



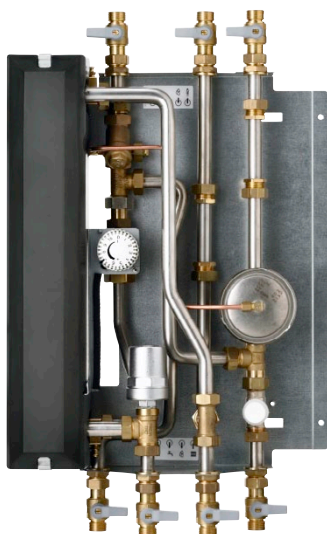
WÄRME-
ÜBERGABE-
STATIONEN

WIE MAN ENERGIE
BESONDERS EFFIZIENT
WEITERGEBEN KANN

AEG WÄRMEÜBERGABESTATIONEN/

Die Rechnung ist ganz einfach: Je weniger Energie wir verbrauchen, desto mehr Kosten – auch für die Umwelt – können wir sparen. Ein Beispiel: Derzeit entfallen ca. 40% des Energieverbrauchs in Europa auf Wohngebäude und 57% davon auf Heizwärme. Ein Viertel davon wiederum dient der Warmwasserbereitung. Eine von vielen Maßnahmen, die Energieeffizienz von Gebäuden zu erhöhen, ist die Installation von dezentralen Heizsystemen. Sogenannte Wärmeübergabestationen, die nicht nur alternative Energiequellen nutzen, sondern auch den Energieverbrauch für den Mieter transparent machen – und ihn damit zu einem sparsameren Umgang mit Heizenergie anregen.

AEG WÄRMEÜBERGABESTATIONEN IN WOHN- GEBÄUDEN – ENERGIEVERBRAUCH UND BETRIEBS- KOSTEN SENKEN



Zuverlässige Wärme- versorgung, gesicherte Trinkwasserhygiene

Seit Jahren sind Wärmeüber- gabestationen ein unverzicht- barer Bestandteil moderner Haustechnik – als Schnittstelle zwischen einem Fern- oder Nahwärmenetz und dem inter- nen Heizkreislauf von Etagen- wohnungen. Weniger bekannt ist dagegen die Nutzung von Wärmeübergabestationen in Verbindung mit einem zentralen Wärmeerzeuger im Gebäude, zum Beispiel mit einer Heizanlage, die mit einer Wärmepumpe, Holz, Gas oder Öl betrieben wird. Denn schon seit längerem gibt es bei Bestandsgebäuden einen verstärkten Nachrüstbe- darf in Bezug auf Wärmeüber- gabestationen, die die Wärme innerhalb jeder Wohnungs- oder Büroeinheit effizient ver- teilen und gleichzeitig eine hygienische Trinkwassererwärmung gewährleisten. Besonders empfehlenswert ist diese Technologie beim Austausch von Gasthermen, weil damit eine deutlich vereinfachte Ins- tallation der Hauptstränge möglich ist. Eines der größten Einsatzge- biete für Wärmeübergabesta- tionen ist der mehrgeschossige Wohnungsbau. Hier können im Moment noch die größten Potenziale erschlossen werden. Aber auch für Verwaltungsbau- ten und öffentliche Gebäude mit hohen Hygieneanforde- rungen wie z. B. Kindertages- stätten, Schulen, Krankenhäu- ser und Turnhallen ist diese Wärmeversorgungslösung bestens geeignet.

AEG Wärmeübergabe- stationen – Vorteile, die sich auszahlen

Dezentrale Heizsysteme wie Wärmeübergabestationen in Neubauten und Sanierungs- projekten sind sowohl für Eigen- tümer als auch für Mieter von großem Vorteil. Die Kombinati- on aus Gebäudesanierung und dezentral arbeitenden Anlagen reduziert deutlich die Wärme- verluste und damit auch die Heizkosten.

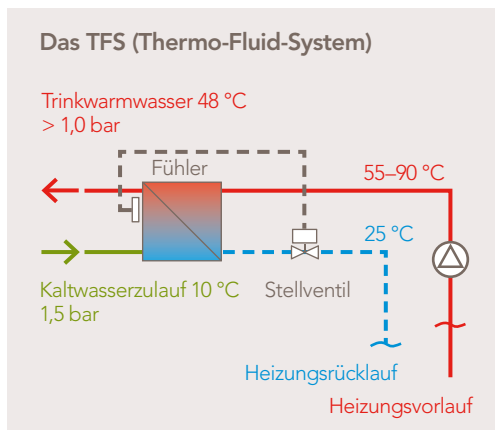
Zudem erhöhen AEG Wärme- übergabestationen den Heiz- komfort und die Trinkwasser- hygiene. Gleichzeitig sorgen die separaten Zähler in den ein- zeln Wohnungen für mehr Verbrauchstransparenz und ei- ne bessere Kontrolle über Heiz- und Warmwasserrech- nungen seitens der Mieter. Das macht das Gebäude für alle Beteiligten attraktiver.

Weniger Kosten, mehr Effizienz

Dank AEG Wärmeübergabe- stationen reduzieren sich die Heizkosten – bei gleichzeitiger Erhöhung der Energieeffizienz. Die AEG Wärmeübergabesta- tionen bieten durch überschaubare Investitionskosten und minimale bauliche Eingriffe in bestehende Anlagen hohe Renditen. Die modernen AEG Anlagen sind so effizient, dass sich die Investition schon nach relativ kurzer Zeit bezahlt macht.



KOMPAKTE BAUWEISE, GRADGENAUE LEISTUNG, ZUVERLÄSSIGE TECHNIK



Beispiel für außentemperaturgeführte Gasbrennwerttherme oder Wärmepumpe mit 55 °C Vorlauftemperatur oder Fernwärme mit 90 °C Vorlauftemperatur.

Einfach clever

Das Funktionsprinzip von Wärmeübergabestationen ist so einfach wie clever. Das warme Wasser im Heizungsverlauf der Heizzentrale gelangt in die Wärmeübergabestation. Über den großflächigen Plattenwärmetauscher wird das Kaltwasser im Durchfluss erwärmt, während das abgekühlte Wasser wieder zurück zur Heizzentrale fließt. Ein Kreislauf, der so lange bestehen bleibt, wie Wärme benötigt wird. Dabei sind die beiden Kreisläufe für Heizwasser und Trinkwasser in sich geschlossen. Es findet also keine Vermischung statt. Und: Sämtliche Anschlüsse lassen sich im Wartungsfall zuverlässig über die integrierten Kugelhähne absperrern.

Kompaktstation mit drei Komponenten

AEG Wärmeübergabestationen gehören zu den druckstabilsten Geräten, die der Markt derzeit zu bieten hat.

