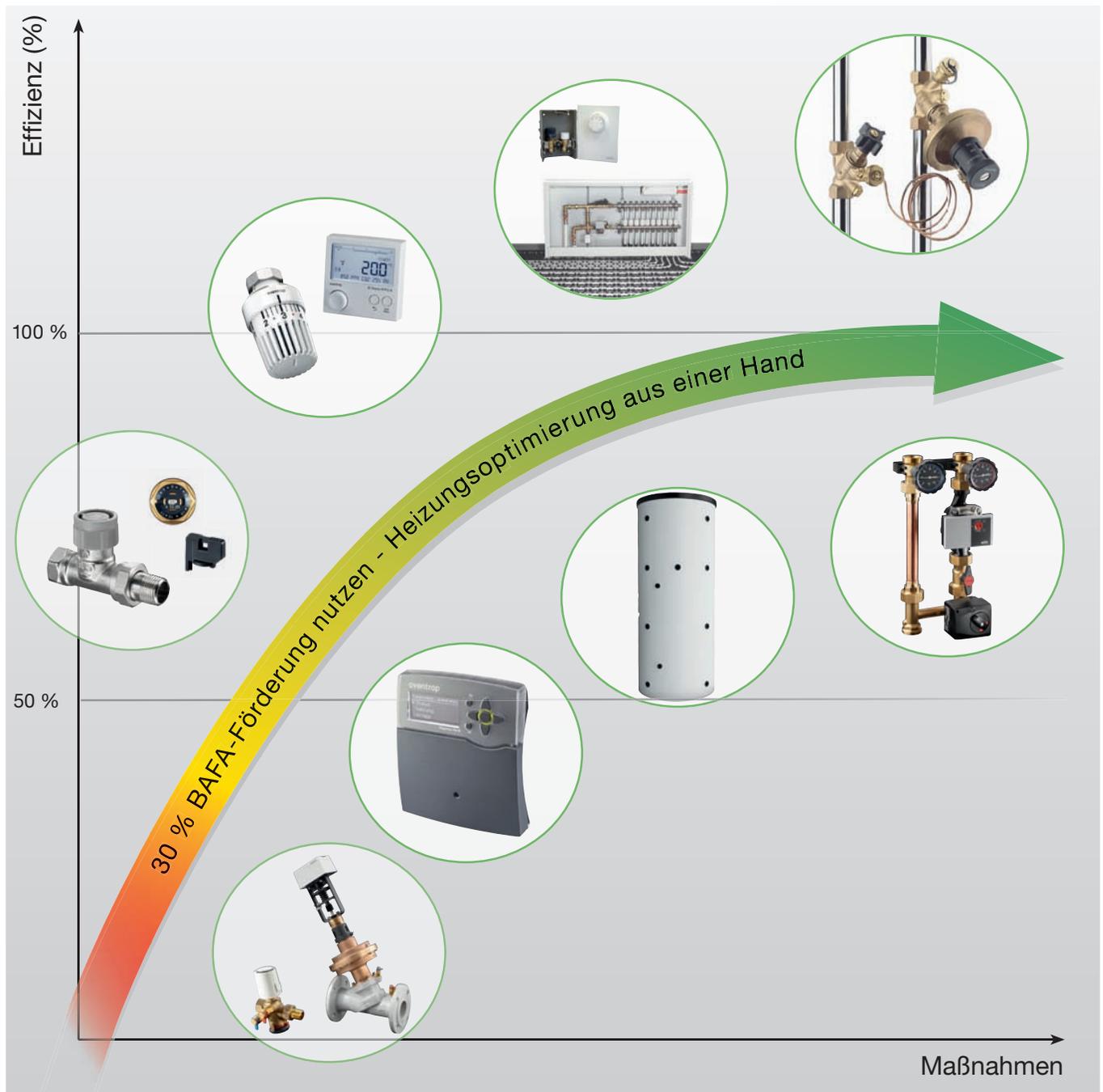




**DEUTSCHLAND
MACHT'S
EFFIZIENT.**





Gegenstand der Förderung:

