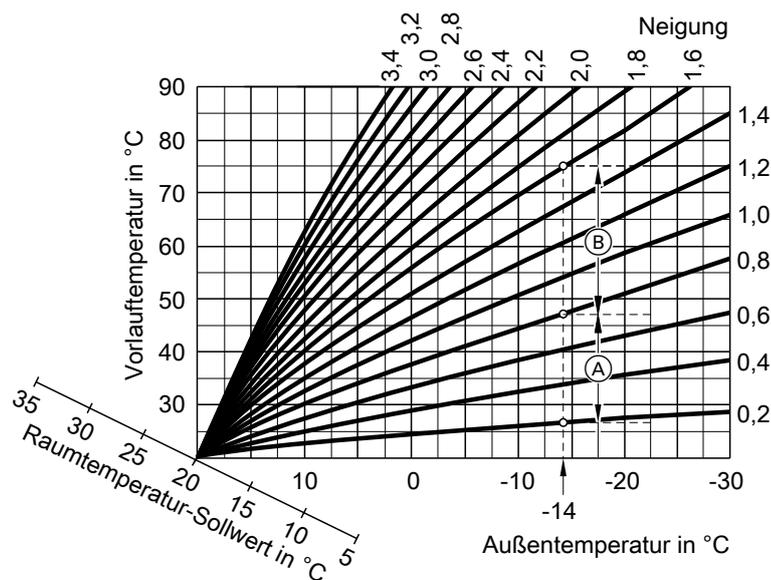


Abb. 64

Für Außentemperatur -14°C :

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

Werkseitige Einstellungen:

- Neigung = 0,6
- Niveau = 0

Hinweis

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

Beide Einstellungen wirken sich auf die Höhe der Vorlauf- und Raumtemperatur aus, die dadurch ggf. zu niedrig oder zu hoch sein kann.

Sie erhalten Tipps, wann und wie Sie Neigung und Niveau der Heizkennlinie ändern. Drücken Sie hierfür die Taste ?.

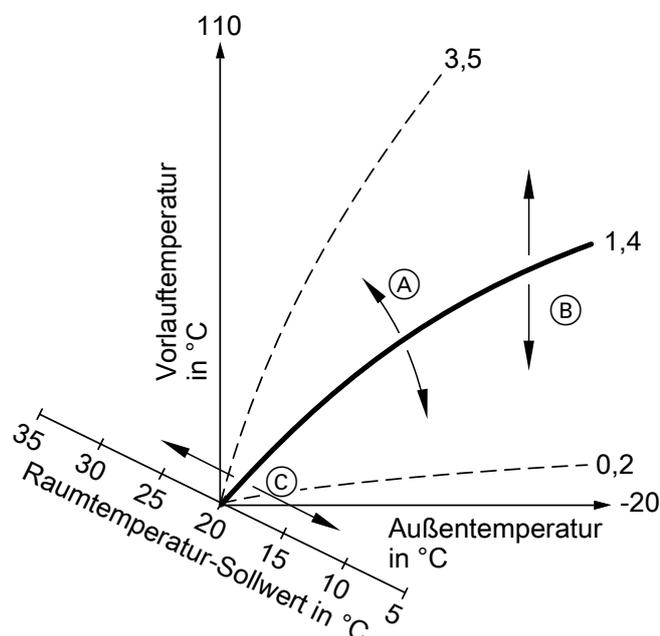


Abb. 65

- Ⓐ Sie ändern die Neigung:
Die Steilheit der Heizkennlinien ändert sich.
- Ⓑ Sie ändern das Niveau:
Die Heizkennlinien verschieben sich parallel in senkrechter Richtung.
- Ⓒ Sie ändern die normale Raumtemperatur (Raumtemperatur-Sollwert):
Die Heizkennlinien verschieben sich entlang der Achse „Raumtemperatur-Sollwert“.

Heiz-/Kühlkreise

Ein Heizkreis oder Kühlkreis ist ein geschlossener Kreislauf zwischen Wärmepumpe und Verbrauchern (z. B. Heizkörpern), in dem das Heizwasser oder Kühlwasser fließt.

Ein separater Kühlkreis ist ein eigener geschlossener Kreislauf, der ein Kühlgerät versorgt, z. B. Ventilator-konvektor oder Kühldecke. Die Kühlung über einen separaten Kühlkreis erfolgt unabhängig von der Außentemperatur.

Die Beheizung und Kühlung aller Räume kann ggf. auf **mehrere** Heizkreise und **einen** Kühlkreis aufgeteilt sein.

Bis zu **3 Heizkreise** sind möglich („**Heizkreis 1**“, „**Heizkreis 2**“, „**Heizkreis 3**“), z. B. ein Heizkreis für die von Ihnen bewohnten Räume und ein Heizkreis für die Räume einer Einliegerwohnung.

Nur **ein Kühlkreis** ist möglich:

■ Heiz-/Kühlkreis

Kühlbetrieb über einen Heizkreis („**Heizkreis 1**“, „**Heizkreis 2**“, „**Heizkreis 3**“), z. B. ein Raum mit Fußbodenheizung. Dieser Raum kann im Sommer gekühlt und im Winter beheizt werden.

Die Kühlung über den Heizkreis erfolgt nur dann, falls die Außentemperatur die Kühlgrenze überschritten hat. Beheizung über den Heizkreis erfolgt nur dann, falls die Außentemperatur die Heizgrenze unterschritten hat. Die Kühlgrenze und die Heizgrenze hat Ihr Fachbetrieb eingestellt.

Oder

■ Separater Kühlkreis

Der separate Kühlkreis („**Kühlkreis SKK**“) kann zusätzlich zu den max. 3 Heizkreisen an der Wärmepumpenregelung angeschlossen werden.

Mit einem separaten Kühlkreis kann nicht geheizt werden.

In dieser Bedienungsanleitung werden die Heizkreise, der Heiz-/Kühlkreis und der separate Kühlkreis allgemein **Heiz-/Kühlkreise** genannt. Nur in Einzelfällen wird zwischen Heizkreis, Heiz-/Kühlkreis und separatem Kühlkreis unterschieden.

Beispiel:

- „**Heizkreis 1**“ ist der Heizkreis für die von Ihnen bewohnten Räume.
- „**Heizkreis 2**“ ist der Heizkreis für die Räume einer Einliegerwohnung.

- „**Kühlkreis SKK**“ ist ein separater Kühlkreis mit Ventilator-konvektor für einen Lagerraum.

Die Heiz-/Kühlkreise sind werkseitig mit „**Heizkreis 1**“, „**Heizkreis 2**“, „**Heizkreis 3**“, „**Kühlkreis SKK**“ bezeichnet.

Falls Sie oder Ihr Fachbetrieb die Heiz-/Kühlkreise umbenannt haben, z. B. in „Einliegerwohnung“, wird dieser Name anstelle „**Heizkreis ...**“/„**Kühlkreis SKK**“ angezeigt.