Die Kompaktstationen bestehen im Wesentlichen aus drei Komponenten: einem Plattenwärmetauscher, einem Temperaturregler mit integriertem Verbruchschutz zur voreinstellbaren Warmwassertemperatur und einem Differenzdruckregler. Dieser Regler sorgt für eine gleichberechtigte und schnelle Wärmeverteilung sowohl im

Mehrfamilienhaus als auch in Bürogebäuden. Über vordefinierte Passtücke (3/4"), besteht die Möglichkeit handelsübliche Wärmemengenzähler und Kaltwasseruhren einzubinden. Die Verbrauchserfassung im Gerät kann somit im Bedarfsfall direkt vom Wasser- bzw. Energieversorger digital per Funk ausgelesen werden.

TFS – Komfort trifft Zuverlässigkeit

Alle AEG Wärmeübergabestationen arbeiten mit einem sogenannten TFS-Regler (Thermo-Fluid-System), einer sofort reagierenden, unempfindlichen und zuverlässigen Lösung für die Temperaturregelung. Komfort und Zuverlässigkeit stehen dabei im Vordergrund, damit Trinkwasser jederzeit in der gewünschten Temperatur und Menge an den Zapfstellen zur Verfügung steht. Auf Temperaturschwankungen der Heizzentrale und Volumenstromänderungen reagiert der TFS-Regler sofort und hält die Warmwassertemperatur äußerst zuverlässig konstant. Ein Minimum an beweglichen Bauteilen ist der Schlüssel für diese Zuverlässigkeit, denn beim TFS-Regler wurde auf alle Komponenten verzichtet, die den Druckverlust erhöhen und den Trinkwasserkomfort negativ beeinflussen könnten.

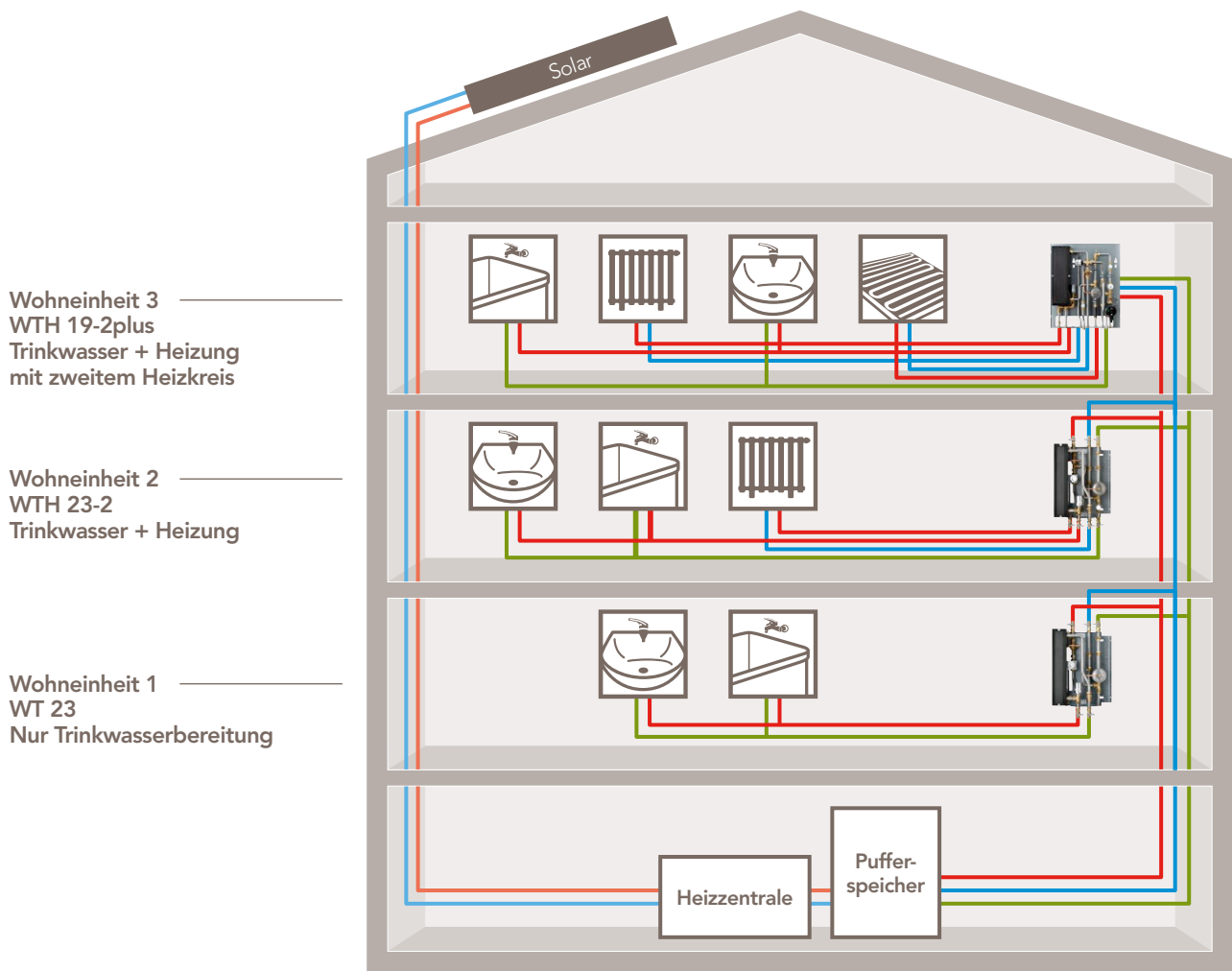
Systemvergleich Wärmeübergabestation und herkömmliche Heiztechnik

Parameter	AEG Wärmeübergabestationen WTH	Gaskombitherme	Konventionelle Zentralheizung mit zentraler Trinkwasserversorgung
Gesundheitsschutz – Vermeidung von Legionellen	++	++	--
Volle Kostentransparenz für Mieter und Vermieter pro Wohneinheit	++	++	--
Mieter hat direkten Einfluss auf Energiekosten und kann diese kontrollieren	++	++	-
Zukunftsfähigkeit – unabhängig von der zentralen Wärmequelle auch spätere Umstellung auf erneuerbare Energien möglich	++	--	+
Für Nieder- und Hochtemperatur geeignet	++	-	+
Für Neubau und Modernisierung geeignet	++	+/-	+
Hoher Komfort durch gradgenaue Warmwassertemperatur	++	--	+
Niedrige Wartungskosten	++	--	+
Geringe Verkalkung	++	-	-
Hohe Betriebssicherheit der Gesamtanlage	++	--	+

++ (sehr gut) + (gut) - (schlecht) -- (sehr schlecht)

Die AEG Wärmeübergabestation – hygienisch sicher, gradgenau und zuverlässig

Über ein aus Heizungsvor- und Rücklauf und Kaltwasserzulauf bestehendes Rohrleitungssystem ist pro Wohneinheit eine Wärmeübergabestation mit der Heizzentrale im Technik- oder Kellerraum verbunden. Zur zentralen Heizanlage (z. B. Wärmepumpe, Holz, Gas, Öl oder Fernwärme) gehört ein Pufferspeicher. Ein leistungsgeregeltes Netzpumpenmodul verteilt die Wärme bedarfsgerecht. Über den integrierten Wärmetauscher versorgt die Wärmeübergabestation nach dem Durchlaufprinzip die jeweiligen Abnahmestellen für Trinkwarmwasser. Und das hygienisch sicher, gradgenau und zuverlässig. Außerdem kann das Heizungssystem jederzeit ergänzt werden, beispielsweise durch Einbindung einer Solaranlage oder eines zweiten Wärmeerzeugers zur Nutzung regenerativer Energien. Damit ermöglicht die Wärmeübergabestation eine flexible Konzeption zentraler haustechnischer Anlagen. AEG Wärmeübergabestationen bereiten den Weg in die Zukunft – denn sie sind unabhängig von der Wahl des jeweiligen Heizsystems.