A. Heizungsoptimierung durch Hydraulischen Abgleich

B. Ersatz von Heizungspumpen und Warmwasserkreislaufpumpen durch hocheffiziente Pumpen

Seit dem 01. August 2016 gewährt das BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) neue Förderungen für die Heizungsmodernisierung in Gebäuden. Angestrebt werden dabei die jährliche Optimierung von 200.000 Heizungsanlagen und der Austausch von bis zu 2 Millionen Pumpen.

Die Förderung ist bis zum Jahr 2020 angesetzt und beträgt bis zu 30% auf Kosten für Material und professionelle Installation.

Wer jetzt seine Heizung mit Oventrop modernisiert, profitiert doppelt:

- mit moderner und energieeffizienter Oventrop Armaturen- und Systemtechnik lassen sich bereits mit „gering investiven Maßnahmen“ Energieeinsparungen von bis zu 21% erzielen (vgl. „Optimus-Studie“)
- plus die neue BAFA-Förderung Heizungsoptimierung“ von bis zu 30% der Kosten

So lässt sich u.a. mit der neuen Oventrop Thermostatventil-Technologie „Q-Tech“ der Hydraulische Abgleich schnell und unkompliziert umsetzen.

Mit „Q-Tech“ werden die Volumenströme einfach eingestellt (automatischer Hydraulischer Abgleich).

Zur Verbindung von Kessel- und Rohr-

leitungen bietet Oventrop zusätzlich Kessel-Anbindesysteme „Regumat“ mit förderfähigen Pumpen an (vgl. Seiten 6+7). Umfangreiche Softwarepakete zur Berechnung des Hydraulischen Abgleichs inkl. einer Dokumentation für die Antragsstellung runden das Programm ab.

Das bedeutet: Heizungsoptimierung und Gewährleistung aus einer Hand!

Die jeweils aktuellen Informationen zu Oventrop Systemen zur Heizungsoptimierung und zu dem Hydraulischen Abgleich finden Sie unter www.heizungsforderung.de.