Heizkreispumpe

Umwälzpumpe für die Umwälzung des Heizwassers im Heiz-/Kühlkreis.

Heizwasser-Durchlauferhitzer

Siehe „Elektrische Zusatzheizung“.

Heizwasser-Pufferspeicher

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

Sie können den Heizwasser-Pufferspeicher über Nacht aufheizen und dazu ggf. günstigen Nachtstrom nutzen. Zur Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers ist die Wärmepumpe über einen längeren Zeitraum in Betrieb. Dadurch erhöht sich die Effizienz.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Kaskade

Siehe „Wärmepumpenkaskade“.

Kontrollierte Wohnungslüftung

Mit einem Wohnungslüftungs-System können Ihre Räume dauernd be- und entlüftet werden.

Das Wohnungslüftungs-System besteht aus einem Lüftungsgerät, dem Leitungssystem sowie den Zuluft- und Abluftventilen.

Ein im Lüftungsgerät eingebauter Außenluftfilter schützt vor Pollen.

Falls an der Wärmepumpenregelung ein Viessmann Lüftungsgerät angeschlossen ist, können die Lüftungsfunktionen an der Wärmepumpenregelung eingestellt werden.

Funktionsprinzip des Lüftungsgeräts

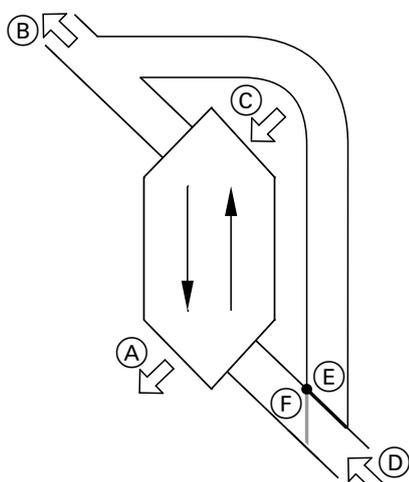


Abb. 66 Beispiel: Vitovent 300-F

- (A) Zuluft: Z. B. für Schlafzimmer, Kinderzimmer, Wohnzimmer
- (B) Fortluft
- (C) Außenluft
- (D) Abluft: Z. B. aus Küche, Bad, WC
- (E) Bypass nicht aktiv: Lüftung mit Wärmerückgewinnung
- (F) Bypass aktiv: Lüftung ohne Wärmerückgewinnung, z. B. bei passivem Heizen oder Kühlen

Lüftung mit Wärmerückgewinnung, Bypass gesperrt

Über einen Wärmetauscher im Lüftungsgerät wird die den Räumen zugeführte Luft (Zuluft) mit der Wärme der abgesaugten Luft (Abluft) vorgewärmt. Hierfür ist der Bypass (E) **nicht** aktiv.

Der Energieverlust ist dabei im Vergleich zur Fensterlüftung sehr gering.

Lüftung ohne Wärmerückgewinnung, Bypass aktiv

Bei **aktivem** Bypass (F) wird der Abluftvolumenstrom zu 100 % am Wärmetauscher vorbeigeleitet und frische gefilterte Außenluft mit Außentemperatur in die Räume geführt.

Je nach Außentemperatur und Raumtemperatur wird bei aktivem Bypass kühlere oder wärmere Außenluft in die Räume geführt. D. h. die Räume werden passiv gekühlt oder passiv beheizt.

Passives Kühlen

Den Räumen wird kühlere Außenluft zugeführt, z. B. in kühlen Sommernächten.

Falls **alle** der folgenden Bedingungen erfüllt sind, ist der Bypass für passives Kühlen aktiv:

Vitovent 200-C:

- Drinnen ist es um mindestens 4 °C wärmer als draußen.
- Die Raumtemperatur ist um mindestens 1 °C höher als „**Raumtemperatur Soll**“ für die Lüftung.
- Die Außenluft ist um 0,5 °C wärmer als „**Min. Zulufttemp. Byp.**“.

Vitovent 300-F:

- Drinnen ist es um mindestens 4 °C wärmer als draußen.
- Die Raumtemperatur ist um mindestens 1 °C höher als „**Raumtemperatur Soll**“ für die Lüftung.
- Die Zuluft überschreitet die Mindesttemperatur für passives Kühlen („**Min. Zulufttemp. Byp.**“).

Vitovent 200-W, Vitovent 300-C und Vitovent 300-W:

- Drinnen ist es wärmer als draußen.
- Die Raumtemperatur ist höher als „**Raumtemperatur Soll**“ für die Lüftung.
- Die Außenluft ist wärmer als 7 °C.

Passives Heizen

Den Räumen wird wärmere Außenluft zugeführt, z. B. an warmen Frühlingstagen.

Falls **alle** der folgenden Bedingungen erfüllt sind, ist der Bypass für passives Heizen aktiv:

Vitovent 200-C und Vitovent 300-F:

- Die Außenluft ist um mindestens 4 °C wärmer als die Raumtemperatur.
- Die Raumtemperatur ist um mindestens 1 °C kühler als „**Raumtemperatur Soll**“ für die Lüftung.

Hinweis

Bei **Vitovent 200-W**, **Vitovent 300-C** und **Vitovent 300-W** ist passives Heizen nicht möglich.

Luftvolumenströme

Damit in Ihren Räumen weder ein Unterdruck noch ein Überdruck entsteht, muss der Luftvolumenstrom der Zuluft genauso hoch sein wie der Luftvolumenstrom der Abluft. Ihr Fachbetrieb reguliert diese Luftvolumenströme bei der Inbetriebnahme ein.

Regelung der Luftfeuchte und Kohlendioxidkonzentration (CO₂-Konzentration)

- Falls in einem Ihrer Räume ein CO₂-/Feuchtesensor (Zubehör) installiert ist, kann das Lüftungsgerät den Luftvolumenstrom abhängig von der Luftfeuchte und/oder der Kohlendioxidkonzentration (CO₂) **dieses Raums** anpassen.
- Falls in der zentralen Abluftleitung ein Feuchtesensor (Zubehör) installiert ist, kann das Lüftungsgerät den Luftvolumenstrom abhängig von der Luftfeuchte **aller Räume** anpassen.

Die Regelung der Luftfeuchte und Kohlendioxidkonzentration ist nur im Betriebsprogramm „**Lüftungsautomatik**“ möglich.

Frostschutz für den Wärmetauscher im Lüftungsgerät

Bei Wärmerückgewinnung wird die Wärme der Abluft auf die zugeführte Außenluft übertragen. Dadurch kühlt sich die Abluft ab und Wasser kondensiert im Wärmetauscher. Bei niedrigen Außentemperaturen kann das Kondenswasser am Wärmetauscher gefrieren. Die Wärmerückgewinnung vermindert sich. Im schlimmsten Fall beschädigt das Eis den Wärmetauscher.