Die Vorteile im Überblick:

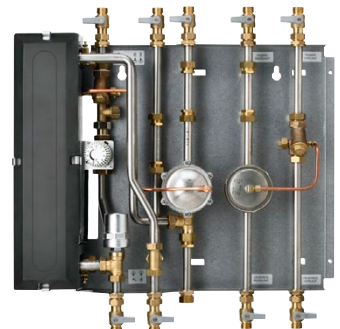
- Hygienische Trinkwasserbereitung nach dem Durchflussprinzip mittels großflächigem Plattenwärmetauscher
- Hoher Warmwasserkomfort durch Thermo-Fluid-System (TFS)
- Mit allen gängigen Heizsystemen zu kombinieren
- Hoher technischer Standard und schnelle Montage möglich, da alle wichtigen Komponenten bereits werksseitig integriert
- Geringer Platzbedarf, da Einbau in Wände, Treppenhäuser oder Schächte möglich
- Individuelle Einstellung der Raumtemperatur, z. B. wohnungsweise Nachtabsenkung
- Schnelle und kostengünstige Installation bei Renovierung und Sanierung
- Besonders niedrige Wartungs- und Instandhaltungskosten
- Vordefinierte Passtücke (3/4") zur Ergänzung von Wärmemengenzähler und Kaltwasseruhren

OPTIMALE LÖSUNGEN FÜR JEDE ANWENDUNG

Kompakte Variantenvielfalt – für jede Gebäudesituation

Fünf unterschiedliche AEG Trinkwasserstationen zur bedarfsgesteuerten Warmwasserbereitung (WT) und neun weitere Auf- und Unterputzvarianten zur gleichzeitigen Warmwasser- und Heizungsversorgung (WTH) garantieren optimale Lösungen für alle Bestandsgebäude und Neubauten. Da alle wichtigen

Bauteile und Komponenten in den kompakten Gehäusen bereits werksseitig integriert wurden, bieten sich AEG Wärmeübergabestationen nicht nur als technische, sondern auch als kostengünstige Lösung an. Denn bei vielen herkömmlichen Stationen müssen diese Komponenten oftmals als externes Zubehör gesondert bestellt werden.



Wärmeübergabestation für Trinkwasser

Ideal zur Umrüstung von Gasthermen. Dezentrale Trinkwasserversorgung im hygienischen Durchflussprinzip ohne Heizkreis.

- WT 13
- WT 19
- WT 23
- WT 29
- WT 20 G



Wärmeübergabestation für Trinkwasser und Heizung

Ideal für die Umrüstung von Gaskombithermen auf dezentrale hygienische Trinkwasser- und Wärmeversorgung.

- WTH 13-2
- WTH 19-2
- WTH 23-2
- WTH 29-2
- WTH 20-2 G



Wärmeübergabestation für Trinkwasser und Heizung (zweiter Mischerheizkreis)

Ideal für Mehrfamilienhäuser mit Wohneinheiten, bei denen Heizkörper und Fußbodenheizung installiert sind. Mit integriertem zweitem Mischerheizkreis.

- WTH 13-2plus
- WTH 19-2plus
- WTH 20-2plus G



Wärmeübergabestation für Trinkwasser und Heizung (4-Leiter-System)

Ideal zur Einbindung von erneuerbaren Energien (z. B. Solarthermie und Wärmepumpe).

- WTH 29-4



ZUR EINBINDUNG
ERNEUERBARER
ENERGIEN



TFS-Regler

Differenzdruckregler

Wasserschlagdämpfer

In allen AEG Wärmeübergabestation bereits serienmäßig integriert:

Das plötzliche Schließen einer Trinkwasserleitung verursacht Wasserdruckänderungen und damit verbundene Über- und Unterdruckwellen.

Der Einsatz von Wasserschlagdämpfern verhindert Schäden wie Rohr-, Tank- und Schlauchbrüche. Der Abnutzung von Schweißnähten, Verbindungsstücken und Armaturen wird vorgebeugt. Beschädigungen an Absperr-, Rückschlag- und Regeleinrichtungen werden verhindert. Die durch Überdruckwellen verursachten Geräusche und Vibrationen werden vermieden.

DEZENTRALE LÖSUNG FÜR WÄRMEKOMFORT UND TRINKWASSERHYGIENE

PRAXISBEISPIEL: WOHNUNGSQUARTIER IN DORTMUND-WICKEDE

Die Dortmunder Wohnungsgesellschaft DOGEWO21 setzte bei der Modernisierung eines Wohnquartiers auf eine zukunftsweisende Wärmeversorgungslösung mit AEG Wärmeübergabestationen.

Die drei fünfeinhalbgeschossigen Punkthäuser erhielten neue Dacheindeckungen, Fassaden wurden gedämmt, Fenster ausgetauscht und Balkone saniert. Barrierefreie Hauseingänge und neue Aufzugsanlagen erleichtern vor allem älteren Bewohnern den Alltag.

Bei der Erneuerung des Heizsystems fiel die Wahl auf eine Gas-Brennwertanlage und eine dezentrale Wärme- und Trinkwasserversorgung mit AEG Wärmeübergabestationen. Ziel war es, den steigenden Kosten für Gas, Wartung und Instandhaltung entgegenzuwirken. Zudem wollte das Wohnungsunternehmen den Wärmekomfort verbessern und dafür sorgen, dass Trinkwasser stets hygienisch einwandfrei fließt und ein Verbrühschutz besteht. Die mit der dezentralen Warmwasserbereitung einhergehende Entbindung von der gesetzlichen Legionellenuntersuchungspflicht stand als ein weiterer Vorteil im Fokus. Auch sollte die Möglichkeit bestehen, zu einem

späteren Zeitpunkt auf andere Energieträger umzusteigen oder diese einzubinden.

Die Umrüstung von Gas-Etagenheizungen auf die neuen Wärmeübergabestationen erforderte kurze und aufwandsminimierte Leitungsführungen mit nur einem gebäudeweiten Heizungsstrang (Vor- und Rücklauf).