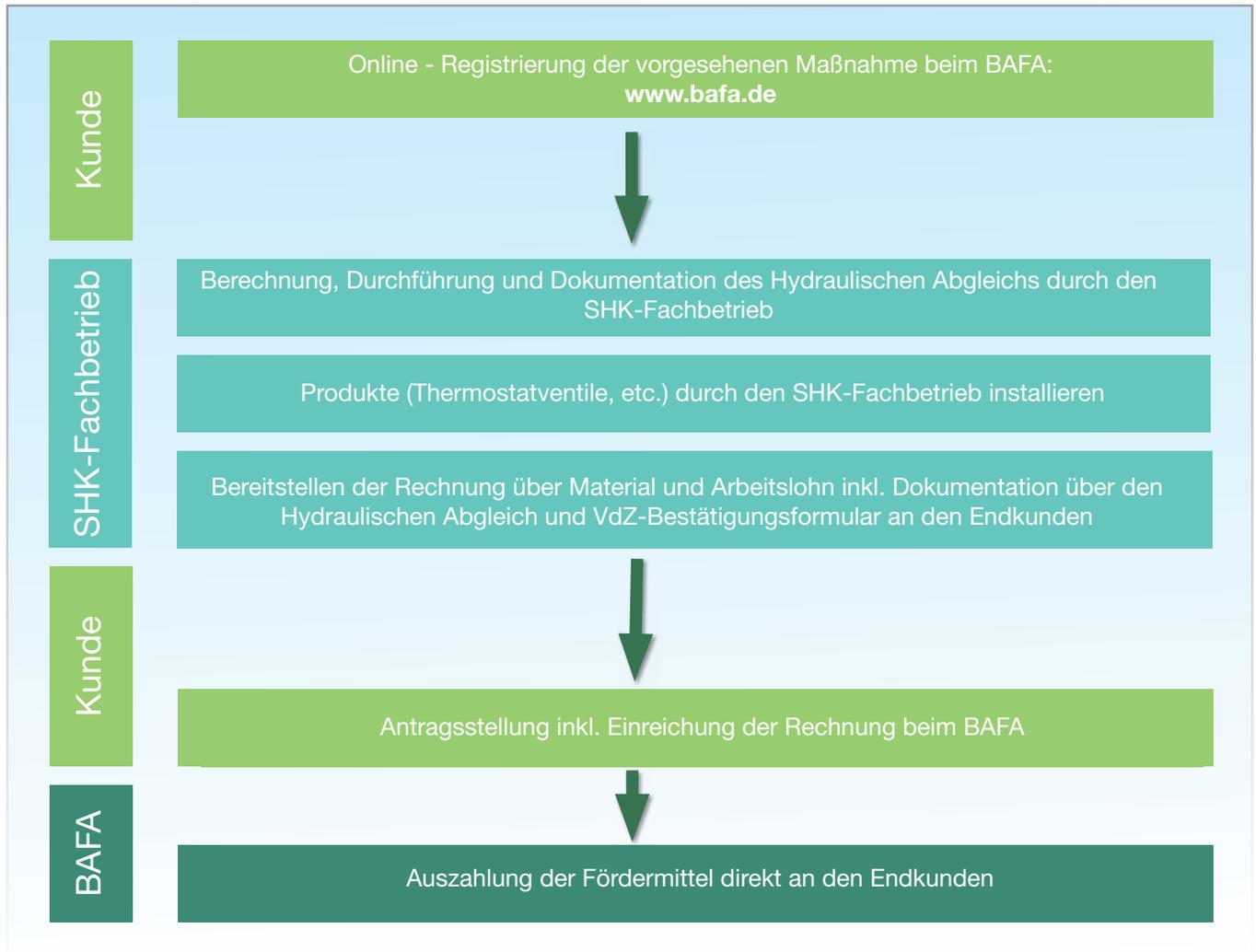
Die kompletten Informationen und Antragsunterlagen zu den neuen Förderprogrammen finden Sie unter www.bafa.de.

Berechnungsbeispiel „Heizungsoptimierung“:

Einfamilienhaus mit 10 Heizkörpern

Installation neuer voreinstellbarer Thermostatventile („Q-Tech“) inkl. Entleeren / Füllen (ohne Wasseraufbereitung):	(10 x ca. 60,- €)	ca. 600,- €
Installation neue Thermostatköpfe:	(10 x ca. 15,- €)	ca. 150,- €
Hydraulischer Abgleich (Berechnung, Einstellung und Dokumentation):		ca. 450,- €
Installation einer Hocheffizienzpumpe:		ca. 300,- €
	(Kosten in diesem Beispiel)	ca. 1.500,- €
abzgl. Förderung 30%		450,- €
	(Gesamtkosten in diesem Beispiel)	<u>1.050,- €</u>

Vorgehensweise (die Reihenfolge ist zwingend einzuhalten):



Dokumentation für den Hydraulischen Abgleich:

Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs für die KfW-/BAFA-Förderung (Einzelmaßnahme) – Formular Einzelmaßnahme –

Das vorliegende Verfahren zum Nachweis des Hydraulischen Abgleichs durch Fachbetriebe wurde mit KfW und BAFA abgestimmt.
 Diese Bestätigung – ausgefüllt durch den Fachbetrieb – bitte dem Kunden aushändigen.
 Sie ist im KfW Förderprogramm Energieeffizient Sanieren – Zuschuss (430) und Kredit (152) mindestens 10 Jahre durch den Kunden auszubehalten und nur auf Aufforderung der KfW zu senden.