- **Frostschutz mit elektrischem Vorheizregister:**
Um die Eisbildung am Wärmetauscher zu vermeiden, kann die Außenluft durch ein elektrisches Vorheizregister vor dem Eintritt in den Wärmetauscher vorerwärmt werden. Bei einigen Lüftungsgeräten ist ein elektrisches Vorheizregister werkseitig eingebaut. Bei anderen Geräten hat Ihr Fachbetrieb ein elektrisches Vorheizregister in der Außenluftleitung montiert.
- **Frostschutz ohne elektrisches Vorheizregister:**
Falls Ihr Lüftungsgerät nicht über ein elektrisches Vorheizregister verfügt, wird zum Schutz des Wärmetauschers der Luftvolumenstrom reduziert, ggf. bis zum Stillstand der Ventilatoren.
- **Abtaufunktionen:** Nur bei Vitovent 200-C
Um vorhandenes Eis am Wärmetauscher abzutauen, kann Ihr Fachbetrieb verschiedene Funktionen einstellen: Z. B. kann der Außenluftvolumenstrom über den Bypass am Wärmetauscher vorbeigeführt und/oder den Zuluftvolumenstrom reduziert werden. Zusätzlich kann das elektrische Vorheizregister (Zubehör) eingeschaltet werden.

Hinweis

Bei Frostschutz kann die angezeigte Lüftungsstufe von der eingestellten Lüftungsstufe abweichen. Die Anzeige der Lüftungsstufe passt sich an den reduzierten Luftvolumenstrom der Frostschutzfunktion an.

Nur bei Vitovent 300-F: Zulufterwärmung über den Heizkreis 1 (Lüftungsheizkreis)

Falls in Ihrem Lüftungsgerät ein hydraulisches Nachheizregister (Zubehör) eingebaut ist, ist eine Zulufterwärmung durch die Wärmepumpe möglich. Die im Wärmetauscher des Lüftungsgeräts vorerwärmte Außenluft/Zuluft wird über das hydraulische Nachheizregister von der Wärmepumpe nacherwärmt. In diesem Fall stellen Sie die Raumtemperatur und das Zeitprogramm zur Raumbeheizung ein, über das Menü für Heizkreis 1.

Hinweis

Da über den Lüftungsheizkreis nur geringe (Heiz-)Wärmeleistungen übertragen werden können, empfehlen wir die Zulufterwärmung als alleinige Wärmequelle nur in sehr gut gedämmten Gebäuden (z. B. Passivhaus).

Kühlbetrieb

Siehe „Heizbetrieb/Kühlbetrieb“.

Kühlfunktionen

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

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Sole/Wasser-Wärmepumpen:

- „natural cooling“
Bei dieser Kühlfunktion wird das Temperaturniveau des Erdreichs direkt auf den Heiz-/Kühlkreis oder den separaten Kühlkreis übertragen. Im Vergleich zu „active cooling“ steht bei „natural cooling“ eine geringere Kühlleistung zur Verfügung. Da hierbei der Verdichter außer Betrieb ist, ist diese Funktion sehr energieeffizient und eignet sich daher für den dauerhaften Kühlbetrieb.
- „active cooling“
Falls die Kühlleistung von „natural cooling“ nicht ausreicht und das erforderliche Zubehör installiert ist, kann die Regelung automatisch in den aktiven Kühlbetrieb („active cooling“) schalten.
Im aktiven Kühlbetrieb wird die Temperatur des im Erdreich abgekühlten Wärmeträgermediums durch die Wärmepumpe weiter verringert, bevor es auf den Heiz-/Kühlkreis oder separaten Kühlkreis übertragen wird. Dadurch steht im Vergleich zu „natural cooling“ eine wesentlich höhere Kühlleistung zur Verfügung. Der dauerhafte aktive Kühlbetrieb führt zu erhöhtem Stromverbrauch, da hierbei neben den Umwälzpumpen auch der Verdichter in Betrieb ist.
Sie können den aktiven Kühlbetrieb individuell freigeben und sperren.

Luft/Wasser-Wärmepumpen:

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

Kühlkennlinie

Siehe „Heizkennlinie/Kühlkennlinie“.

Kühlkreis

Siehe „Heiz-/Kühlkreise“.

Leistungsanpassung

Bei leistungsgeregelten Wärmepumpen wird die Drehzahl des Verdichters automatisch an die erforderliche Leistung angepasst. Leistungsgeregelte Wärmepumpen sind daher effizienter als Wärmepumpen ohne Leistungsanpassung.

Bei Eigenstromnutzung kann sich die Leistungsaufnahme des Verdichters automatisch an die von der Photovoltaikanlage zur Verfügung stehende Leistung anpassen. Dadurch wird die Eigenstromnutzung optimiert.

Lüftung

Siehe „Kontrollierte Wohnungslüftung“.

Mischer

Raumbeheizung

Ein Mischer mischt das erwärmte Heizwasser mit dem aus dem Heizkreis zurückfließenden abgekühlten Wasser. Das so bedarfsgerecht temperierte Wasser wird mit der Heizkreispumpe in den Heizkreis gefördert. Die Wärmepumpenregelung passt über den Mischer die Heizkreisvorlauftemperatur an die verschiedenen Bedingungen an, z. B. an eine veränderte Außentemperatur.

Raumkühlung

Auch bei der Raumkühlung wird die Vorlauftemperatur über einen Mischer eingestellt. Zusätzlich wird über einen Mischer die Vorlauftemperatur über dem Kondensationspunkt der Raumluft (Taupunkt) gehalten. Dadurch bildet sich kein Kondenswasser auf der Fußbodenoberfläche.

Raumtemperatur

- Normale Raumtemperatur:
Für die Zeiträume, in denen Sie tagsüber zu Hause sind, stellen Sie die normale Raumtemperatur ein.
- Reduzierte Raumtemperatur:
Für die Zeiträume Ihrer Abwesenheit oder Nachtruhe stellen Sie die reduzierte Raumtemperatur ein: Siehe „Heizbetrieb/Kühlbetrieb“.
- Raumtemperatur für Lüftung:
Diese Raumtemperatur beeinflusst das Aktivieren des Bypasses: Siehe „Kontrollierte Wohnungslüftung“.

Smart Grid (SG)

Um Smart Grid zu nutzen, hat Ihr Fachbetrieb die Wärmepumpenregelung über 2 Schaltkontakte mit Stromnetz verbunden. Über diese Schaltkontakte kann das Energieversorgungsunternehmen (EVU) den Betrieb der Wärmepumpe an die momentane Netzauslastung anpassen.