Jede der 82 Wohneinheiten verfügt über eine AEG Wärmeübergabestation WTH 23-2, die unauffällig in einem Wandschrank im Flur platziert ist und von dort die Wärme bedarfsgerecht und temperaturgenau an die einzelnen Wohnbereiche übergibt. Für die drei Häuser wird nunmehr nur noch je ein Gaszähler benötigt, zuvor waren es 82 Stück.

Für die Mieter blieb durch diese Lösung der Charakter der gewohnten Gas-Etagenheizung erhalten: die individuelle Heizungsregelung, die bedarfsgerechte Nutzung von Trinkwasser und eine exakte Verbrauchserfassung pro Wohnung, die jetzt von einem Energiedienstleister über Funk ausgelesen wird.

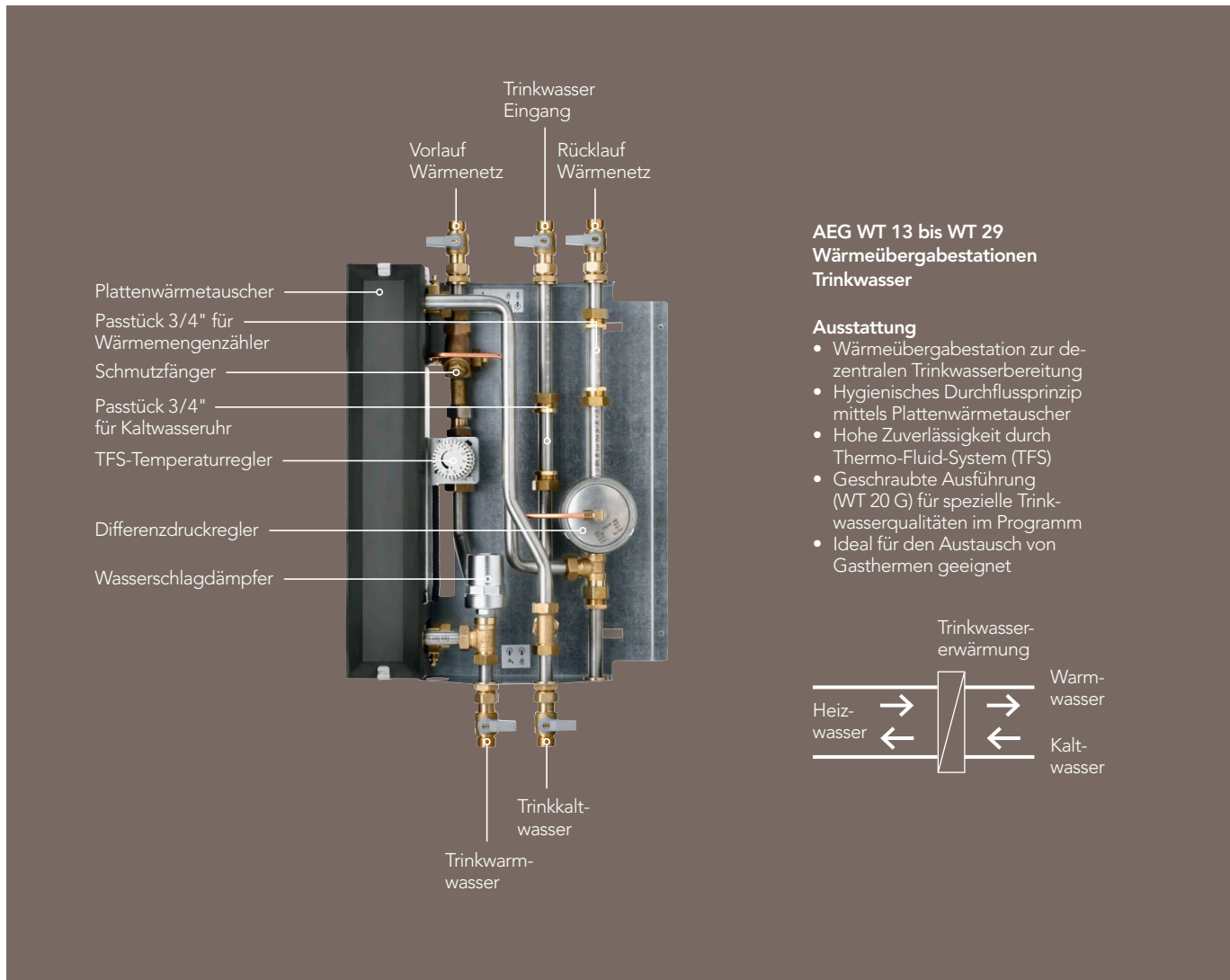
Über einen AEG Raumtemperaturregler WTH-RT regulieren die Bewohner die Raumwärme und die Nachtabsenkung exakt nach ihren Bedürfnissen.



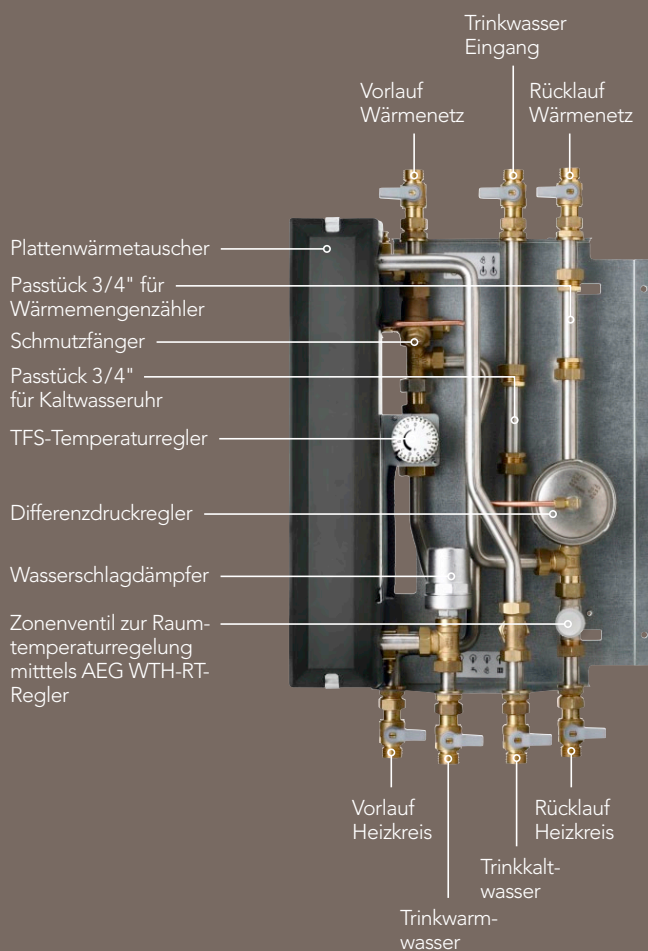
„Bei der Heizungsoptimierung im Geschosswohnungsbau sind Wärmeübergabestationen eine effektive Methode, um nachhaltig Energie und Kosten zu senken.“ Ulrich Novak, Bauleiter Abteilung Großmodernisierung bei DOGEWO21