VdZ Spitzenverband der GEBÄUDETECHNIK
 KfW-/BAFA-Antrag vom _____
 KfW-Geschäftspartnernummer – falls bekannt _____

Name / Antragsteller _____
 PLZ / Ort / Straße _____
 Objektschrift _____

Bitte Zutreffendes ankreuzen und Werte eintragen:

Hydraulischer Abgleich durchgeführt nach Verfahren A nach Verfahren B
 Informationen zu den Verfahren siehe nächste Seite

Ausdehnungsgefäß geprüft: Fülldruck _____ bar

Einstellung	Heizkreis 1		Heizkreis 2		Heizkreis 3	
	Zweirohrheizung	Fußbodenheizung	Zweirohrheizung	Fußbodenheizung	Zweirohrheizung	Fußbodenheizung
Auslegungsvorlauftemperatur	<input type="checkbox"/>					
Heizkreislaufoperatortemperatur	<input type="checkbox"/>					
Ermittelter Gesamtdurchfluss	<input type="checkbox"/>					
Ermittelte Pumpenförderhöhe (bei Gesamtdurchfluss) ¹⁾	<input type="checkbox"/>					
Ggf. Differenzdruckregler (Zweirohrheizung, Fußbodenheizung) ²⁾	vorhanden <input type="checkbox"/>					
Ggf. Durchflussregler / Strangregulierventil (Einrohrheizung) ²⁾	vorhanden <input type="checkbox"/>					

1) Wenn eine Pumpenlehre vorhanden ist, ist die Pumpenleistung zu notieren.
 2) Dokumentieren Sie den Berechnungsgegenstand.

Bemerkungen (z. B. direkter Anschluss Fernwärme)

Der Hydraulische Abgleich wurde nach anerkannten Regeln der Technik durchgeführt.
 Dokumentation inklusive Berechnungsergebnisse wurde dem Antragsteller übergeben. (Nicht bei Berechnung durch Sachverständigen)
 Alle einstellbaren Sollwerte (Druck, Temperatur, Durchfluss) wurden an den Komponenten eingestellt.

Ort, Datum _____ Unterschrift / Stempel Fachbetrieb oder ggf. Sachverständiger _____
 Dokumentation inklusive Berechnungsergebnisse erhalten.
 Ort, Datum _____ Unterschrift Antragsteller _____