Folgende 4 Möglichkeiten der Netzauslastung werden dabei berücksichtigt:

1. Wenig Strom im Netz (Netzüberlast):
Falls wenig Strom zur Verfügung steht, kann das EVU die Wärmepumpe sperren.
Sobald das EVU die Stromversorgung wieder freigibt, läuft das Gerät mit dem eingestellten Betriebsprogramm weiter.
Während der EVU-Sperre erfolgt die Raumbeheizung über den Heizwasser-Pufferspeicher. Falls kein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden ist oder die Temperatur darin zu gering ist, werden die Räume mit den vorhandenen Zusatzheizungen beheizt, z. B. Öl-Heizkessel, elektrische Zusatzheizung.
Die Warmwasserbereitung während der Stromsperre ist nur mit den Zusatzheizungen möglich.
2. Kein Stromüberschuss, normale Netzauslastung:
Die Wärmepumpe wird gemäß Ihrer Einstellungen und zu den vereinbarten Konditionen (Strompreis) betrieben.

3. Geringer Stromüberschuss:
Das EVU stellt den Strom kostengünstig zur Verfügung.
Falls im Zeitprogramm eine Zeitphase aktiv ist, wird die Wärmepumpe eingeschaltet. Um den kostengünstigen Strom zu nutzen, können Sie bei folgenden Funktionen den Temperatur-Sollwert erhöhen oder für die Kühlung absenken:
 - Warmwasserbereitung
 - Beheizung Heizwasser-Pufferspeicher
 - Raumbeheizung
 - Raumkühlung
 - Freigabe elektrische Zusatzheizung

Hinweis
Die nutzbaren Funktionen hängen vom Typ der Wärmepumpe ab.
4. Hoher Stromüberschuss:
Das EVU stellt den Strom kostenlos zur Verfügung. Das EVU schaltet die Wärmepumpe sofort ein, auch falls im Zeitprogramm keine Zeitphase aktiv ist. Die Anlagenkomponenten werden dabei auf die max. möglichen Temperaturen beheizt oder auf die min. möglichen Temperaturen gekühlt.

Hinweis zu Betrieb mit kostengünstigem und kostenlosem Strom

Die elektrischen Leistungsaufnahmen der Wärmepumpe und der elektrischen Zusatzheizung werden bei der Berechnung der Jahresarbeitszahl nicht berücksichtigt.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Beispiel: Nutzung von Stromüberschuss zur Warmwasserbereitung

Kostengünstiger Stromüberschuss

Die Wärmepumpe wird mit dem Stromüberschuss vom EVU betrieben, um das Trinkwasser auf den erhöhten Warmwassertemperatur-Sollwert zu erwärmen.

Im Zeitprogramm haben Sie Zeitphasen eingestellt, in denen die Warmwasserbereitung freigegeben ist. Das EVU darf die Warmwasserbereitung auch außerhalb der eingestellten Zeitphasen einschalten.

Um noch mehr kostengünstigen Stromüberschuss für die Warmwasserbereitung zu nutzen, kann die normale Warmwassertemperatur angehoben werden. Den Wert für diese Temperaturerhebung können Sie einstellen.

- Normale Warmwassertemperatur: 50 °C
- Erhöhung der Warmwassertemperatur bei Eigenstromnutzung: 10 K (10 Kelvin)

Das Warmwasser wird auf 60 °C erwärmt. Bei gleichem Warmwasserverbrauch verschiebt sich die nächste Warmwasserbereitung mit Strom zum Normaltarif auf einen späteren Zeitpunkt.

Kostenloser Stromüberschuss

Unabhängig von Ihren Einstellungen im Zeitprogramm wird die Warmwasserbereitung sofort gestartet.

Das Warmwasser wird auf die max. mögliche Temperatur erwärmt. Diese Temperatur hat Ihr Fachbetrieb eingestellt.

- Normale Warmwassertemperatur: 50 °C
- Max. Temperatur Ihres Warmwasser-Speichers (durch Ihren Fachbetrieb eingestellt): 65 °C

Das Warmwasser wird auf 65 °C erwärmt. Bei gleichem Warmwasserverbrauch verschiebt sich die nächste Warmwasserbereitung mit Strom zum Normaltarif auf einen späteren Zeitpunkt.

Hinweis

- Falls Sie mehrere Funktionen für Smart Grid freigeben, haben die Funktionen zur Warmwasserbereitung Vorrang vor den Funktionen zur Raumbeheizung.
- Auf die elektrische Zusatzheizung haben die geänderten Temperatur-Sollwerte keinen Einfluss. Die elektrische Zusatzheizung wird bei den Grenzen ausgeschaltet, die ohne Smart Grid gelten. Im Beispiel bei der normalen Warmwassertemperatur 50 °C.

Eigenstromnutzung und Nutzung von Stromüberschuss aus dem Netz (Smart Grid) sind aktiviert
Falls Eigenstromnutzung und Smart Grid freigegeben und aktiv sind, wird die Funktion mit der größten Temperaturerhebung oder Temperaturabsenkung verwendet.

Sicherheitsventil

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

Auch die Heizkreise und der Solekreislauf verfügen über Sicherheitsventile.

Sekundärpumpe

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

Solarkreispumpe

In Verbindung mit Solaranlagen.

Die Solarkreispumpe befördert das abgekühlte Wärmeträgermedium aus dem Wärmetauscher des Warmwasser-Speichers in die Sonnenkollektoren.

Speicherladepumpe

Umwälzpumpe zur Erwärmung des Trinkwassers im Warmwasser-Speicher.

Trinkwasserfilter

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

Verdampfer

Der Verdampfer ist ein Wärmetauscher, der Wärmeenergie in die Wärmepumpe überträgt. Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen wird die Wärmeenergie der zugeführten Luft übertragen, bei Sole/Wasser-Wärmepumpen die Wärmeenergie aus der Sole.

Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen kann durch die Abkühlung der zugeführten Luft Wasser kondensieren. Dieses Kondenswasser kann am Verdampfer gefrieren. Um dieses Eis zu entfernen, wird der Verdampfer automatisch abgetaut.

Verdichter

Der Verdichter ist die zentrale Baugruppe der Wärmepumpe. Mit dem Verdichter wird das für den Heizbetrieb erforderliche Temperaturniveau erreicht. Bei leistungsgeregelten Wärmepumpen kann die Drehzahl des Verdichters an die erforderliche Leistung angepasst werden.

In Verbindung mit einer Photovoltaikanlage kann der selbst erzeugte Strom zum Betrieb des Verdichters genutzt werden.

Verflüssiger

Der Verflüssiger ist ein Wärmetauscher, der die Wärmeenergie aus der Wärmepumpe in die Heizungsanlage überträgt.

Wärmepumpenkaskade

Eine Wärmepumpenkaskade ist eine Anlage mit mehreren Wärmepumpen.

Bei Wärmepumpenkaskaden hat jede Wärmepumpe ihre eigene Regelung. Die Regelung und Überwachung der Gesamtanlage erfolgt hierbei durch die Regelung der Führungs-Wärmepumpe.