Objektdaten

Wohneinheiten	82
Standort	Dortmund-Wickede
Ausstattung	Energieeffizient, barrierearm
Baujahr	1966/67
Modernisierung	2012
Anzahl eingebauter WTH	82


Technische Daten Wärmeübergabestation Trinkwasser

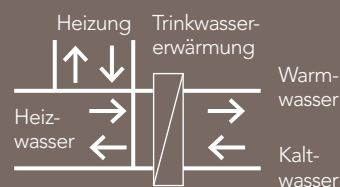
Modell		WT 13	WT 19	WT 23	WT 29	WT 20 G
Abmessungen	[Höhe × Breite × Tiefe mm]	660 × 420 × 160	660 × 420 × 160	660 × 420 × 160	660 × 420 × 160	780 × 630 × 180
Leistung primärseitig	[kW]	21	27	32	42	27
Max. Durchflussmenge primärseitig, inkl. Differenzdruckregler u. Wärmemengenzähler, bei $\Delta p = 60$	[l/h]	670	790	920	1.220	790
Leistung trinkwasserseitig	[kW]	21	27	32	42	27
Zapfmenge bei primär 55/25 °C, sekundär 10/48 °C	[l]	8	10	12	16	10
Druckverlust trinkwasserseitig ohne Mengenbegrenzer	[hPa]	60	40	150	180	650
Max. zulässige Temperatur	[°C]	90	90	90	90	90
Max. zulässiger Druck	[MPa]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Auslegungstemperatur	[°C]	55	55	55	55	55
Anschluss DN 20		G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Gewicht	[kg]	12,5	13,5	14	15	34



**AEG WTH 13-2 bis WTH 29-2
Wärmeübergabestationen
Trinkwasser und Heizung**

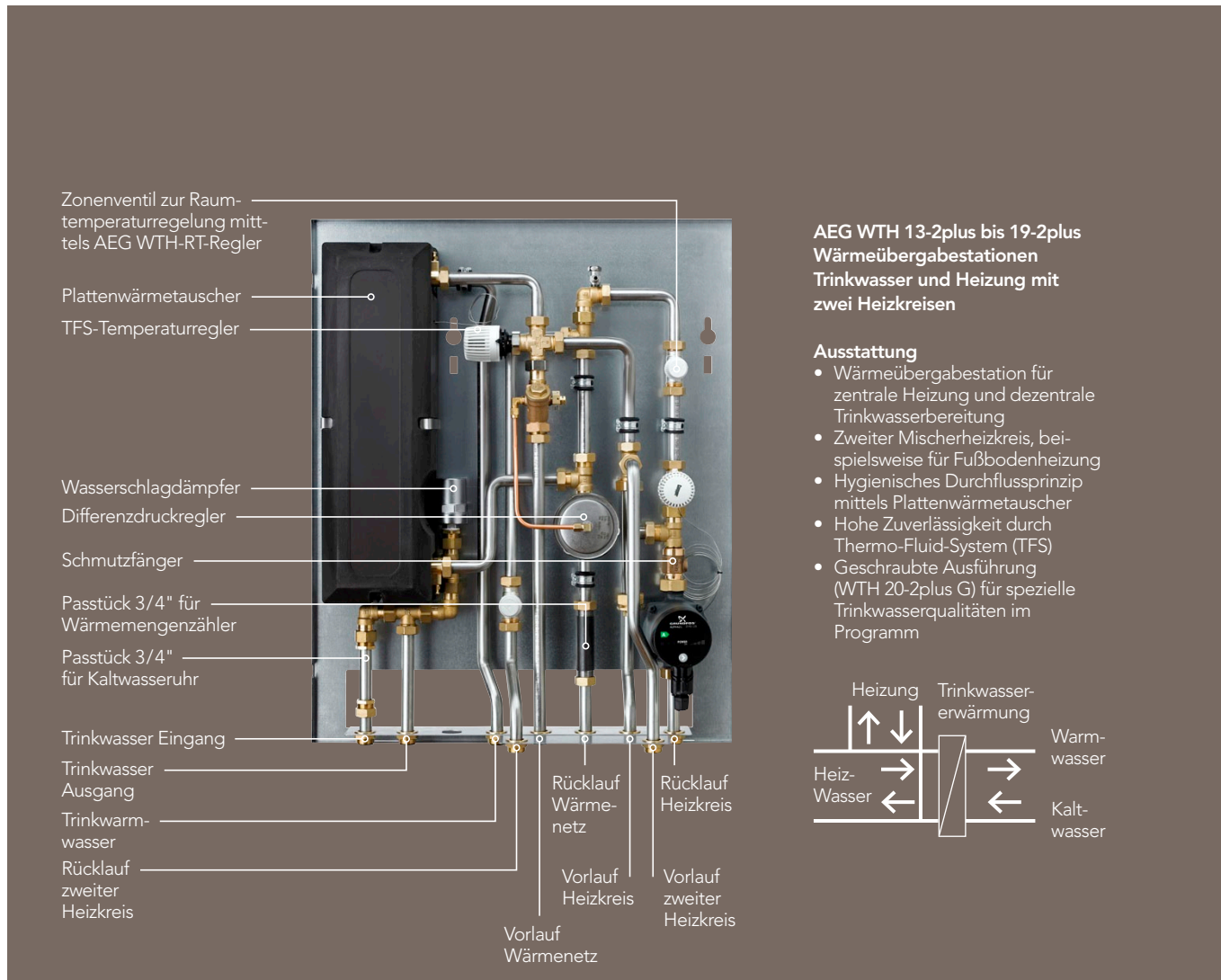
Ausstattung

- Wärmeübergabestation für zentrale Heizung und dezentrale Trinkwasserbereitung
- Hygienisches Durchflussprinzip mittels Plattenwärmetauscher
- Hohe Zuverlässigkeit durch Thermo-Fluid-System (TFS)
- Besonders für den Austausch von Gaskombithermen geeignet
- Geschraubte Ausführung (WTH 20-2 G) für spezielle Trinkwasserqualitäten im Programm