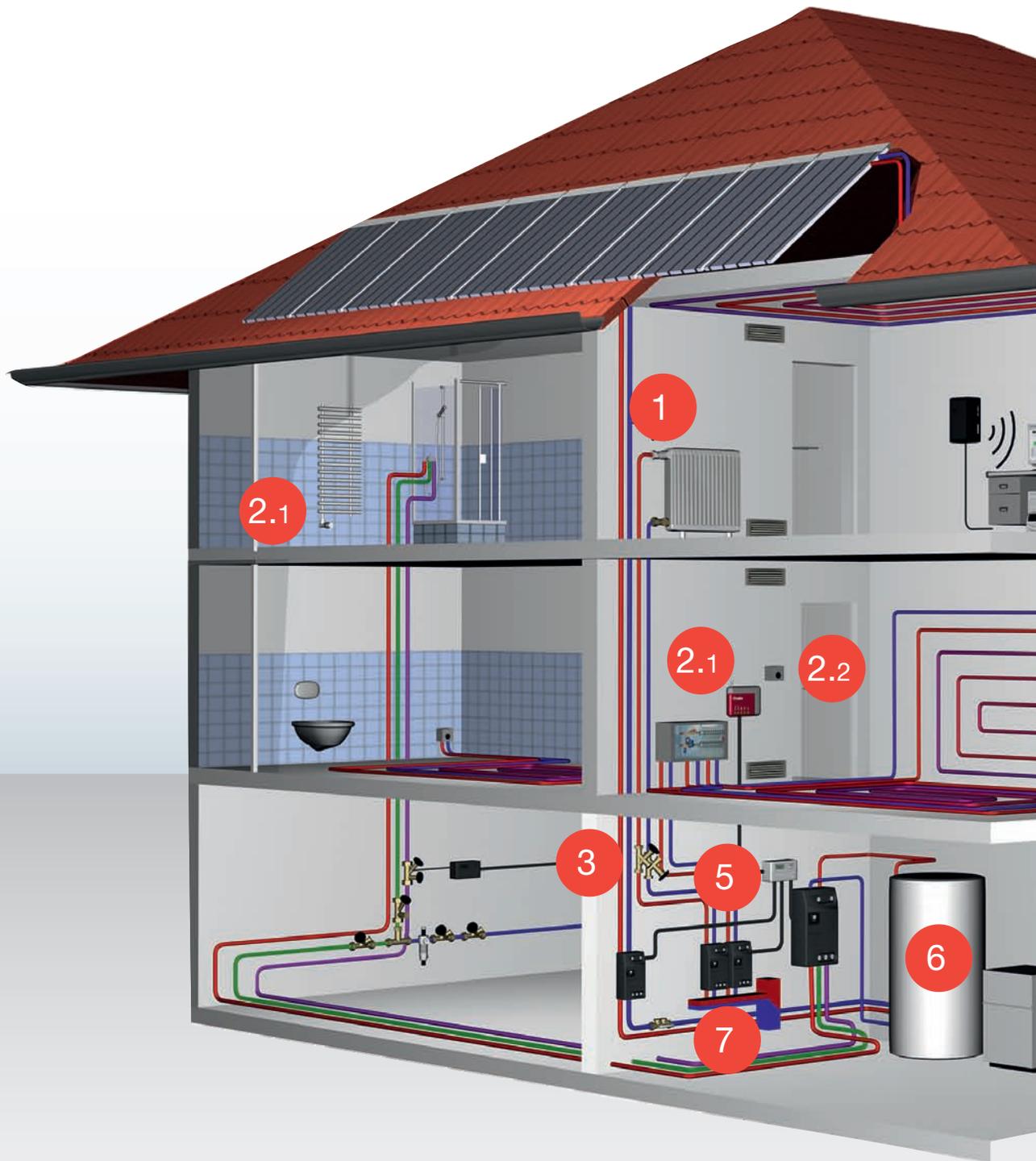
Für die Beantragung der Förderung ist die Dokumentation für den durchgeführten technischen Abgleich zwingend notwendig. Dazu gehört die Dokumentation der technischen Auslegungswerte, als auch die Bestätigung der Durchführung des Hydraulischen Abgleichs mittels VdZ-Formular. Das entsprechende Formular ist unter: „vdzev.de/broschueren/formulare-hydraulischer-abgleich“ erhältlich.

Die Berechnung des Hydraulischen Abgleichs (Verfahren A + B) kann z.B. über Berechnungsprogramme wie „OVplan“ (vgl. Seite 8) erfolgen. Der Ausdruck dokumentiert die Berechnung.

Eine Berechnung kann aber auch manuell über z.B. Datenschieber oder die Oventrop APP (Verfahren A) erfolgen.

Für die Bestätigung der Durchführung ist das vom Fachhandwerker auszufüllende VdZ-Formular des Hydraulischen Abgleichs (Einzelmaßnahme) dem Kunden auszuhändigen. Beide auf dem Formular erwähnten Verfahren (A und B) können für die BAFA-Förderung „Heizungsoptimierung“ angewandt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter www.heizungsforderung.de



Förderfähige Produkte in Verbindung mit Hydraulischem Abgleich:



1

Voreinstelbare Thermostatventile
z.B. „AV 9“ oder „Q-Tech“



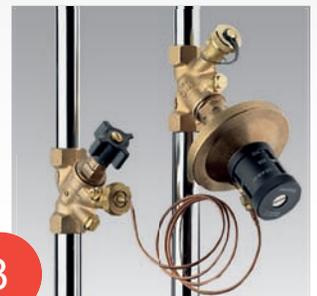
2.1

Einzelraumtemperaturregler
z.B. „Uni LH“, „Uni XH“, „R-Tronic“



2.2

Einzelraumtemperaturregler
z.B. „Unibox“, „Multidis“



3

Strangventile
z.B. „Hydrocontrol“, „Hydromat“

4



Gegenstand der Förderung:

A. Heizungsoptimierung durch Hydraulischen Abgleich

Gefördert wird die Durchführung eines Hydraulischen Abgleichs bei bestehenden Heizsystemen. In Verbindung mit dem Hydraulischen Abgleich können optional zusätzliche Investitionen und Optimierungsmaßnahmen an bereits installierten Anlagen gefördert werden. Förderfähig sind die Anschaffung und die professionelle Installation folgender Produkte:

- 1 voreinstellbare Thermostatventile (z.B. „AV 9“ oder „Q-Tech“ - manueller oder automatischer Hydraulischer Abgleich)
- 2 Einzelraumtemperaturregler (z.B. „Uni LH“, „Uni XH“, „R-Tronic“, „Unibox“, „Multidis“ etc.)
- 3 Strangventile (z.B. „Hydrocontrol“, „Hydromat“)
- 4 Technik zur Volumenstromregelung (z.B. „Cocon Q“)
- 5 Separate Mess-, Regelungs- und Steuerungstechnik und Benutzerinterfaces (z.B. Regler „Regtronic RH“)
- 6 Pufferspeicher (z.B. „Hydrocor“)

B. Ersatz von Heizungspumpen und Warmwasserzirkulationspumpen durch hocheffiziente Pumpen

- 7 z.B. Kessel-Anbindesystem „Regumat“ in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe

Das bedeutet:
Heizungsoptimierung und Gewährleistung aus einer Hand !



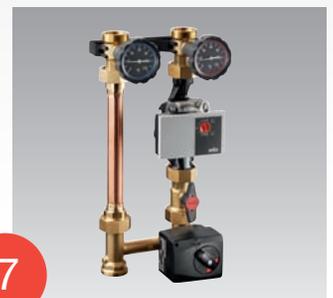
4 Technik zur Volumenstromregelung z.B. „Cocon“



5 Regelungs- und Steuerungstechnik z.B. Regler „Regtronic RH“



6 Pufferspeicher z.B. „Hydrocor“



7 Kessel-Anbindesystem in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe z.B. „Regumat“



1

Hydraulischer Abgleich

Unter Hydraulischem Abgleich versteht man eine optimale Wasserverteilung im System, in dem z.B. über voreinstellbare Thermostatventile der notwendige Volumenstrom zum Heizkörper gewährleistet wird. Hydraulisch abgeglichene Systeme sind Voraussetzung für einen energieeffizienten Betrieb und guten Komfort von Heizungsanlagen. Die Hocheffizienzpumpe arbeitet effektiv. Es gibt keine Über- und Unterversorgung.

1 Voreinstellbare Thermostatventile

(z.B. „Q-Tech“- automatischer Hydraulischer Abgleich)

Die neue Oventrop „Q-Tech“ regelt die Volumenströme automatisch und ermöglicht extrem einfach die Volumenstromanpassung auf den jeweiligen Verbraucher (z.B. Heizkörper) in Heizungs- und Kühlanlagen. Der notwendige Volumenstrom durch den nachgeschalteten Verbraucher wird aus der Heizlastberechnung und der gewählten Temperaturspreizung ermittelt.



2.1

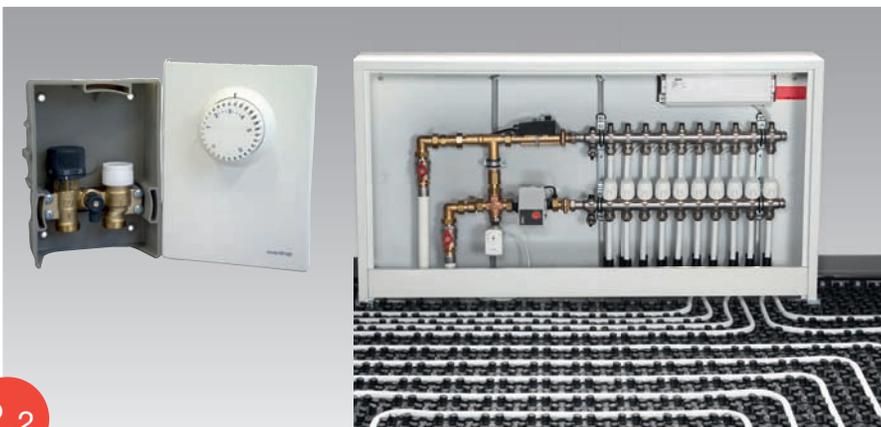
2.1 2.2 Einzelraumtemperaturregler

(z.B. „Uni LH“, „Uni XH“, „R-Tronic“, „Unibox“, „Multidis“ etc.)

Energiesparen beginnt mit dem Einsatz moderner Einzelraumtemperaturregler. Oventrop Thermostate entsprechen den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV). Im Rahmen eines Forschungsprojektes der Technischen Universität Dresden wurden die energetischen Einsparpotenziale beim Austausch von alten gegen neue thermostatische Regler untersucht. Das Ergebnis zeigt auf, dass sich durch diesen Austausch 6-7% Energie einsparen lässt.

Der elektronische Regler „R-Tronic“ regelt zeitgesteuert. Dadurch lässt sich zusätzlich Energie sparen.

Auch sind Komponenten wie „Multidis“ Verteiler für Flächenheizungen förderfähig.



2.2

3 Strangventile

(z.B. „Hydrocontrol“, „Hydromat“)

Oventrop bietet mit dem Strangreguliersystem Planern und Installateuren alle Armaturen und Armaturenkombinationen, die für den hydraulischen Abgleich in Heizungsanlagen notwendig sind. Dazu gehören u.a. Strangregulierventile und Differenzdruckregler.

Die Vorgaben aus der VOB DIN18380 werden erfüllt.



3



4

4 Technik zur Volumenstromregelung

(z.B. „Cocon Q“)

Das „Cocon Q“ als kombiniertes Regel- und Regulierventil mit automatischer, differenzdruckunabhängiger Durchflussregelung ist eine kompakte Ventilkombination.

Das Regulierventil kann mit einem Stelltrieb, einem Temperaturregler oder einem Handregulierkopf ausgestattet werden.

Der typische Einsatzbereich der Armatur ist der automatische Hydraulische Abgleich.



5

5 Separate Mess-, Regelungs- und Steuerungstechnik und Benutzerinterfaces

(z.B. Regler „Regtronic RH“)

Der Heizkreisregler „Regtronic RH“ ermöglicht die witterungsgeführte Regelung der Heizungsvorlauftemperatur eines gemischten Heizkreises.

Zusätzlich kann ein ungemischter Heizkreis angeschlossen werden.



6

6 Pufferspeicher

(z.B. „Hydrocor“)

Oventrop Pufferspeicher werden in Kombination mit konventionellen (z.B. Gas/Öl) und regenerativen Wärmeerzeugern (z.B. Wärmepumpe/Festbrennstoff) in Bestand und Neubau (z.B. bei Reduzierung der Taktung eines Kessels) eingesetzt.



7

7 Ersatz von Heizpumpen und Warmwasserzirkulationspumpen durch hocheffiziente Pumpen

(z.B. Kessel-Anbindesystem „Regumat“ in Verbindung mit Hocheffizienzpumpe)

Oventrop bietet mit dem Kessel-Anbindesystem „Regumat“ vollständige Armaturengruppen mit förderfähigen Hocheffizienzpumpen an.

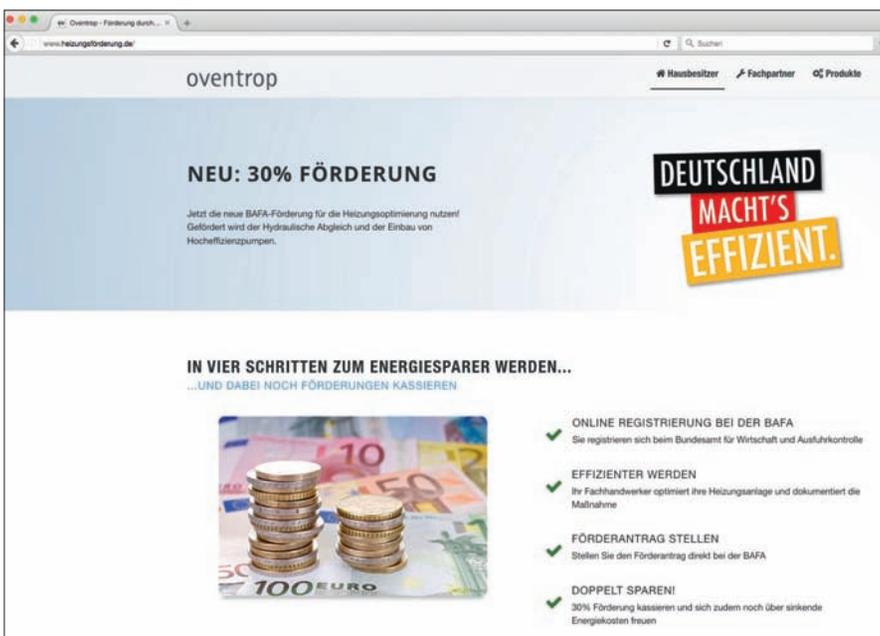
Die Kessel-Anbindesysteme „Regumat“ sind auf der BAFA-Liste der förderfähigen Pumpen aufgeführt.



1



2



3

8

1 „OVplan“ - Software für den Hydraulischen Abgleich

Die Planungssoftware „OVplan“ ermöglicht die Berechnung des hydraulischen Abgleichs von Rohrnetzen (Heizung / Kühlung / Trinkwasser) und Flächenheizungen.

Durch die integrierte Schnellheizlastberechnung können die Verfahren A und B zur Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs realisiert werden. Der Ausdruck enthält die notwendigen Dokumentationen.

2 Oventrop App für Smartphones und Tablets

Oventrop bietet eine App mit Auslegungsmöglichkeiten, Informationen und Service rund um die Oventrop-Produkte an.

Was bisher nur am Schreibtisch mit Programmen durchgeführt werden konnte, ist jetzt auch mobil direkt beim Kunden möglich. Die kostenlose Oventrop App bietet dem Nutzer die Möglichkeit, einen hydraulischen Abgleich direkt beim Kunden durchzuführen. Durch die integrierte Schnellheizlastberechnung können die Verfahren A und B zur Bestätigung des Hydraulischen Abgleichs realisiert werden. Der Ausdruck enthält die notwendigen Dokumentationen.

3 Immer auf dem neuesten Stand www.heizungsforderung.de.

- „online“- Dokumentationsassistent inklusive Berechnung des Hydraulischen Abgleichs mit „Q-Tech“
- die wichtigsten Fragen und Antworten
- welche Produkte sind förderfähig
- und vieles mehr

Weitere Informationen finden Sie auch im Internet auf der Oventrop Homepage: www.oventrop.de

Technische Änderungen vorbehalten.

Privatanwender können die Produkte über den Fachhandwerker beziehen.

Überreicht durch:



OVENTROP GmbH & Co.KG
 Paul-Oventrop-Straße 1
 D-59939 Olsberg
 Telefon +49 2962 82 0
 Telefax +49 2962 82 400
 E-Mail mail@oventrop.de
 Internet www.oventrop.de