Witterungsgeführter Heizbetrieb/Kühlbetrieb

Siehe „Heizbetrieb/Kühlbetrieb“.

Wohnungslüftung

Siehe „Kontrollierte Wohnungslüftung“.

Zeitprogramm

In den Zeitprogrammen geben Sie an, wie sich Ihre Heizungsanlage zu welchem Zeitpunkt verhalten soll.

Betriebsstatus

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

Z. B. unterscheiden sich die Betriebsstatus für die Raumbeheizung durch verschiedene Temperaturniveaus.

Die Zeitpunkte für den Wechsel der Betriebsstatus legen Sie im Zeitprogramm fest.

Begriffserklärungen (Fortsetzung)

Zirkulationspumpe

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

Zweistufige Wärmepumpen

Zweistufige Wärmepumpen haben 2 Verdichter. Dadurch erhöht sich die Gesamtleistung. Die beiden Verdichter können in einem Wärmepumpengehäuse eingebaut sein oder in 2 nebeneinanderstehenden Wärmepumpengehäusen.

Anlagenausstattung und Funktionen

Wärmepumpe	Vom Fachbetrieb eintragen lassen	
	Vitocal	Typ
▪ Luft/Wasser-Wärmepumpe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Luft/Wasser-Wärmepumpe mit Innen- und Außeneinheit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Außeneinheit 230 V~		<input type="checkbox"/>
Außeneinheit 400 V~		<input type="checkbox"/>
▪ Sole/Wasser-Wärmepumpe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Wasser/Wasser-Wärmepumpe		<input type="checkbox"/>
▪ Wärmepumpen-Kompaktgerät	<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Zweistufige Wärmepumpe	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ Wärmepumpe mit Leistungsregelung	<input checked="" type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wärmepumpenkaskade		<input type="checkbox"/>

Anlagenausstattung und Funktionen (Fortsetzung)

Anlagenausstattung		
Eisspeicher und Solar-Luftabsorber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heizkreise		<input type="checkbox"/> HK1 <input type="checkbox"/> HK2 <input type="checkbox"/> HK3
Kühlkreis		<input type="checkbox"/> HK1 <input type="checkbox"/> HK2 <input type="checkbox"/> HK3 <input type="checkbox"/> SKK
Speicher		
▪ Integrierter Warmwasser-Speicher		<input type="checkbox"/>
▪ Separater Warmwasser-Speicher		
Mit 1 Temperatursensor, oben		<input type="checkbox"/>
Mit 2 Temperatursensoren, oben und unten		<input type="checkbox"/>
▪ Heizwasser-Pufferspeicher		<input type="checkbox"/>
Elektrische Zusatzheizung		
▪ Heizwasser-Durchlauferhitzer		<input type="checkbox"/>
▪ Elektro-Heizeinsatz (im Warmwasser-Speicher)		<input type="checkbox"/>
Externer Wärmeerzeuger , z. B. Öl- oder Gas-Heizkessel		<input type="checkbox"/>
Lüftungsgerät		
▪ Vitovent 200-C		<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 200-W		<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 300-C		<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 300-F		<input type="checkbox"/>
▪ Vitovent 300-W		<input type="checkbox"/>
Solaranlage zur Warmwasserbereitung		<input type="checkbox"/>
Schwimmbad		<input type="checkbox"/>
Funktionen		
Aktiver Kühlbetrieb		<input type="checkbox"/>
Eigenstromnutzung (in Verbindung mit Photovoltaikanlage)		<input type="checkbox"/>
Geräuschreduzierung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Smart Grid		<input type="checkbox"/>
Fremdansteuerung		<input type="checkbox"/>

Bedeutung der Symbole: Siehe Seite 8.

Entsorgungshinweise**Entsorgung der Verpackung**

Die Entsorgung der Verpackung Ihres Viessmann Produkts übernimmt Ihr Heizungsfachbetrieb.

DE: Die Verpackungsabfälle werden gemäß den gesetzlichen Festlegungen über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe der Verwertung zugeführt.

AT: Die Verpackungsabfälle werden gemäß den gesetzlichen Festlegungen über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe der Verwertung zugeführt. Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

Entsorgungshinweise (Fortsetzung)**Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung der Heizungsanlage**

Viessmann Produkte sind recyclingfähig. Komponenten und Betriebsstoffe Ihrer Heizungsanlage gehören nicht in den Hausmüll.

Bitte sprechen Sie wegen der fachgerechten Entsorgung Ihrer Altanlage Ihren Heizungsfachbetrieb an.

DE: Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle entsorgt werden.

AT: Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle ASZ (Altstoff Sammelzentrum) entsorgt werden.

Stichwortverzeichnis

A

Abfrage	
– Betriebstagebuch.....	54
– Betriebszustände, Temperaturen, Informationen....	53
– Estrichtrocknung.....	55
– Hinweis, Warn-/ Störungsmeldung.....	55
Abluftfilter.....	74
– Reinigen.....	65
Abluftventil.....	93
– Reinigen.....	65
Abschalbetrieb.....	13
– Beenden.....	26
– Betriebsprogramm.....	22
– Raumbeheizung/Raumkühlung, Warmwasser.....	26
– Raumbeheizung/Raumkühlung ausschalten.....	31
– Warmwasserbereitung ausschalten.....	38
Abtaufunktionen.....	94
Abwesenheit	
– Raumbeheizung.....	13
– Wohnungslüftung.....	14
Aktiver Kühlbetrieb.....	14, 87
– Erklärung.....	94
– Freigeben/sperrn.....	40
– Werkseinstellung.....	12
Anlagenausführung	
– Erklärung.....	87
– Fremdsteuerung.....	59
– Warmwasserbereitung.....	59
Anlagenausstattung.....	99, 100
Anzeige	
– Bedienung gesperrt.....	62
– EVU-Sperre.....	62
– Filter prüfen.....	63
– Hinweis.....	62
– Störung.....	62
– Warnung.....	62
Anzeigeelemente.....	25
Aufstellraum.....	11
Auslieferungszustand.....	12
Ausschalten	
– Aktiver Kühlbetrieb.....	40
– Elektrische Zusatzheizung.....	39
– Ferienprogramm.....	34, 47
– Geräuschreduzierter Betrieb.....	41
– Intensivbetrieb.....	45
– Lüftung.....	42
– Partybetrieb.....	32
– Raumbeheizung/Raumkühlung.....	31
– Sparbetrieb Heizen.....	33
– Sparbetrieb Lüftung.....	46
– Wärmepumpe.....	26
– Warmwasserbereitung.....	38
Ausschaltoptimierung.....	14, 36, 37
Außenluftfilter.....	74
– Reinigen.....	65
Außenlufttemperatur.....	44
Außentemperaturgrenzen.....	11
Außerbetriebnahme.....	26