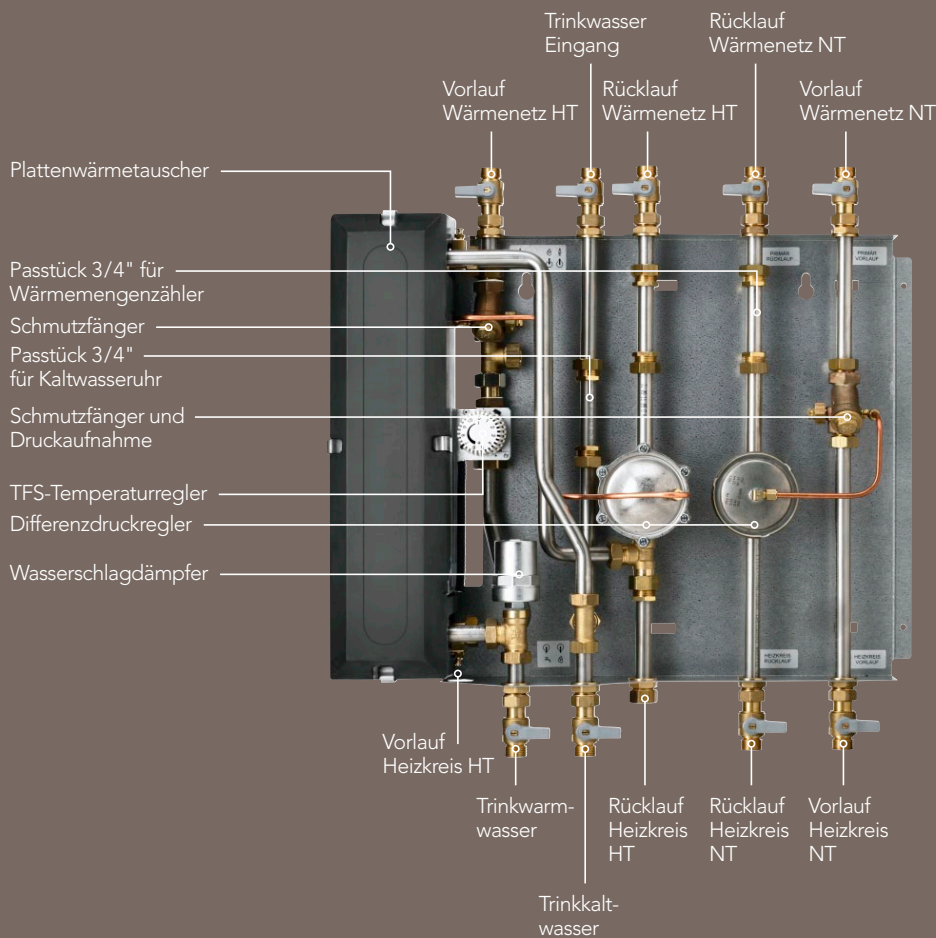


Technische Daten Wärmeübergabestation Trinkwasser und Heizung

Modell		WTH 13-2	WTH 19-2	WTH 23-2	WTH 29-2	WTH 20-2 G
Abmessungen	[Höhe × Breite × Tiefe mm]	660 × 420 × 160	660 × 420 × 160	660 × 420 × 160	660 × 420 × 160	780 × 630 × 180
Leistung primärseitig	[kW]	29	34	39	49	27
Max. Durchflussmenge primärseitig, inkl. Differenzdruckregler u. Wärmemengenzähler, bei dp = 60	[l/h]	1.268	1.400	1.500	1.800	800
Leistung sekundärseitig (bei 10 K)	[kW]	7	7	7	7	7
Max. Durchflussmenge sekundärseitig bei 100 hPa Differenzdruck	[l/h]	600	600	600	600	600
Leistung trinkwasserseitig	[kW]	21	27	32	42	27
Zapfmenge bei primär 55/25 °C, sekundär 10/48 °C	[l]	8	10	12	16	10
Druckverlust trinkwasserseitig ohne Mengenbegrenzer	[hPa]	60	40	150	180	650
Max. zulässige Temperatur	[°C]	90	90	90	90	90
Max. zulässiger Druck	[MPa]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Auslegungstemperatur	[°C]	55	55	55	55	55
Anschluss DN 20		G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Gewicht	[kg]	14	14	14,5	15,5	34


Technische Daten Wärmeübergabestationen Trinkwasser und Heizung mit zwei Heizkreisen

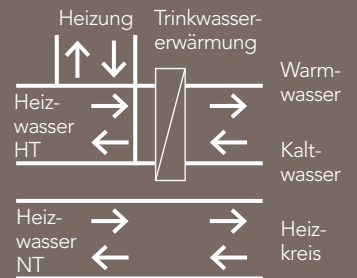
Modell		WTH 13-2plus	WTH 19-2plus	WTH 20-2plus G
Abmessungen	[Höhe × Breite × Tiefe mm]	780 × 630 × 180	780 × 630 × 180	780 × 630 × 180
Leistung primärseitig	[kW]	21	27	27
Max. Durchflussmenge primärseitig, inkl. Differenzdruckregler u. Wärmemengenzähler, bei $\Delta p = 60$	[l/h]	680	800	800
Leistung sekundärseitig (bei 10 K)	[kW]	12	12	12
Max. Durchflussmenge sekundärseitig bei 100 hPa Differenzdruck	[l/h]	1.000	1.000	1.000
Leistung trinkwasserseitig	[kW]	21	27	27
Zapfmenge bei primär 55/25 °C, sekundär 10/48 °C	[l]	8	10	10
Druckverlust trinkwasserseitig ohne Mengenbegrenzer	[hPa]	60	40	650
Max. zulässige Temperatur	[°C]	90	90	90
Max. zulässiger Druck	[MPa]	1,0	1,0	1,0
Auslegungstemperatur	[°C]	55	55	55
Anschluss DN 20		G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"
Gewicht	[kg]	23	23	23



AEG WTH 29-4
Wärmeübergabestation
Trinkwasser und Heizung
im 4-Leiter-System

Ausstattung

- Wärmeübergabestation im 4-Leiter-System für zentrale Heizung und dezentrale Trinkwasserbereitung
- Hygienisches Durchflussprinzip mittels Plattenwärmetauscher
- Hohe Zuverlässigkeit durch Thermo-Fluid-System (TFS)
- Besonders für die Einbindung regenerativer Wärmeerzeuger wie z.B. Wärmepumpen geeignet



Technische Daten Wärmeübergabestation Trinkwasser und Heizung im 4-Leiter-System

Modell	WTH 29-4	
Abmessungen	[Höhe × Breite × Tiefe mm]	660 × 670 × 160
Leistung primärseitig Hochtemperatur	[kW]	45
Leistung primärseitig Niedertemperatur	[kW]	12
Max. Durchflussmenge primärseitig Hochtemperatur, inkl. Differenzdruckregler u. Wärmemengenzähler, bei dp = 60	[l/h]	1.349
Max. Durchflussmenge primärseitig Niedertemperatur, inkl. Differenzdruckregler u. Wärmemengenzähler, bei dp = 60	[l/h]	1.000
Leistung sekundärseitig Hochtemperatur (bei 20 K)	[kW]	3
Leistung sekundärseitig Niedertemperatur (bei 10 K)	[kW]	12
Max. Durchflussmenge sekundärseitig Hochtemperatur bei 100 hPa Differenzdruck	[l/h]	129
Max. Durchflussmenge sekundärseitig Niedertemperatur bei 100 hPa Differenzdruck	[l/h]	1.000
Leistung trinkwasserseitig	[kW]	42
Zapfmenge bei primär 55/25 °C, sekundär 10/48 °C	[l]	16
Druckverlust trinkwasserseitig ohne Mengengrenzer	[hPa]	180
Max. zulässige Temperatur	[°C]	90
Max. zulässiger Druck	[MPa]	1,0
Auslegungstemperatur Hochtemperatur	[°C]	55
Auslegungstemperatur Niedertemperatur	[°C]	45
Anschluss DN 20		G 3/4"
Gewicht	[kg]	22,5