B

Badschalter.....	10, 45
Basis-Menü	
– Ändern.....	51
– Bedienung.....	18
– Betriebsprogramm.....	18
– Normale Raumtemperatur.....	18
Bedienablauf.....	19
Bedienebenen.....	17
Bedieneinheit.....	16
Bedienelemente.....	16, 25
Bedienhinweise.....	17
Bedienung gesperrt.....	62
Beenden	
– Intensivbetrieb.....	45
– Partybetrieb.....	32
– Sparbetrieb Heizen.....	33
– Sparbetrieb Lüftung.....	46
– Warmwasserbereitung.....	38
Begriffserklärungen.....	86
Besondere Anlagenausführungen.....	59
Betriebsprogramm.....	13, 18
– Besonderes.....	22
– Bevorzugter Heiz-/Kühlkreis.....	18
– Einstellen, Abschaltbetrieb Heizen/Kühlen.....	26
– Einstellen, Heizen/Kühlen.....	28
– Einstellen, Lüftung.....	43
– Einstellen, Warmwasser.....	35
– Erklärung.....	87
– Frostschutz.....	22
– Funktionen.....	21
– Heizen/Kühlen, Warmwasser.....	20
– Lüftung.....	22
– Symbole.....	20, 21
Betriebsstatus.....	23, 98
– Elektrische Zusatzheizung.....	39
– Erklärung.....	87
– Geräuschreduzierter Betrieb.....	41
– Heizen/Kühlen.....	29
– Heizwasser-Pufferspeicher.....	30
– Lüftung.....	45
– Warmwasserbereitung.....	36
– Zirkulationspumpe.....	37
Betriebsstunden.....	54
Betriebstagebuch.....	54
Betriebszustände abfragen.....	53
Bevorzugter Heiz-/Kühlkreis.....	14, 18
– Betriebsprogramm.....	18
– Einstellen.....	51
– Raumtemperatur.....	18
Bildschirmschoner.....	17
Bypass.....	93, 96

C

Cursor-Taste.....	17
-------------------	----

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

D

Datum/Uhrzeit	
– Einstellen.....	51
– Werkseinstellung.....	13
Dauer Estrichtrocknung.....	55
Disbalance.....	87
Display	
– Helligkeit einstellen.....	50
– Kontrast einstellen.....	50
Displayschoner.....	17, 19

E

Eigenstromnutzung.....	48
– Energiesparen.....	14
– Regelstrategie.....	48
Einmalige Warmwasserbereitung.....	15
– Einschalten.....	37
Einschalten	
– Elektrische Zusatzheizung.....	39
– Frostschutzüberwachung.....	26
– Lüftung.....	42
– Wärmepumpe.....	25
Einschaltoptimierung.....	14, 36
Einstellen	
– Aktiver Kühlbetrieb.....	40
– Ausschaltoptimierung.....	37
– Betriebsprogramm Heizen/Kühlen.....	28
– Betriebsprogramm Lüftung.....	43
– Betriebsprogramm Warmwasser.....	35
– Bevorzugter Heiz-/Kühlkreis.....	51
– Datum/Uhrzeit.....	51
– Einschaltoptimierung.....	36
– Elektrische Zusatzheizung.....	39
– Ferienprogramm.....	33, 46
– Geräuschreduzierter Betrieb.....	41
– Heizkennlinie/Kühlkennlinie.....	30
– Helligkeit.....	50
– Intensivbetrieb.....	45
– Kontrast.....	50
– Name der Heizkreise.....	50
– Partybetrieb.....	31
– Raumtemperatur Lüftung.....	44
– Sparbetrieb Heizen.....	32
– Sparbetrieb Lüftung.....	46
– Sprache.....	51
– Temperatureinheit.....	51
– Warmwassertemperatur.....	35
– Zeitprogramm Heizen/Kühlen.....	29
– Zeitprogramm Heizwasser-Pufferspeicher.....	29
– Zeitprogramm Lüftung.....	44
– Zeitprogramm Warmwasser.....	36
– Zeitprogramm Zirkulationspumpe.....	37
Elektrisches Vorheizregister.....	94

Elektrische Zusatzheizung.....	14, 15
– Betriebsstatus.....	39
– Erklärung.....	88
– Raumbeheizung.....	39
– Symbol.....	17
– Warmwasserbereitung.....	39
– Werkseinstellung.....	12
– Zeitphasen.....	39
– Zeitprogramm.....	39
– Zur Raumbeheizung.....	39
Elektro-Heizeinsatz.....	88
Energiebilanz.....	53
– Heizen.....	54
– Kühlen.....	54
– Photovoltaik.....	54
– Warmwasser.....	54
Energie sparen (Tipps).....	13
Energiesparfunktion	
– Ferienprogramm.....	33, 46
– Sparbetrieb Heizen.....	32
– Sparbetrieb Lüftung.....	46
Energieversorgungsunternehmen.....	62
Enthalpiewärmetauscher.....	89
Erhöhte Warmwassertemperatur.....	35
Erstinbetriebnahme.....	12
Erweitertes Menü.....	19
Estrichtrocknung.....	22, 55
EVU-Sperre	
– Erklärung.....	89
– Meldung.....	62
Externe Aufschaltung.....	22, 62
Externes Programm.....	22, 62

F

Fachbegriffe.....	12
Fensterlüftung.....	13
Ferien.....	13
– Lüftung.....	14
Ferienprogramm.....	13, 14
– Abbrechen/löschen.....	34, 47
– Ändern.....	34, 47
– Einschalten.....	33, 46

Filter.....	63	Heizkennlinie.....	13, 14, 90
– Abluftventile.....	77	– Ändern.....	30
– Austauschen.....	65, 77	– Einstellen.....	30
– Austauschen, Vitovent 200-C.....	68, 69	– Erklärung.....	90
– Austauschen, Vitovent 200-W.....	71	– Neigung/Niveau.....	30
– Austauschen, Vitovent 300-C.....	72	Heizkörper.....	13
– Austauschen, Vitovent 300-F.....	74	Heizkreis.....	14
– Austauschen, Vitovent 300-W.....	76	– Benennen.....	50
– Küchen-Abluftventil.....	66	– Erklärung.....	92
– Lüftungsgerät.....	66	– Informationen.....	53
– Lüftungsgerät Vitovent 200-C.....	67	– Symbole.....	17
– Lüftungsgerät Vitovent 200-W.....	69	Heizkreispumpe.....	92
– Lüftungsgerät Vitovent 300-C.....	71	Heizungsanlage	
– Lüftungsgerät Vitovent 300-F.....	73	– Reinigen.....	64
– Lüftungsgerät Vitovent 300-W.....	74	– Warten.....	64
– Reinigen.....	65, 71	Heizverhalten ändern.....	30
– Reinigen, Vitovent 200-W.....	71	Heizwasser-Durchlauferhitzer.....	88
– Reinigen, Vitovent 300-C.....	72	– Erklärung.....	92
– Reinigen, Vitovent 300-W.....	76	– Für Raumbeheizung.....	39
– Trinkwasser.....	64, 98	– Für Warmwasserbereitung.....	39
Filterbox.....	72	Heizwasser-Pufferspeicher.....	14
Freigabe		– Betriebsstatus.....	30
– Aktiver Kühlbetrieb.....	40	– Erklärung.....	92
– Elektrische Zusatzheizung.....	39	– Werkseinstellung.....	12
Fremdsteuerung.....	59	– Zeitphasen.....	29
Frostschutz		– Zeitprogramm.....	29
– Betriebsprogramm.....	22	Helligkeit einstellen.....	50
– Werkseinstellung.....	13	Hilfe-Menü.....	17
Frostschutzfunktionen.....	94	Hilfetext.....	17
Frostschutzüberwachung.....	26, 31, 38	Hinweis.....	18
Funktionen.....	99, 100	– Abfragen/quittieren.....	55
Funktionsprinzip des Lüftungsgeräts.....	93	– Anzeige.....	62
Fußbodenheizung.....	89	– Aufrufen.....	57
		– EVU-Sperre.....	62
G		Hydraulisches Nachheizregister.....	94
Gehäuse reinigen.....	65		
Gerätearten.....	8	I	
Gerätebeschreibung.....	9	Inbetriebnahme.....	12, 26
Geräuschpegel.....	15	Informationen	
Geräuschreduzierter Betrieb.....	15	– Abfragen.....	53
– Betriebsstatus.....	41	– Betriebstagebuch.....	54
– Erklärung.....	89	Inspektion.....	64
– Zeitphasen.....	41	Instandhaltung.....	64
– Zeitprogramm.....	41	Intensivbetrieb	
Global Warming Potential.....	79	– Beenden.....	45
Glossar.....	86	– Einstellen.....	45
Grundbetrieb.....	14		
		K	
H		Kältemittel.....	79
Handbetrieb (Manueller Betrieb).....	58	Kalte Räume.....	60
Heizbetrieb.....	96	Kein warmes Wasser.....	61
– Erklärung.....	89	Kohlendioxidkonzentration.....	94
– Normaler.....	28	Komfort (Tipps).....	14
– Reduzierter.....	28	Komfortfunktion	
Heizen		– Intensivbetrieb.....	45
– Betriebsstatus.....	29	– Partybetrieb.....	31
– Energiesparen.....	13	Kontrast einstellen.....	50
– Komfort.....	14	Kontrollierte Wohnungslüftung.....	93
– Werkseinstellung.....	12	– Einschalten.....	42
		Küchen-Abluftventil.....	66

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

- Kühlbetrieb..... 14, 96
 – active cooling..... 40, 87
 – Erklärung..... 89
 Kühlen
 – Betriebsstatus..... 29
 – Energiesparen..... 13
 – Komfort..... 14
 – Werkseinstellung..... 12
 Kühlfunktion..... 40, 94
 Kühlgrenze..... 92
 Kühlkennlinie..... 13, 14, 90
 – Ändern..... 30
 – Einstellen..... 30
 – Erklärung..... 90
 – Neigung/Niveau..... 30
 Kühlkreis..... 14
 – Benennen..... 50
 – Erklärung..... 92
 – Informationen..... 53
 – Symbole..... 17
 Kurzanleitung..... 16, 17
 Kyoto-Protokoll..... 79
- L**
 Leitungssystem..... 93
 Luft/Wasser-Wärmepumpe..... 9, 41
 – Geräuschreduzierter Betrieb..... 15
 – Mit getrennter Innen-/Außeneinheit..... 9
 Luftaustausch..... 10, 11
 Luftfeuchte..... 94
 Lüftung..... 93
 – Betriebsprogramm..... 22
 – Betriebsprogramm einstellen..... 43
 – Betriebsstatus..... 45
 – Einschalten..... 42
 – Energiesparen..... 14
 – Funktionsprinzip..... 93
 – Informationen..... 53
 – Komfort..... 15
 – Mindesttemperatur einstellen..... 44
 – Mit Wärmerückgewinnung..... 93
 – Ohne Wärmerückgewinnung..... 44, 93
 – Raumtemperatur..... 44
 – Reinigen..... 65
 – Symbole..... 18
 – Werkseinstellung..... 13
 – Zeitphasen..... 44
 – Zeitprogramm..... 44
 Lüftungsgerät..... 10, 11, 93, 94
 – Öffnen..... 70, 73, 75
 Lüftungsheizkreis..... 10, 42, 94
 Lüftungsstufe..... 94
 Luftvolumenstrom..... 94
- M**
 Manueller Betrieb (Handbetrieb)..... 58
 Max. Vorlauftemperatur Heizen..... 29, 30
- Meldung
 – EVU-Sperre..... 62
 – Hinweis/Warnung/Störung..... 55
 – Symbole..... 18
 Menü
 – Basis-Menü..... 18
 – Erweitertes Menü..... 19
 – Hilfe..... 17
 – Struktur..... 79
 Min. Vorlauftemperatur Kühlen..... 29
 Mischer..... 96
- N**
 Nachheizregister..... 94
 Name der Heizkreise..... 50
 natural cooling..... 94
 Neigung
 – Heizkennlinie..... 30, 90
 – Kühlkennlinie..... 30, 90
 Netzschalter..... 26
 Netzspannung..... 25
 Niveau
 – Heizkennlinie..... 30, 90
 – Kühlkennlinie..... 30, 90
 Normale Raumtemperatur..... 28, 96
 – Bevorzugter Heiz-/Kühlkreis..... 18
 Normaler Heizbetrieb..... 12
 Normaler Heizbetrieb/Kühlbetrieb..... 89
 Normale Warmwassertemperatur..... 35
- P**
 Partybetrieb..... 14
 – Beenden..... 32
 – Einstellen..... 31
 – Symbol..... 17
 Passivhaus..... 10, 11, 63, 94
 Photovoltaikanlage..... 14, 48
 Pumpe
 – Heizkreis..... 92
 – Sekundärkreis..... 97
 – Solarkreis..... 97
 – Speicherbeheizung..... 97
 – Zirkulation..... 99
- Q**
 Quittieren
 – Hinweis, Warn-/ Störungsmeldung..... 55