AEG
ZUBEHÖR

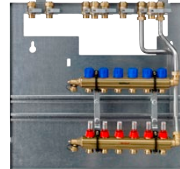
ZUBEHÖR WÄRMEÜBERGABESTATIONEN

**Aufputzgehäuse für Wärmeübergabestation**

- Aufputzgehäuse aus Stahlblech für den Wand-aufbau
- Farbe: weiß lackiert
- WS 2plus APL: mit integrierter Anschlussleiste zur Kombination mit Heizkreisverteiler

Maße (H x B x T in mm)

- WTH 2-AP (für alle WT und WTH Varianten bis auf „G“): 720 x 468 x 243
- WS 4-AP (für WTH4): 720 x 675 x 243
- WS 2plus APL (für alle WTHplus Varianten): 1.400 x 635 x 210
- WS 2plus APK (für alle WTHplus + „G“ Varianten): 1.400 x 635 x 210

**Heizkreisverteiler**

- Anschlussfertiger Heizkreisverteiler auf einer Grundplatte montiert

Anzahl Heizkreise

HKV 4/9:	4
HKV 6/9:	6
HKV 8/9:	8

**Unterputzgehäuse für Wärmeübergabestation**

- Unterputzgehäuse aus Stahlblech für den Wandeinbau
- Bestehend aus Rahmen (verzinkt) und Gehäuse
- Deckel: weiß
- WS 2plus UPL: mit integrierter Anschlussleiste zur Kombination mit Heizkreisverteiler

Maße (H x B x T in mm)

- WS 2-UP (für alle WT und WTH Varianten bis auf „G“): 722 x 470 x 189
- WS 4-UP (für WTH4): 722 x 678 x 189
- WS 2plus UPL (für alle WTHplus Varianten): 1.400 x 635 x 215
- WS 2plus UPK (für alle WTHplus + „G“ Varianten): 880 x 635 x 215

**AL 9 Anschlussleisten**

- Anschlussfertige Montagesschiene mit Absperrungen

(lieferbar ab Mai 2013)

**WTH-RT Regelung Wärmeübergabestationen**

- Raumtemperaturregler mit Wochenschaltuhr
- Manueller Betrieb
- Für jeden Tag der Woche kann ein Schaltmuster eingestellt werden
- Digital mit LC-Display
- Temperaturbereich von 5 bis 35 °C einstellbar
- Normal- und Energiesparbetrieb einstellbar
- Separat geliefert, bauseits montiert
- 230 V

WS-ÜV Überströmventile

- Überströmventil als Temperaturvorhaltemodul

(lieferbar ab Mai 2013)

**WS-ST Stellantrieb Wärmeübergabestationen**

- Motorgetriebener Stellantrieb
- Separat geliefert, bauseits montiert
- 230 V

NETZPUMPENMODULE



Netzpumpenmodule Heizung gemischt

- Für unregelmäßige Nah- und Fernwärmeheizanlagen (nicht außertemperaturgeführt)
- Hocheffizienzpumpe und 3-Wege-Mischventil für die energieeffiziente Wärmeversorgung eines Gebäudenetzes mit mehreren Wohneinheiten

- Regelung nach Leistungsbedarf
- Speziell beim Einsatz von Wärmeübergabestationen regelt das Netzpumpenmodul optimal den Leistungsbedarf für die dezentrale Trinkwasserbereitung und die Wärmeversorgung

Technische Daten

Modell		NPM 3-G	NPM 6-G	NPM 10-G
Abmessungen	[Höhe × Breite × Tiefe mm]	895 × 715 × 360	895 × 715 × 360	1.120 × 630 × 435
Leistung bei 20 K (700 hPa)	[kW]	127	210	380
Max. Durchflussmenge bei Restförderhöhe 700 hPa	[l/h]	5.500	9.100	16.500
Leistung bei 20 K (1.000 hPa)	[kW]	81	116	196
Max. Durchflussmenge bei Restförderhöhe 1.000 hPa	[l/h]	3.500	5.000	11.400
Max. zulässige Temperatur	[°C]	90	90	90
Max. zulässiger Druck	[MPa]	1,0	1,0	1,0
Nennspannung	[V]	230	230	230
Anschluss		DN 32	DN 40	DN 50
Gewicht	[kg]	39	50	70



Netzpumpenmodule Heizung ungemischt

- Für außertemperaturgeführte Heizanlagen
- Witterungsgeführt
- Hocheffizienzpumpe für die Wärmeversorgung eines Gebäudenetzes mit mehreren Wohneinheiten
- Regelung nach Leistungsbedarf

- Speziell beim Einsatz von Wärmeübergabestationen regelt das Netzpumpenmodul optimal den Leistungsbedarf für die dezentrale Trinkwasserbereitung und die Wärmeversorgung

Technische Daten

Modell		NPM 3-U	NPM 6-U	NPM 10-U
Abmessungen	[Höhe × Breite × Tiefe mm]	895 × 715 × 360	895 × 715 × 360	1.120 × 630 × 435
Leistung bei 20 K (700 hPa)	[kW]	250	270	500
Max. Durchflussmenge bei Restförderhöhe 700 hPa	[l/h]	10.700	11.600	21.400
Leistung bei 20 K (1.000 hPa)	[kW]	130	148	350
Max. Durchflussmenge bei Restförderhöhe 1.000 hPa	[l/h]	5.600	6.400	15.000
Max. zulässige Temperatur	[°C]	90	90	90
Max. zulässiger Druck	[MPa]	1,0	1,0	1,0
Nennspannung	[V]	230	230	230
Anschluss		DN 32	DN 40	DN 50
Gewicht	[kg]	34	43	62

AEG SERVICE UND PLANUNG

Anlagenplanung in drei Schritten

Damit Sie Ihre Anlage optimal planen können, bietet Ihnen die AEG Haustechnik zwei Möglichkeiten: Entweder Sie nutzen unsere elektronische Planungssoftware oder das PDF-Formular. Unsere Softwarelösung ermöglicht es Ihnen, die unterschiedlichsten Planungsvarianten einmal selbst durchzuspielen. Sie können die Konzeptplanung natürlich auch gerne unseren Spezialisten überlassen. Dazu benötigen Sie nur unser Formular zur Bedarfsermittlung. Sie füllen es aus und leiten es einfach an uns weiter. Die weitere Planung übernimmt dann die AEG Haustechnik kostengünstig für Sie.

1. SCHRITT: ERFASSUNG ALLER PROJEKTDATEN

Projektplanung mit Software

Zu Ihrer konkreten Unterstützung werden bei der elektronischen Planung in einer vorbereiteten Tabelle alle relevanten Daten der Anlage erhoben. Dazu gehört die Ausstattung der Wohneinheiten (WC, Dusch-/Wannenbad) ebenso wie der Warmwasserbedarf, die einzelnen Wohneinheiten und natürlich auch das aktuelle bzw. geplante Heizungssystem. Unsere Planungssoftware senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu.

Eckdaten per Formular

Beim Ausfüllen unseres Formulars müssen Sie im ersten Schritt alle wichtigen Eckdaten des Objektes erfassen. Als PDF-Datei lässt es sich bequem am Rechner ausfüllen und kann dann direkt zur Planungsausarbeitung per E-Mail oder Fax an eines unserer Vertriebszentren gesendet werden. Alle weiteren Entwicklungsschritte führt die AEG Haustechnik in enger Absprache mit Ihnen durch. Das Formular finden Sie unter www.aeg-haustechnik.de im Bereich „Fachpartner“.

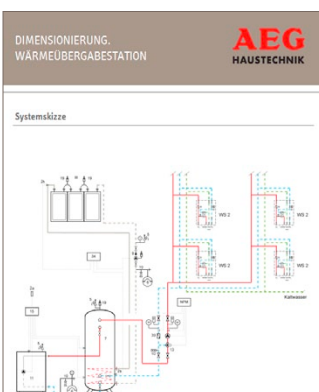


2. SCHRITT: PLANUNG DER WÄRMEÜBERGABESTATION

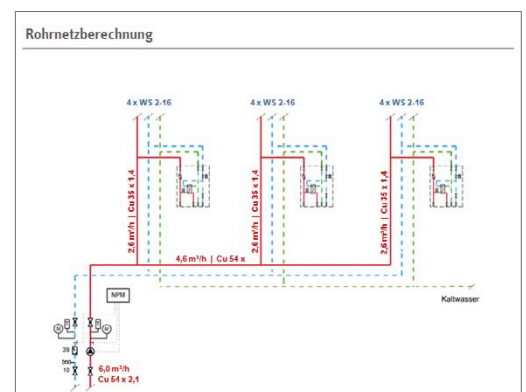


Bei der elektronischen Planung sind Sie nach der Erfassung Ihres Bedarfs nur einen Klick von der Konzepterstellung entfernt. Auf diese Weise können Sie ganz unterschiedliche Ideen durchspielen und gegeneinander abwägen. Wählen Sie die für Sie attraktivste Lösung und senden Sie diese an die AEG Haustechnik. Um Ihnen eine fundierte Entscheidung zu ermöglichen und zugleich optimale Argumente für Ihre Auftragspartner zu liefern, vergleichen wir die unterschiedlichen Konzepte für Sie unter rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

3. SCHRITT: DETAILPLANUNG UND AUSLEGUNG DER WÄRMEÜBERGABESTATIONEN



Druckverlustberechnung			
Wort			
Wärmeübergabestation	WS 2-16	16 Liter/Stunde	180,0 mbar
Etagenleitung	3,60 mbar/m	4 m	14,4 mbar
Strangleitung	2,43 mbar/m	20 m	48,7 mbar
Hauptleitung	1,21 mbar/m	10 m	12,1 mbar
TS Strang 1 Strang 2	0,72 mbar/m	20 m	14,4 mbar
TS Strang 2 Strang 3	2,43 mbar/m	4 m	9,7 mbar
Rohrleitbauten	30%		10,9 mbar
Strangreguliertventil			150,0 mbar
Wärmemengenzähler			150,0 mbar
			399,2 mbar



Die Detailplanung erfolgt nach der Entscheidung für eine Systemumsetzung. Auch hier erarbeitet die AEG Haustechnik Ihnen gerne Alternativvorschläge, die Sie dann unter ökonomischen Gesichtspunkten vergleichen können.

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie in folgenden Broschüren:

Warmwassergeräte

Durchlauferhitzer
Warmwasserspeicher
Kochendwassergeräte

Raumheizgeräte

Natursteinheizungen
Direktheizgeräte
Wärmespeicher
Heizteppiche
Infrarot-Kurzwellen-Heizstrahler

Fußbodenheizungen

Fußbodentemperierung
Fußbodenspeicherheizungen

No-Frost-Systeme

Freiflächenheizungen
Rohrbegleitheizungen
Dachrinnenheizungen

Klima

Klimageräte
Luftentfeuchter

Weitere Informationen zum Thema AEG Warmwassergeräte und Informationsmaterial zu den anderen Haustechnik Produktbereichen von AEG erhalten Sie bequem über das Internet:

www.aeg-haustechnik.de/warmwassergeraete

Werkskundendienst

Telefon: +49 911 9656-56015
Fax: +49 911 9656-56890
E-Mail: kundendienst@eht-haustechnik.de

Ersatzteile

Telefon: +49 911 9656-56030
Fax: +49 911 9656-56800
E-Mail: ersatzteile@eht-haustechnik.de

Eine Fehlerfreiheit der in diesem Prospekt enthaltenen Informationen kann trotz sorgfältiger Zusammenstellung nicht garantiert werden. Aussagen über Ausstattung und Ausstattungsmerkmale sind unverbindlich. Die in diesem Prospekt beschriebenen Ausstattungsmerkmale gelten nicht als vereinbarte Beschaffenheit unserer Produkte. Einzelne Ausstattungsmerkmale können aufgrund ständiger Fortentwicklung unserer Produkte zwischenzeitlich verändert oder gar entfallen sein. Über die zurzeit gültigen Ausstattungsmerkmale informieren Sie sich bitte bei unserem Fachberater. Die bildlichen Darstellungen im Prospekt stellen nur Anwendungsbeispiele dar. Die Abbildungen enthalten auch Installationsteile, Zubehör und Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören.

Beratung und Verkauf

Österreich:
AEG Haustechnik
Vertriebszentrum Wels
Eferdinger Straße 73
A-4600 Wels
Telefon: +43 7242 47367-12
Telefax: +43 7242 47367-912
verkauf@aeg-haustechnik.at
www.aeg-haustechnik.at

Schweiz:
AEG Haustechnik
c/o EHT Haustechnik AG
Industriestrasse 10
CH-5506 Mägenwil
Telefon: +41 62 8899-214
Telefax: +41 62 8899-126
info@aeg-haustechnik.ch
www.aeg-haustechnik.ch

Technische Änderungen
vorbehalten.

© 2013 EHT Haustechnik GmbH
Markenvertrieb AEG, Nürnberg
Telefon: +49 911 9656-251
Telefax: +49 911 9656-222
info@eht-haustechnik.de
www.aeg-haustechnik.de

AEG
HAUSTECHNIK