R	
Raumbeheizung	
– Mit elektrischer Zusatzheizung.....	39
– Symbol.....	17
Raumbeheizung/Raumkühlung	
– Ausschalten.....	31
– Betriebsprogramm.....	20, 28
– Energiesparen.....	13
– Komfort.....	14
– Raumtemperatur.....	28
– Werkseinstellung.....	12
– Zeitphasen.....	29
– Zeitprogramm.....	29
Räume	
– Zu kalt.....	60
– Zu warm.....	61
Raumkühlung	
– Symbol.....	17
Raumtemperatur.....	13, 14
– Bevorzugter Heiz-/Kühlkreis.....	18
– Einstellen, normale.....	28
– Einstellen, reduzierte.....	28
– Für normalen Heizbetrieb.....	28
– Für reduzierten Heizbetrieb.....	28
– Lüftung.....	44
– Normale.....	96
– Reduzierte.....	96
– Werkseinstellung.....	12
Raumtemperaturgeführt.....	89
Reduzierte Raumtemperatur.....	28, 96
Reduzierter Heizbetrieb	
– Erklärung.....	89
Regelstrategie Eigenstromnutzung.....	48
Regelung öffnen.....	16
Reinigung	
– Bedieneinheit.....	64
– Filter.....	65
– Gehäuse.....	65
– Heizungsanlage.....	64
– Küchen-Abluftventil.....	66
– Luft/Wasser-Wärmepumpen.....	64
– Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Kunststoffoberfläche.....	64
– Sole/Wasser-Wärmepumpen.....	64
– Wohnungslüftungs-System.....	65
– Zuluft-/Abluftventile.....	65
Reset.....	52
Roll-Läden.....	13
S	
Sekundärpumpe.....	97
Separater Kühlkreis.....	92
Sicherheitsventil.....	97
Smart Grid.....	14, 49, 96
Solaranlage.....	97
– Informationen.....	53
Solarenergieertrag.....	53
Solarkreispumpe.....	17
Sole/Wasser-Wärmepumpe.....	9
Soletemperatur.....	54
Sommerzeitumstellung.....	
Sparbetrieb.....	
– Beenden, Heizen.....	33
– Beenden, Lüftung.....	46
– Heizen.....	32
– Lüftung.....	46
– Symbol.....	17
Speicher.....	64
Speicherladepumpe.....	97
Sperrn	
– Aktiver Kühlbetrieb.....	40
– Elektrische Zusatzheizung.....	39
Sperrzeit.....	62
Sprache einstellen.....	51
Staubablagerungen....	65, 66, 67, 69, 71, 73, 74, 77, 78
Störung	
– Abfragen/quittieren.....	55
– Anzeige.....	62
– Aufrufen.....	57
– Beheben.....	60
Störungsmeldung.....	18
Stromausfall.....	13
Stromüberschuss.....	14, 49
Symbole	
– Allgemein.....	17
– Betriebsprogramm.....	20, 21
– Heizkreis/Kühlkreis.....	17
– Lüftung.....	18
T	
Tagtemperatur.....	18
Tasten.....	17
Temperatur	
– Abfragen.....	53
– Einstellen.....	28
– Lüftung.....	44
– Normale Raumtemperatur.....	18
– Warmwasser.....	35
Temperatureinheit.....	51
Temperaturgrenzen	
– Sole/Wasser-Wärmepumpen.....	12
– Wasser/Wasser-Wärmepumpen.....	12
Thermostatventile.....	13
Tipps	
– Energiesparen.....	13
– Komfort.....	14
Treibhauspotential.....	79
Trinkwasserfilter.....	98
U	
Uhrzeit/Datum	
– Einstellen.....	51
– Werkseinstellung.....	13
Umgebungstemperaturen.....	11
Urlaub.....	13
– Lüftung.....	14
V	
Verbleibende Dauer Estrichrocknung.....	55
Verdichter.....	98

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Verwendung.....	8	Wasser	
Vitivent 200-C.....	10	– Zu heiß.....	61
– Filter austauschen.....	67	– Zu kalt.....	61
Vitivent 200-W.....	10	Wasser/Wasser-Wärmepumpe.....	9
– Filter austauschen.....	69	Werkseinstellung.....	12
Vitivent 300-C.....	10	Werkseitige Einstellung wiederherstellen.....	52
– Filter austauschen.....	71	Wie Sie bedienen.....	19
Vitivent 300-F.....	10	Winter-/Sommerzeitumstellung.....	13
– Filter austauschen.....	73	Winterzeitumstellung.....	13
Vitivent 300-W.....	11	Witterungsgeführter Heizbetrieb/Kühlbetrieb.....	90
– Filter austauschen.....	74	Wochenabschnitt.....	23
Voreinstellung.....	12	Wohlfühltemperatur.....	14
W		Wohnungslüftung.....	15, 42
Wärmepumpe		– Energiesparen.....	14
– Ausschalten.....	26	– Symbole.....	18
– Einschalten.....	25	Wohnungslüftungs-System.....	10, 93
– Symbol.....	17	Wo Sie bedienen.....	16
Wärmepumpenregelung öffnen.....	16	Z	
Wärmepumpentypen.....	9	Zeitphase löschen.....	24
Wärmerückgewinnung.....	93	Zeitphasen.....	23
Wärmetauscher.....	94	– Elektrische Zusatzheizung.....	39
Warmwasser		– Geräuschreduzierter Betrieb.....	41
– Informationen.....	53	– Heizwasser-Pufferspeicher.....	29
Warmwasserbereitung		– Lüftung.....	44
– Ausschalten.....	38	– Raumbeheizung/Raumkühlung.....	29
– Außerhalb des Zeitprogramms.....	37	– Warmwasserbereitung.....	36
– Betriebsprogramm.....	20, 35	– Zirkulationspumpe.....	37
– Betriebsstatus.....	36	Zeitprogramm.....	13, 14, 98
– Einmalig.....	15	– Einstellen.....	23, 24
– Energiesparen.....	13	– Elektrische Zusatzheizung.....	39
– Komfort.....	14	– Geräuschreduzierter Betrieb.....	41
– Mit elektrischer Zusatzheizung.....	39	– Heizwasser-Pufferspeicher.....	29
– Werkseinstellung.....	12	– Lüftung.....	44
– Zeitphasen.....	36	– Raumbeheizung/Raumkühlung.....	29
– Zeitprogramm.....	36	– Warmwasserbereitung.....	36
Warmwassertemperatur		– Zirkulationspumpe.....	37
– Einstellen.....	35	Zirkulationspumpe.....	13, 99
– Erhöhte.....	35	– Betriebsstatus.....	37
– Normale.....	35	– Werkseinstellung.....	12, 37
Warmwasserverbrauch.....	13	– Zeitphasen.....	37
Warnung.....	18	– Zeitprogramm.....	37
– Abfragen/quittieren.....	55	Zulufterwärmung.....	10, 42, 94
– Anzeige.....	62	Zuluftventil.....	93
– Aufrufen.....	57	– Reinigen.....	65
Wartung.....	64	Zusatzheizung elektrisch.....	39
– Heizungsanlage.....	64	– Erklärung.....	88
– Warmwasser-Speicher.....	64	– Zur Raumbeheizung.....	39
Wartungsanzeige Filter.....	78		
Wartungsvertrag.....	64		

Ihr Ansprechpartner

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

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf