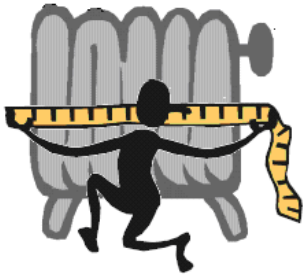
techem

Von der Ablesung zur Abrechnung

1. Ausstattung -> 2. Ablesung -> 3. Auslagen -> 4. Abrechnung

Uwe Göbel, Techem Energy Services GmbH

techem



1. Aufnahme und Gerätemontage

Die Messgeräte

Verbrauchsmessgeräte

Basierend auf jahrzehntelanger Erfahrung werden Verbräuche präzise und manipulationssicher durch Techem Verbrauchsmessgeräte erfasst

(Funk-) Heizkostenverteiler	Wasserzähler	Wärmezähler

Heizkostenverteiler – Verdunster (VHKV)

HKV 48/58
(Modell 10)

HKV 80
(Modell 20)

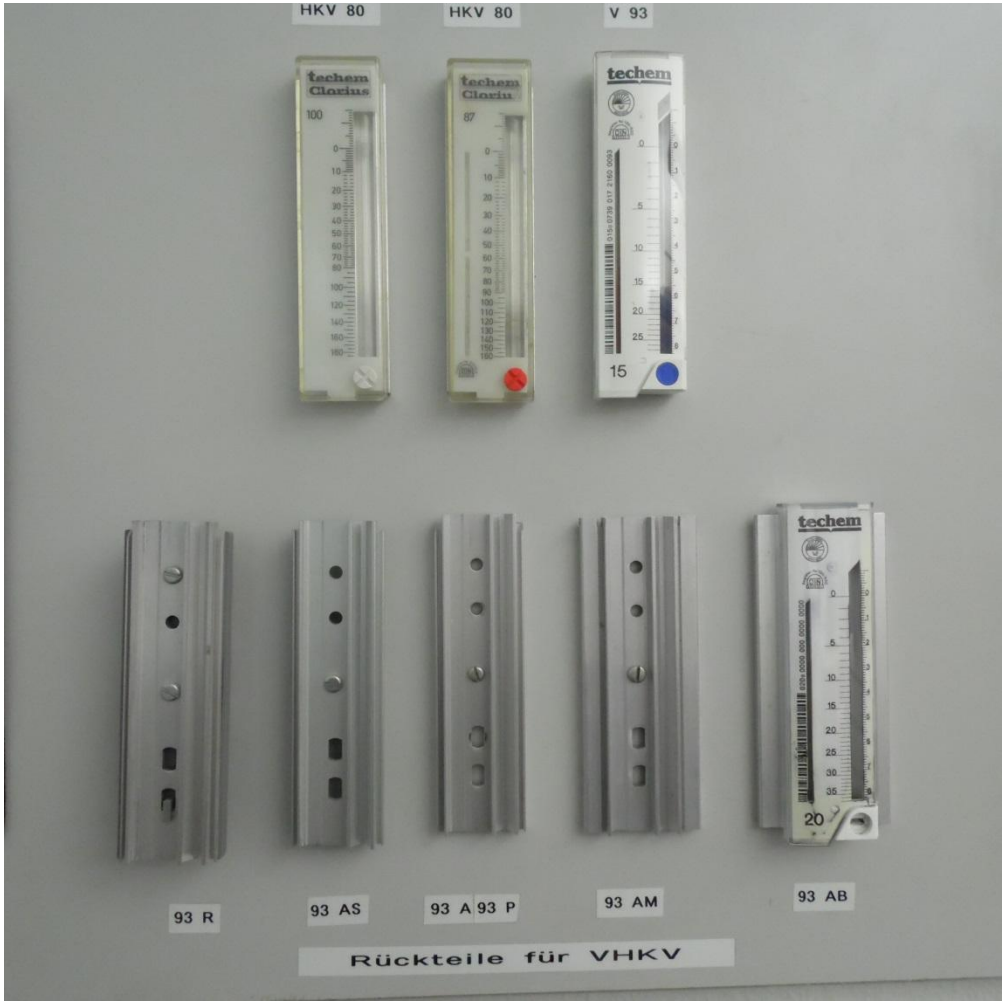
V 93
(Modell 20/21)

1952 **1982** **1989**

- erfassen die Wärmeabgabe über Verdunstung
- Unterscheidung in:
  - Alt-Verdunster mit einem Röhrchen
  - Verdunster mit zwei Röhrchen (für Vergleich mit Vorjahresverbrauch)

Bezeichnung	Modell	Mischung mit anderen Modellen	Lieferbar?	
HKV 48/58	10	Nicht möglich	seit 1.1.2014 in D: eine Abrechnung mit diesen Geräten mit der verwendeten Montagestelle ist nicht mehr erlaubt! Es erfolgt keine Nachauftrag und kein Defekttausch!	
HKV 80	20	mit Modell 21	Nicht mehr lieferbar	
V 93	21	mit Modell 20	Für Neu- und Nachaufträge	aktuelles Modell

Heizkostenverteiler – Verdunster (VHKV)



Heizkostenverteiler – Verdunster (VHKV)

nicht eichpflichtig

Erfassungsgeräte - Heizung (VHKV)

VHKV

mit Röhrchenwechsel
erfolgt jährlich
mit der Ablesung
Messergebnis = Striche

5,3 mm
Überfüllung

Kaltverdunstung
(= Flüssigkeitsmenge
für die
heizfreie Zeit)
01.05. - 30.09.

Beweissicherung (Vorjahreswert)
erfolgt über die Vorjahresampulle

Was ist zu tun bei…

Auslaufen von Methylbenzoat?
- Flüssigkeit sofort mit Absorptions-Granulat Chemiezorb 1568 (Artikel-Nr. 71300) aufnehmen und gut lüften (da leicht aggressiv)

Hautkontakt mit Methylbenzoat?
- Betroffene Hautstellen sorgfältig mit Wasser und Seife waschen – Augen nur mit Wasser!

Verschlucken von Methylbenzoat?
- Vorsorglich einen Arzt rufen.

1. Was bedeutet der Begriff "Gradtagszahlen"?

Der Deutsche Wetterdienst in Offenbach ermittelt "Gradtagszahlen" aus der Differenz zwischen der durchschnittlichen Außentemperatur und einer fixen Raumtemperatur. Sie stellen damit einen Maßstab für den Temperaturverlauf einer Periode dar und bewerten die heizintensiven Monate entsprechend höher als jene Monate, in denen man mit geringer oder ganz ohne Heizleistung (Sommer) auskommt. Die langjährigen Mittelwerte sind in der Gradtagstabelle (VDI 2067, Bl.1) enthalten und bilden die Grundlage bei der Aufteilung der Heizkosten.

2. Was versteht man unter "Kaltverdunstung"?

Die Kaltverdunstung ist die Menge der Meßflüssigkeit im Verdunster, die ohne Wärmeabgabe des Heizkörpers infolge der Verflüchtigung bei höheren Raumtemperaturen entsteht (z.B. Sonneneinstrahlung durch das Fenster). Dieser Effekt ist besonders während der heizfreien Zeit von Bedeutung. Damit hier nicht zusätzliche Stricheinheiten anfallen, werden die Meßampullen "überfüllt", d.h. die Flüssigkeit reicht über die Null-Linie der jeweiligen Skala hinaus. Diese Vorgehensweise ist in DIN EN 835 geregelt und muss von allen Meßdiensten verwendet werden. Dadurch bedingt kommt es gerade bei Nutzerwechsel vor und während der Sommermonate zwangsläufig zu Umrechnungen und Ungenauigkeiten bei der Verbrauchsermittlung. Diese Nachteile bestehen bei Einsatz moderner elektronischer Zwei-Fühler-Geräte (z.B. "twin-tech-data" von Techem) nicht mehr. Die Ablesung wird somit genauer.

Gradtagstabelle nach VDI 2067

Angabe in Promille-Anteilen je Jahr

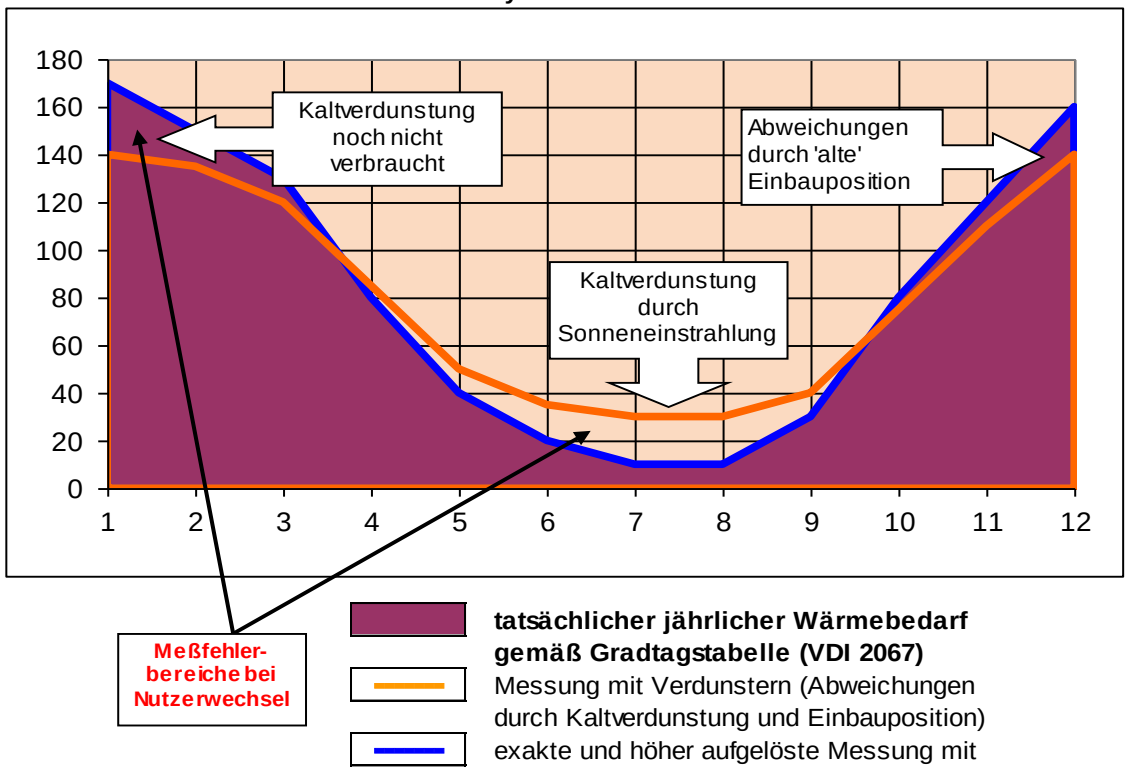
Monat	Kalender-tage	Grad-tage
Januar	31	170
Februar	28	150
März	31	130
April	30	80
Mai	31	40
Juni	30	20
Juli	31	10
August	31	10
September	30	30
Oktober	31	80
November	30	120
Dezember	31	160
	365	**1000**

Beispiel

In den ersten 3 Monaten werden bereits 45% = 450 GT des gesamten Wärmebedarfs benötigt; in den Sommermonaten dagegen nur 4% = 40 GT obwohl mehr Kalendertage vorliegen!

Meßgenauigkeit verschiedener Heizkostenverteiler

Verdunster und elektronische Zwei-Fühler-Systeme



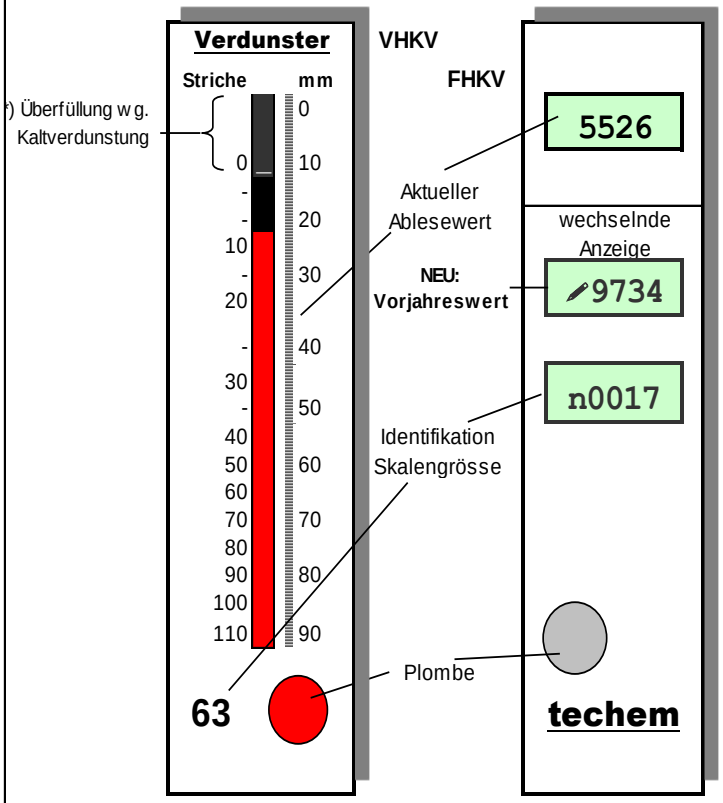
1. Welcher Unterschied besteht zwischen den beiden Gerätetypen?

Vorteile der elektronischen Erfassung

- höhere Auflösung (siehe Beispiel)
- gespeicherter Vorjahreswert
- Auslaufsicher / Umweltverträglich
- echte Temperaturmessung ohne Kaltverdunstungsumrechnung
- eindeutige Geräteidentifizierung
- Einbauhöhe entsprechend den neuesten Vorschriften der DIN EN

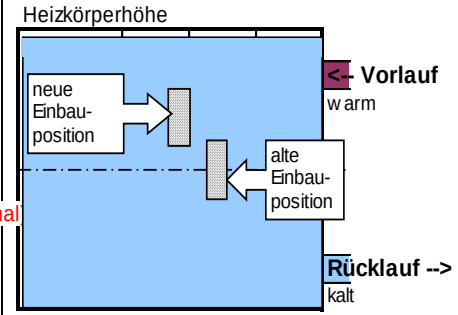
zusätzlich Vorteile Funkausstattung

- Datenspeicherung mind. alle 15 Tage
- keine Kosten für Zwischenablesungen
- Erkennen von Ausfällen (Zeit+Grund)
- kein Ableser mehr in der Wohnung
- Ablesewerte auf der Abrechnung
- keine Übertragungs- oder Ablesefehler
- Energieeinsparung mit adapterm (optional)



Beide Gerätetypen werden bei der Aufnahme mittels EDV berechnet und in einem sogenannten "Grundblatt" dokumentiert. Die Skalenauswahl der Verdunster beruht auf alten Maßeinheiten. und Einbauvorschriften. **Die neuen Ablesewerte sind 200-300 mal größer und genauer.**

2) Warum ändert sich an einigen Heizkörpern die Einbauposition?



NEU: 70% der Heizkörperhöhe um tatsächlich die wärmste Stelle des HK zu messen. Dadurch ist eine gerechtere Verteilung, insbesondere bei Verwendung von Thermostatventilen und niedrigen Vorlauftemperaturen möglich.

ALT: 50% der Heizkörperhöhe, da die Vorlauftemperaturen und hohe Wassergeschwindigkeiten früher genügend genaue Meßwerte lieferten (nur bei Altverdunstern).

Die DIN EN 835 schreibt die genauen Einbaupositionen für Heizkostenverteiler vor. Sollte die bisherige Position altersbedingt davon abweichen, so muss die Einbauposition geändert werden. In diesen Fällen werden unsere Servicetechniker die alten Rückteile demontieren, eventuelle scharfe Kanten grob abschleifen und freiliegende Metalloberflächen mit Standard-Farbe punktuell abdecken. Weitergehende Schönheitsreparaturen müssen bei Bedarf durch den Nutzer im Rahmen der im Mietvertrag vereinbarten Renovierungsfristen (z.B. Heizkörper alle 4 Jahre) selbst getragen werden.

3) Welche Werte werden beim Ausbau der Verdunster aufgeschrieben?

Mit dem Gerätewechsel findet auch ein Wechsel des Anbieters statt. Das heißt, die Heizkostenabrechnung für das abgelaufene Jahr wird bereits durch Techem erstellt. Dazu werden natürlich die Ablesewerte der bisher eingebauten Verdunster verwendet. Die Verdunster haben 2 Skalenanzeigen: zum einen die sogenannten "Stricheinheiten" und zum anderen eine "mm-Anzeige". Die mm-Anzeige ist branchenübergreifend gleich, die Skalenanzeige herstellerspezifisch. Um Ümrechnungsfehler bei der Abrechnung auszuschließen werden beide Werte notiert. Ihren bisher "gewohnten" Verbrauch finden Sie auf dem Ablesebeleg unter "links"

Lage: EGR Mustermann

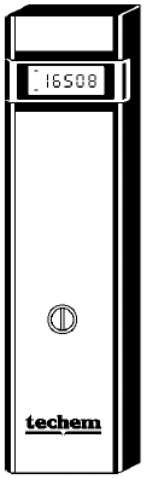
Abrechnungseinheit

HEIZKOSTENVERTEILER			ZÄHLER
	links	rechts	
Skala/Lfd.Nr.	Verbrauch		Bemerkungen
31	1	,5	12
63	9		22

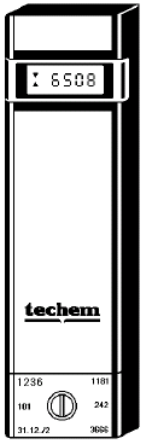
Der mm-Wert "12" entspricht 1,5 Strichen.

Elektronische Heizkostenverteiler

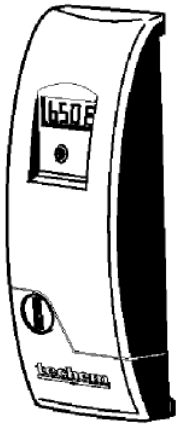
EHKV 80



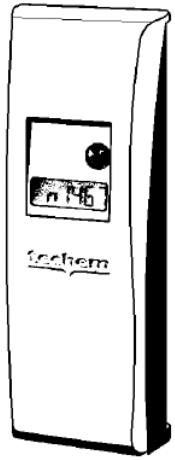
EHKV 90
braun / weiß



EHKV optica



EHKV vario S
EHKV vario S III

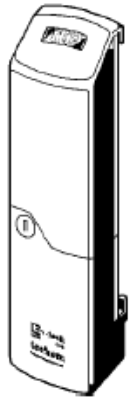


1982 **1987** **1999** **2001**

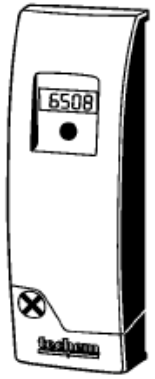
Bezeichnung	Modell	Fühler-version	Kommunikation mit TAVO	Mischung mit anderen Modellen	Lieferbar?
EHKV 80	31	1	Nicht möglich	Nicht möglich	Nein
EHKV 90 braun	33	2	elektrisch	43, 66, 67, 69	Nein
EHKV 90 weiß	43	2	elektrisch	33, 66, 67, 69	Nein
EHKV optica	66	2	optisch	33, 43, 67, 69	Nein
EHKV vario S	67	2	optisch	33, 43, 66, 69	Nein
EHKV vario S III	69	2	optisch	33, 43, 66, 67	Ja

- Modelle ohne Funk – Elektronische Heizkostenverteiler (EHKV)
- Verbraucherfassung erfolgt über elektronische Temperaturmessung

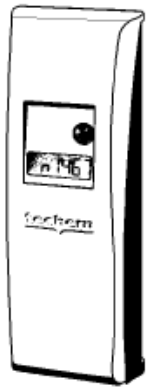
Funkheizkostenverteiler



twin-tech data
(Modell 55)



FHKV data
(Modell 56)



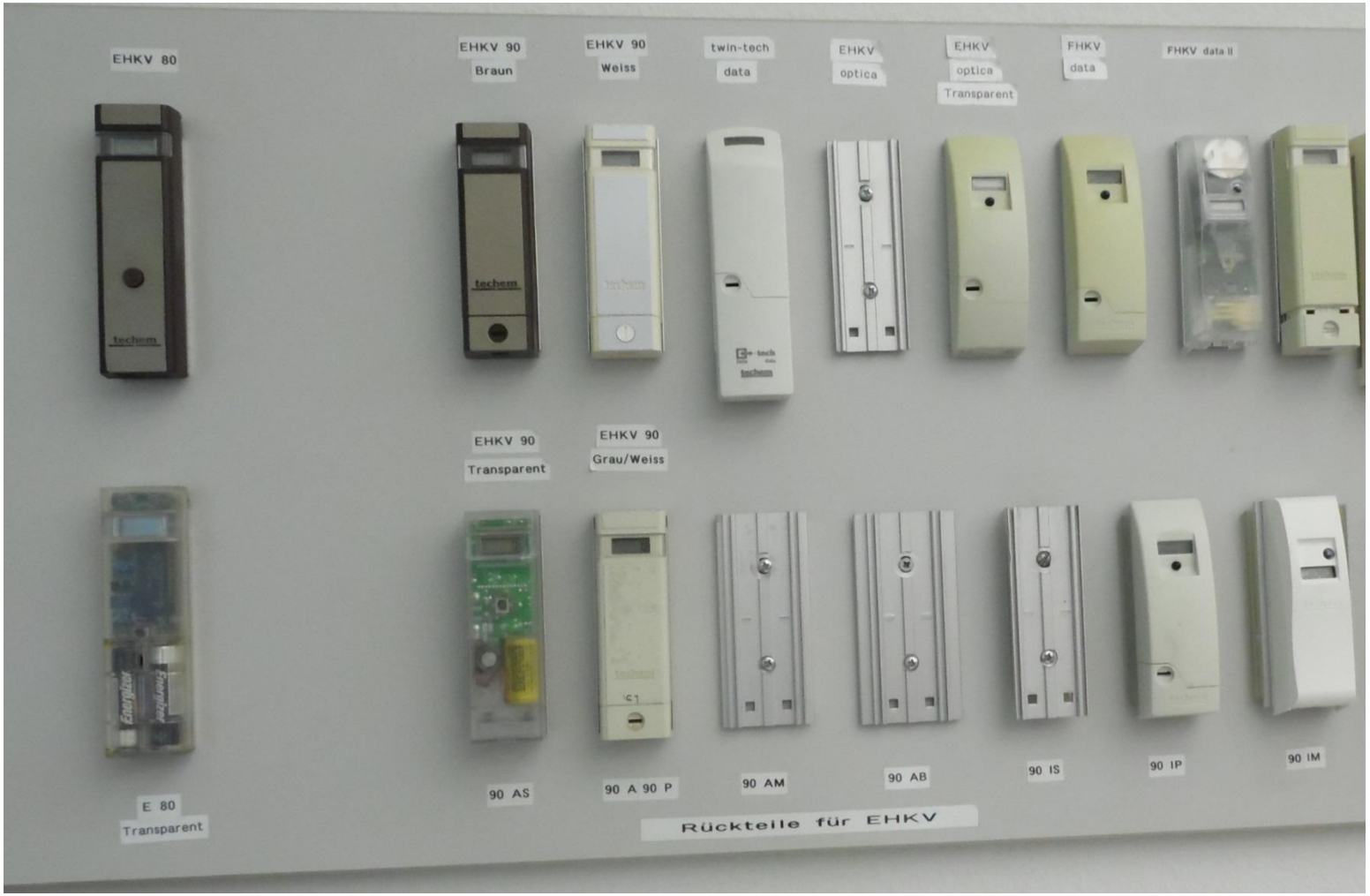
FHKV data II
FHKV data III
(Modelle 57 + 59)

1995 **1999** **2004/2006**

- Modelle mit Funk – Funkheizkostenverteiler (FHKV)
- Verbraucherfassung erfolgt über elektronische Temperaturmessung
- übertragen die Verbrauchsdaten per Funk, ein Betreten der Wohnung zur Ablesung ist nicht erforderlich

Bezeichnung	Modell	Funk-frequenz	Kommunikation mit TAVO	Mischung mit anderen Modellen	Lieferbar?
twin-tech data	55	433 MHz	Elektrisch	56, 57, 59	Nein
FHKV data	56	433 MHz	Optisch	55, 57, 59	Nein
FHKV data II	57	868 MHz	Optisch	55, 56, 59	Nein
FHKV data III	59	868 MHz	Optisch	55, 56, 57	Ja

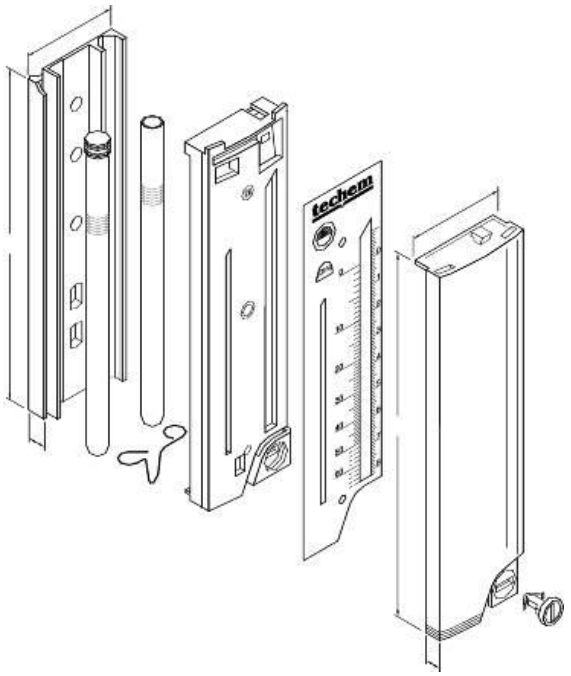
EHKV / FHKV


EHKV 80
EHKV 90
Braun
EHKV 90
Weiss
twin-tech
data
EHKV
optica
EHKV
optica
Transparent
FHKV
data
FHKV data II
EHKV 90
Transparent
EHKV 90
Grau/Weiss
E 80
Transparent
90 AS
90 A 90 P
90 AM
90 AB
90 IS
90 IP
90 IM
Rückteile für EHKV

HKV und Plomben

Manipulationssicherheit durch Plomben

- zur Sicherung gegen unrechtmäßige Demontage werden VHKV mit einer Plastikplombe am Rückteil gesichert (die Plombe sollte auch farblich passen)



- E/FHKV registrieren eine unrechtmäßige Demontage und geben ein Fehlermeldung heraus, die gespeichert wird (Demontageerkennung mit Datum)

Besonderheiten Techem Heizkostenverteiler

2-Fühlerverfahren mit Produktkodierung

- Techem verwendet des Zweifühlerverfahren mit Watt-genauer Codierung
- Wettbewerber: oftmals Einfühlerverfahren
- Wettbewerber: oftmals Einheitsskalen (Anpassung erst in der Abrechnung)

Heizkörperdatenbank

Genaue Zuordnung der Bewertungsfaktoren zu Heizkörpern mittels umfangreicher Datenbank

- 3.000 verschiedene Heizkörpermodelle

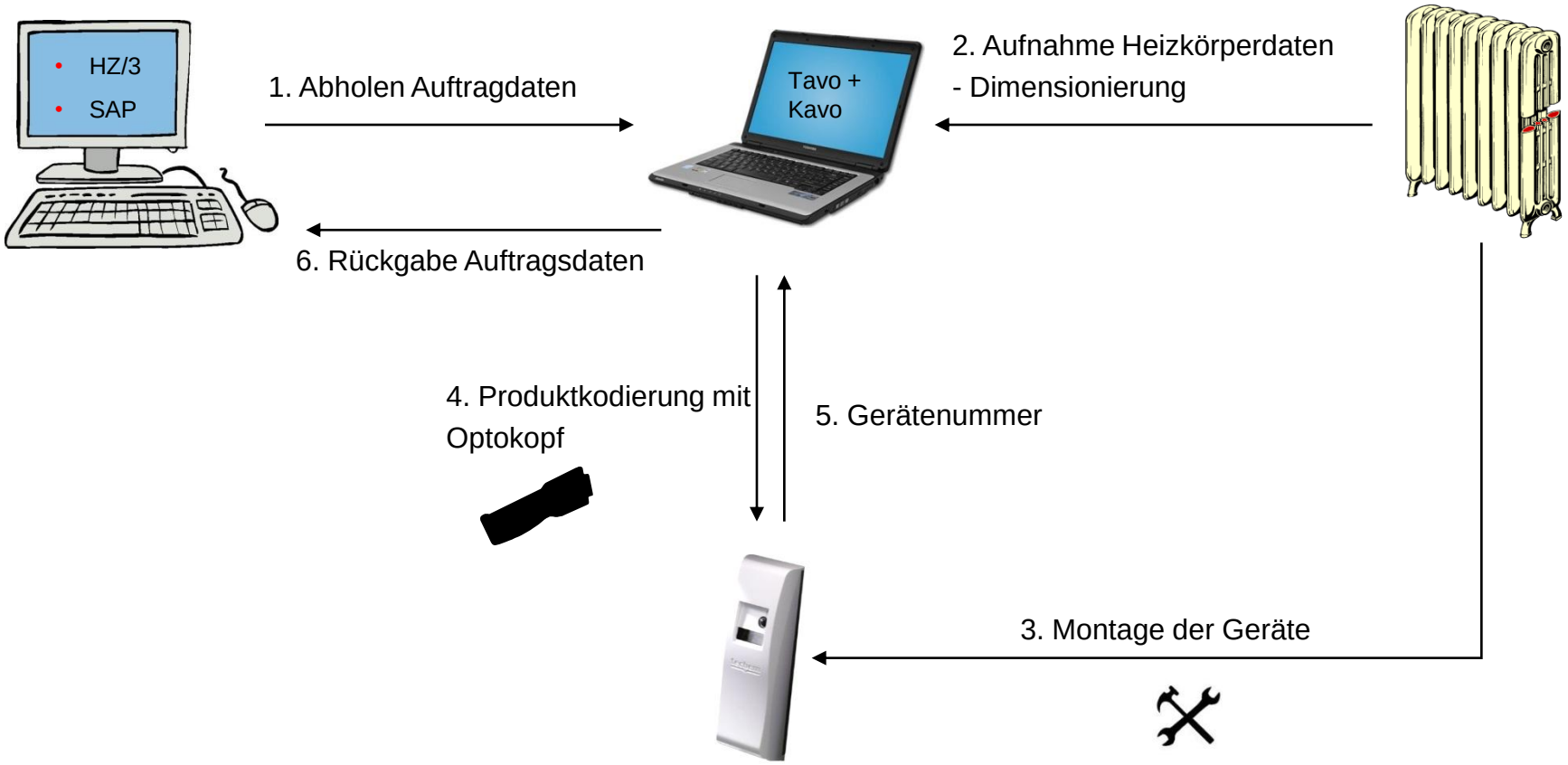
100.000 Abmessungsvarianten

Funk-System

- Techem hat die größte Erfahrung mit Funkgeräten (seit 1996 im Feld)
- Ein System für alle Messgeräte (HKV, Wasserzähler, Wärmezähler), Energieeinsparsysteme (adapterm) und **Funkrauchwarnmelder.**
- Mit TSS (**Techem-Smart-System**) 14-tägige Auslesung und Funktionsüberwachung aller Gerätearten.

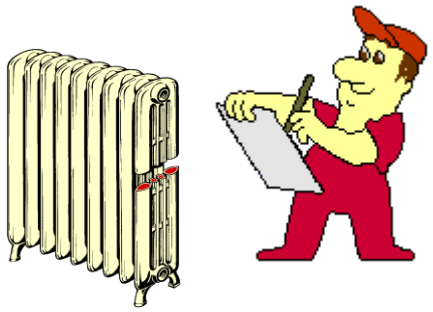
IT-gestützter Inbetriebnahmeprozess

Montage / Inbetriebnahme Heizkostenverteiler



TAVO = Technische Auftragsbearbeitung vor Ort (Montagesoftware) KAVO = Kaufmännische Auftragsbearbeitung vor Ort (Montagesoftware)

techem



2. Ablesung

Der jährliche Ablesetermin

Was genau macht der Ableser beim klassischen Ablesetermin?

Für die jährliche Ablesung melden wir uns per Aushang rechtzeitig bei Ihnen an. Der genaue **Termin** und die Zeit, wann der Ableser kommt, stehen auf dem Aushang. Der Ableser wird in der Regel nie ohne vorherige Anmeldung (Aushang oder Briefeinwurf) eine Ablesung versuchen.
Der Ableser hat für den jährliche Ablesetermin vorbereitete Unterlagen, in denen der Name des Bewohners/Eigentümers, das Stockwerk und alle Messgeräte der Wohnung aufgelistet sind. Er beginnt mit der Ablesung in der Regel im Haus in der Wohnung unten links und geht dann weiter nach oben im Uhrzeigersinn. Auch innerhalb der Wohnung beginnt der Ableser links und geht dann im Uhrzeigersinn weiter.
Er liest alle Messgeräte ab, die in den Unterlagen aufgelistet sind. Das sind Heizkostenverteiler, Kaltwasserzähler, Warmwasserzähler und ggf. Wärmezähler.
Unstimmigkeiten und Defektgeräte kann er zwar aufnehmen, jedoch nicht austauschen oder reparieren. Hierzu ist in der Regel anders geschultes Fachpersonal und Material erforderlich.
Der Nutzer muss anwesend sein und die Messtellen müssen frei zugänglich sein.

Kontrolle der Daten

Der Wohnungsnutzer erhält keinen Durchschlag der Ablesewerte mehr. Wir empfehlen daher, die Ablesewerte vorab selbst zu notieren bzw. den Ableser zu begleiten. So können eventuelle Differenzen sofort geklärt werden.

Die Daten werden auf jeden Fall in der jährlichen Abrechnung angedruckt.

techem

Ablesetermine …

In der Arbeitszeit. Das Problem der Single-Haushalte

Zitat: Andreas Grieß / 9. September 2015 / Elbmelancholie

„Eigentlich soll man als Journalist ja Distanz zu dem haben, über das man berichtet. Manchmal stößt man aber auch auf Themen, da man selber Betroffener ist. So auch in nachfolgendem Fall. Dies sei zur Einordnung direkt vorweg gesagt. Andererseits: **Wer kennt es nicht: Ein Techniker, Ableseservice oder ein Paket kommt just dann, wenn man nicht Zuhause ist**. Was bei Paketen dank Lieferung an die Arbeitsadresse, eine Packstation oder zur Not Abholung in der Filiale noch nur mit geringen Umständen verbunden ist, wird in den anderen Fällen schnell zur Kostenfrage.

In meinem Fall kündigte sich im Hausflur das Unternehmen an, dass die Heizkostenverteiler abliest. Für einen Wochentag um 11 Uhr – sprich mitten zur Arbeitszeit. Der zweite Termin für alle, die zu diesem Zeitpunkt nicht anzutreffen waren, wurde wieder auf einen Wochentag an den Vormittag gelegt. Nachdem ich auch diesen verstreichen ließ, erwartete mich eine Mitteilung in meinem Briefkasten. Diese klang etwas patzig: Man habe mich “trotz rechtzeitiger und mehrfacher Benachrichtigung nicht angetroffen.

Hamburg, Stadt der Single-Haushalte

Ja warum wohl? Weil ich zu dieser Zeit arbeiten muss – wie es wohl bei Vielen der Fall ist. Zudem lebe ich derzeit alleine. Und auch damit bin ich keine Ausnahme. Deutschlandweit gibt es laut Statistischen Bundesamt immer mehr Einpersonen-Haushalte. 2014 waren es demnach rund 16,5 Millionen, oder anders gesagt rund 40 Prozent aller Haushalten und fast zwei Millionen mehr als noch 2005. In Städten ist der Anteil der Single-Haushalte noch höher. In Hamburg gab es laut Statistikamt Nord 2013 etwa 965.000 Haushalte – und in mehr als der Hälfte davon lebte nur eine Person. Für all diese Menschen gibt es, gehen sie zur üblichen Zeit Beruf oder Studium nach, nur drei Möglichkeiten:

Termin verstreichen lassen

Sich für einen 10-minütigen Termin frei nehmen oder

Freunde oder Verwandte auftreiben, die Zeit haben und in der Wohnung verharren

Und so verwundert es wenig, dass ich in kürzester Zeit im Internet viele Fragen von Personen finde, **die ihre Ablesetermine nicht wahrnehmen konnten und fragen, was sie nun tun sollen.“**

Ablesung / RWM-Prüfung nicht möglich

Was bedeutet das aber für uns und die Hausgemeinschaft

- Verzögerungen
- Schätzungen
- Mehrkosten
- Gestörtes Gerechtigkeitsempfinden

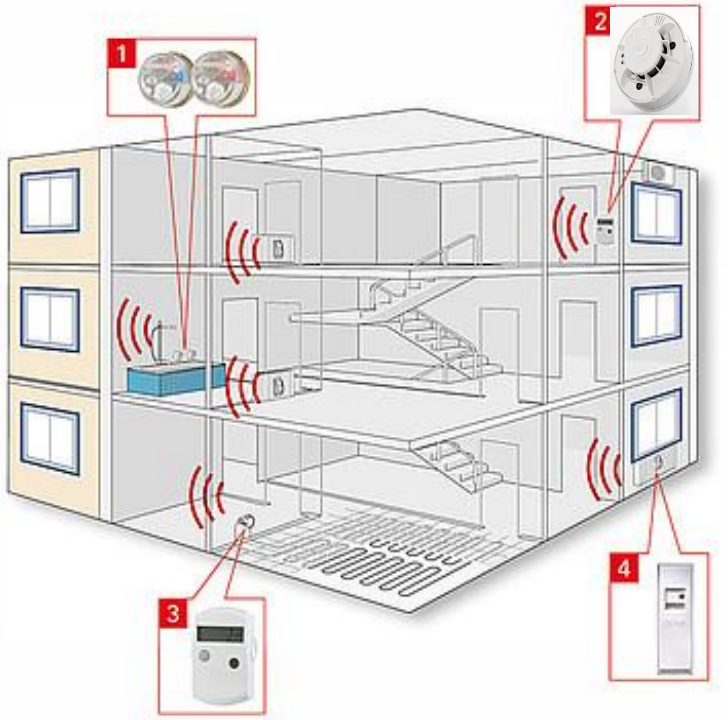
aber ggf. auch:

- Gefahr im Verzug (bei Rauchwarnmeldern)
- Gesundheitsrisiko (bei der Legionellenprüfung)

Der Wandel: Die „typischen“ Ableser…

…früher

…und heute



techem

Die Lösung: Funk–Vorteile nutzen

Ihre Vorteile

Einfach montiert –
komplett kabellos und daher ohne bautechnischen Aufwand.

Problemlos „abgelesen" –
unabhängig von der Anwesenheit der Mieter, ohne Verbrauchsschätzungen und verwaltungsintensive Zusatztermine.

Schnell abgerechnet –
fehlerfreie automatisierte Datenübertragung und -verarbeitung garantiert zügige Abrechnung zu vereinbarten Zeitpunkten.

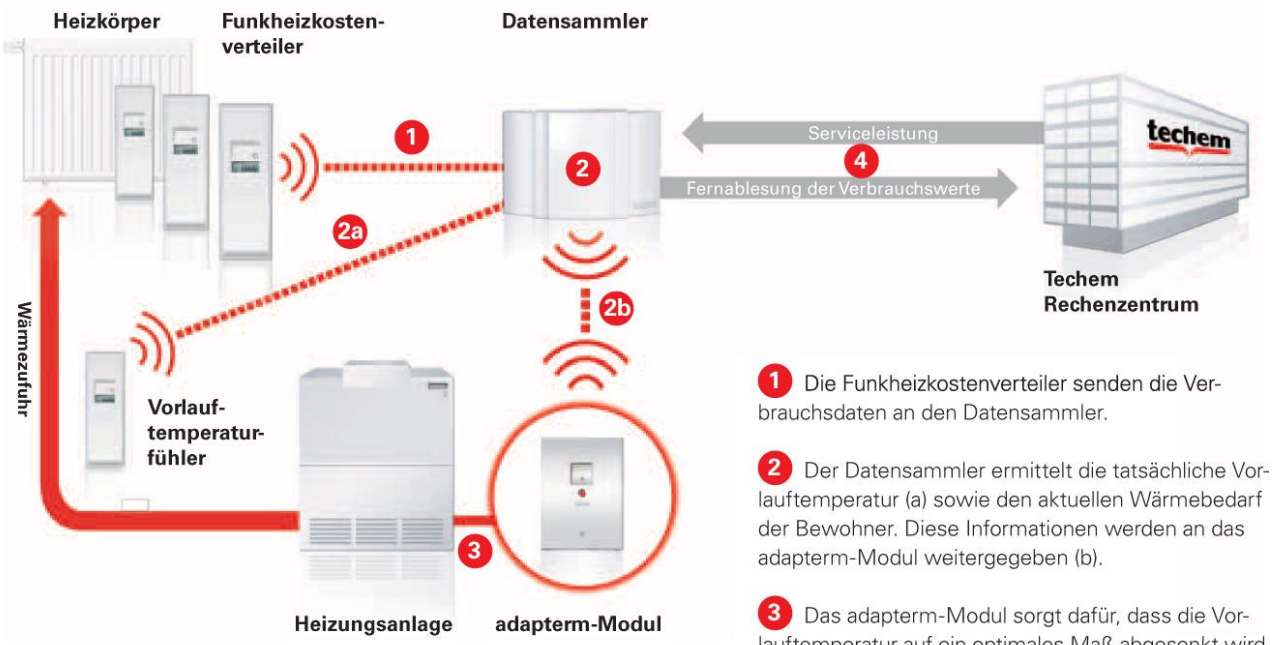
Zufriedene Mieter –
kein Ableser braucht die Wohnung zu betreten, die Abrechnung ist transparent, kostengünstig und zeitnah.

Aufwand gespart –
denn Funk heißt für Sie weniger Rückfragen, keine Terminkoordination, keine zusätzlichen Ablesetermine, keine Zwischenablesung vor Ort.

Energiesparen mit adapterm

Das erste intelligente Heizkostenerfassungssystem mit Energiesparfunktion.

- ⇨ Geringinvestive Massnahme: geringer Invest – hoher Nutzen
- ⇨ Energieeinsparung von garantiert mehr als 6%



1 Die Funkheizkostenverteiler senden die Verbrauchsdaten an den Datensammler.

2 Der Datensammler ermittelt die tatsächliche Vorlauftemperatur (a) sowie den aktuellen Wärmebedarf der Bewohner. Diese Informationen werden an das adapterm-Modul weitergegeben (b).

3 Das adapterm-Modul sorgt dafür, dass die Vorlauftemperatur auf ein optimales Maß abgesenkt wird.

4 Der Datensammler übermittelt Verbrauchswerte und Liegenschaftsdaten für das adapterm-Cockpit. Als besonderer Service wartet Techem das adapterm-System per Fernzugriff.

techem

3. Auslagen

Kostenliste

Jetzt kommt die Haus-verwaltung ins Spiel:

Von Ihr erhalten wir eine Gesamtübersicht aller abzurechnenden Kosten, sowie über evtl. Änderungen im Bestand.

Dies kann manuell oder per Datentausch erfolgen.

KOSTENLISTE: HEIZUNGSKOSTEN/BETRIEBSKOSTEN

Kostenliste: Heizungskosten

Auf Seite 1 dieses Formulars tragen Sie bitte die Kosten für Heizung und Wassererwärmung ein.

§ Beachten Sie dabei bitte die Rechtslage: Alle Kostenangaben müssen gegenüber den Mietern nachweisbar sein.

Brennstoffkosten

1 Hierfür benötigen Sie die Rechnungen von Ihrem Gas- oder Heizöllieferanten. Tragen Sie die Mengen und Beträge ein, die im Abrechnungszeitraum geliefert und verbraucht wurden. Das „L" zu Beginn der Zeile steht für „Lieferung".

Bei nicht lagerfähigen Brennstoffen sind die tatsächlich verbrauchten Brennstoffmengen und deren Kosten abzurechnen (Leistungsprinzip). Diese sind hier anzugeben.

Bitte tragen Sie alle geleisteten Zahlungen ein. Sollte es sich hierbei um Abschlagszahlungen handeln, tragen Sie bitte als letzte Lieferung das Guthaben bzw. die Nachzahlung aus der Endabrechnung Ihres Energieversorgers sowie die tatsächlich verbrauchte Brennstoffmenge ein.

2 Bei lagerfähigen Brennstoffen wie Heizöl bleibt am Ende des Jahres ein Restbestand. Tragen Sie diese Menge bitte in die letzte Zeile ein. Das „R" vor dieser Zeile steht für „Restbestand". Techem ermittelt dann alles Weitere.

Betriebskosten Heizung / Warmwasser

3 Falls für den Betrieb der Heizung Stromkosten angefallen sind, geben Sie dies in der Tabelle Betriebskosten Heizung/Warmwasser an. Wenn Ihnen der genaue Betrag bekannt ist, tragen Sie diesen bitte ein. Kennen Sie den Betrag nicht, geben Sie oberhalb der Tabelle den zu berechnenden Anteil der Stromkosten in Prozent an (maximal 5 %).

4 Alle Kosten zum Betrieb der Heizungs- und Warmwasseranlage aus dem Vorjahr sind in dieser Tabelle fett vorgedruckt. Tragen Sie die diesjährigen Beträge bitte mit Rechnungsdatum in die entsprechende Zeile ein.

5 Haben Sie in diesem Jahr zusätzliche Rechnungen für den Betrieb der Heizungs- und Warmwasseranlage? Tragen Sie diese bei den vorgedruckten Kostenarten ein, sofern sie passen. Oder nutzen Sie eine freie Zeile. Die Felder für die dreistellige Nummer können Sie dabei leer lassen.

Zusatzinformationen

6 Fehlt der Abrechnungszeitraum oder ist er falsch vorgedruckt? Dann tragen Sie den korrekten Abrechnungszeitraum bitte auf Seite 2 des Formulars „Allgemeine Vorgaben" (ABV002) unter „Weitere Angaben zur Abrechnung" ein (siehe 43).

7 Die MwSt. brauchen Sie nur einzutragen, wenn diese auf Ihrer Techem Abrechnung ausgewiesen werden soll. Beachten Sie hierzu bitte Punkt 31.

8 Wenn Sie einen Brennstoff wie Heizöl verwenden, steht vor der ersten Zeile der Tabelle ein „A" für „Anfangsbestand". Die vorgedruckte Menge entspricht dem Restbestand der letzten Abrechnung. Sie können die rosa Zahlen überschreiben, um sie zu korrigieren.

9 Zwei Hinweise zu Betriebskosten:

- Die Kosten für die Verbrauchserfassung und -abrechnung von Heizung, Warmwasser und Kaltwasser werden von uns in der Abrechnung automatisch ergänzt und verteilt. Sie brauchen diese nicht einzutragen. Bestehen mit Techem Verträge über Geräteservice und haben Sie die Umlage dieser Kosten mit uns vereinbart? Dann berücksichtigen wir auch diese Kosten.

Es gibt Kosten, die Sie nur teilweise auf die Nutzer umlegen können. Z. B., wenn in Wartungskosten nicht umlagefähige Reparaturarbeiten enthalten sind.

§ Laut Bundesgerichtshof (Urteil vom 14.2.2007, VIII ZR 1/06) reicht es nicht aus, hiervon nur den gekürzten Betrag anzugeben. Für den Mieter muss ersichtlich sein, ob und in welcher Höhe Kosten vorab abgezogen worden sind.

Tragen Sie in einem solchen Fall bitte den Rechnungsbetrag in voller Höhe ein und teilen Sie uns mit, welcher Betrag davon umgelegt werden soll. Geben Sie dies auf Seite 2 des Formulars „Allgemeine Vorgaben" (ABV002) unter „Weitere Angaben zur Abrechnung" an (siehe 43).

10 Falls Warmwasser über die zentrale Heizanlage erwärmt wird, trennt Techem für Sie die auf dieser Formularseite erfassten Gesamtkosten nach Heizung und Warmwasser. Die gewünschte Vorgehensweise geben Sie bitte unter Punkt 29 an. In der Spalte „H/W" können Sie pro Kostenart jeweils festlegen, ob diese nur den Heizkosten (H) oder nur den Warmwasserkosten (W) zugerechnet werden sollen. Tragen Sie dazu bitte ein H oder ein W ein.

11 Möchten Sie Kosten für die Bedienung der Heizungsanlage angeben? Dann beachten Sie bitte die Rechtsprechung:

§ Bedienungskosten werden nur beim Einsatz fester Brennstoffe (Briketts, Koks etc.) anerkannt.

12 Bitte streichen Sie fett vorgedruckte Kostenarten durch, falls sie dieses Jahr entfallen. Sie vermeiden damit Rückfragen unsererseits, ob Sie diese Rechnung evtl. nur vergessen haben.

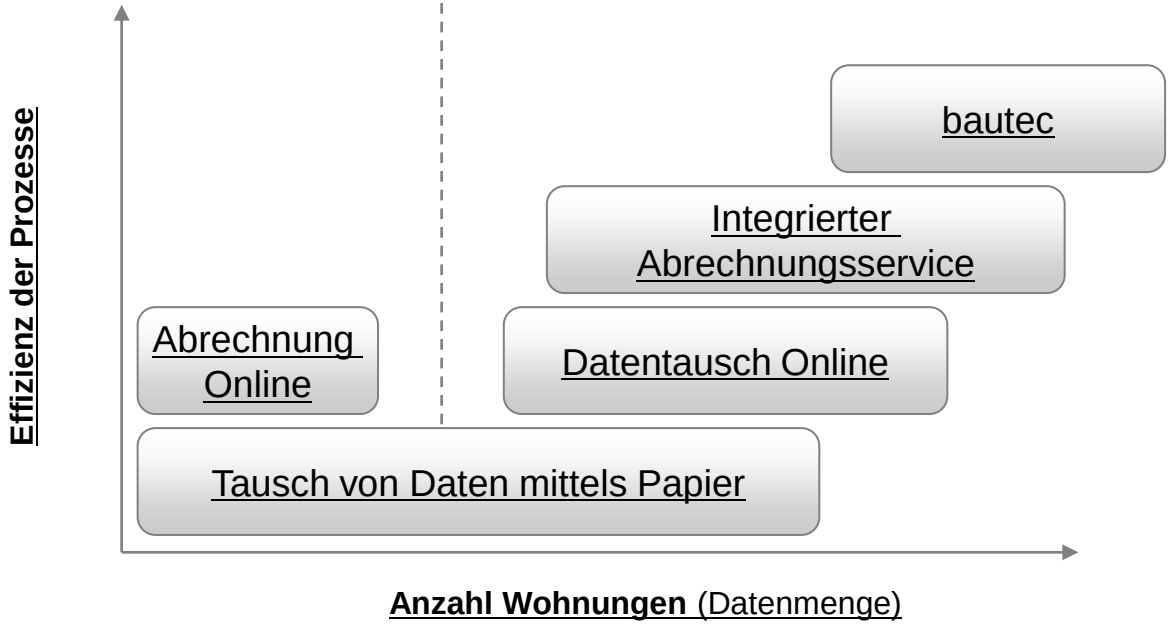
13 Die Bezeichnung einer vorgedruckten Kostenart ist verkürzt? Das geschieht nur auf diesem Formular. In der Abrechnung erscheint der vollständige Text. Statt „Kaminkehrer/Immissionsm" steht dort z. B. „Kaminkehrer/Immissionsmessung". Das gilt ebenso für Bezeichnungen, die Sie uns im Vorjahr angegeben haben.

3

Schnell und korrekt abrechnen

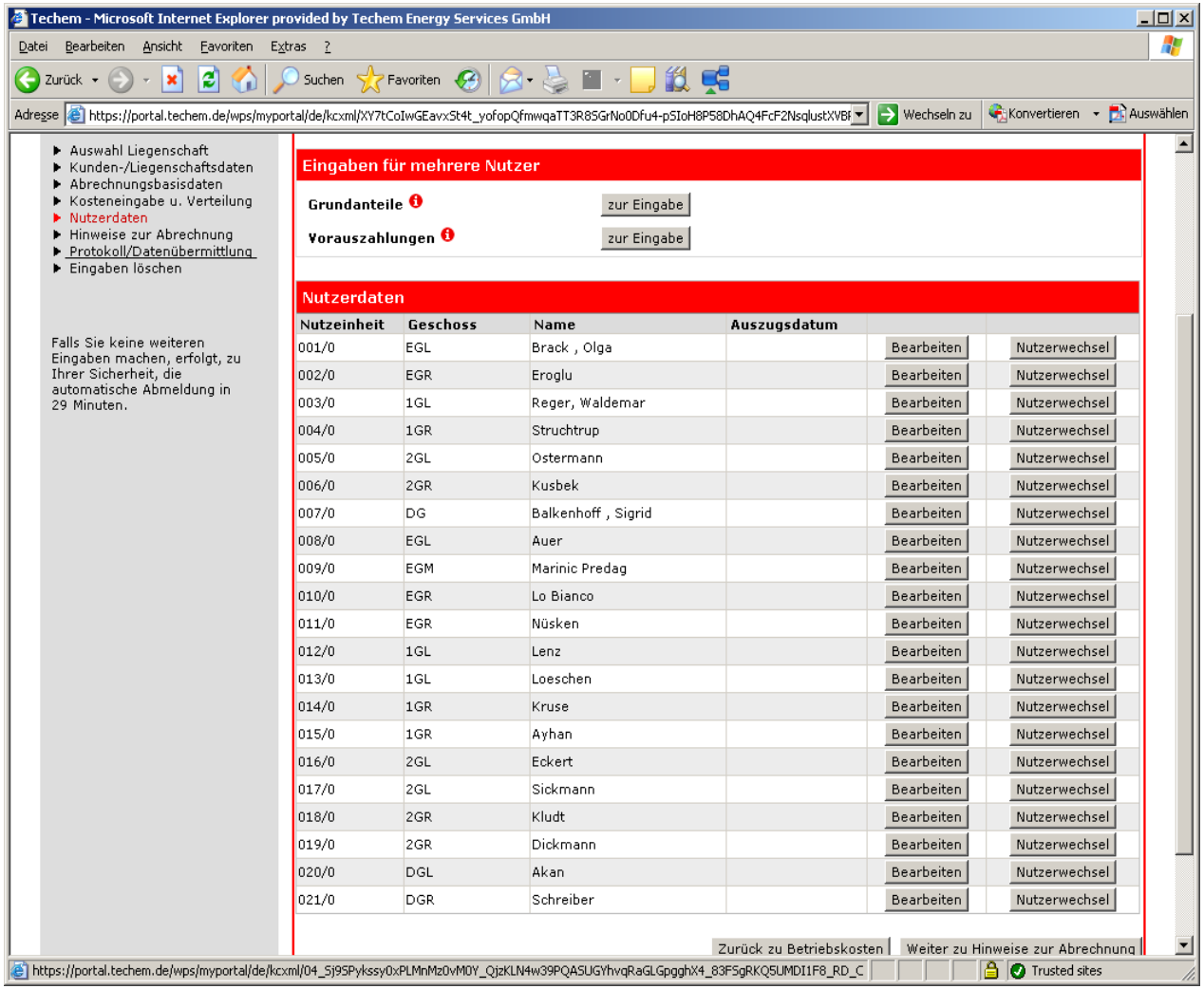
Techem Abrechnungsservices

Durch einen hohen Grad an Automatisierung und Digitalisierung beschleunigt Techem den Abrechnungsprozess und Verbrauchsdaten werden korrekt übertragen



Abrechnung Online

- Alle Daten können schnell und einfach im Online Formular eingegeben werden
- Dabei sind die Techem bekannten Daten vor-ausgefüllt
- Diese können bei Änderungen und Fehlern leicht angepasst werden
- Nutzerwechsel können jederzeit vorgenommen werden – entweder bei der Eingabe aller Daten oder unterjährig, bei Ein- und Auszug der Mieter
- Vor der Datenübermittlung werden die Eingaben plausibilisiert
- Falls Daten fehlen oder fehlerhaft erscheinen, wird automatisch darauf hingewiesen

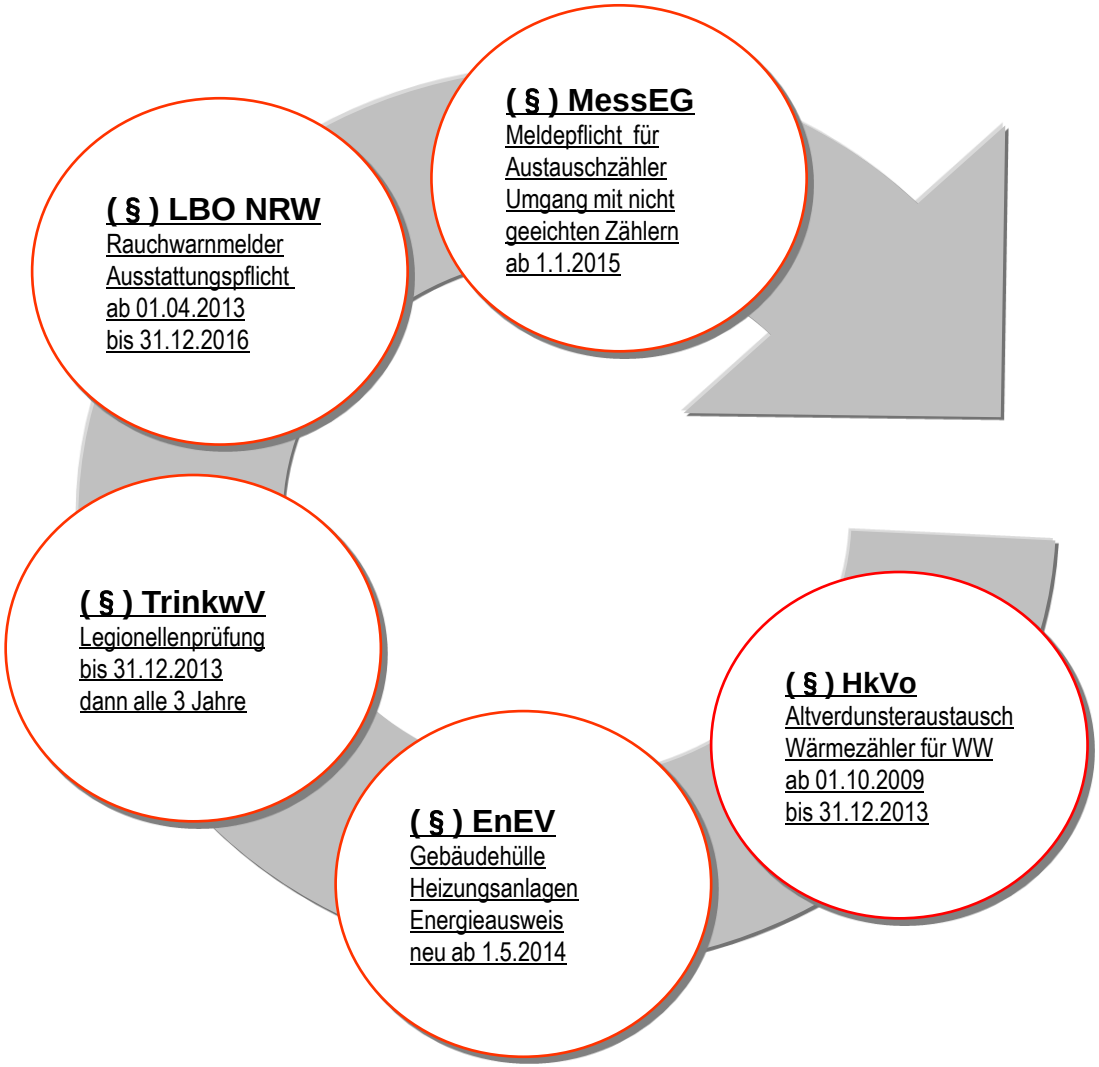


Es könnte so einfach sein, aber…

…die Anzahl an gesetzlichen Änderungen und Anforderungen und die damit verbundenen Kosten nimmt ständig zu.

Damit steht die Hausgemeinschaft und insbesondere die Hausverwaltung vor der schier unlösbaren Aufgabe, alle Anforderungen rund um Ihre Immobilie zu kennen und so umzusetzen, dass dabei Sicherheit, Wirtschaftlichkeit aber auch die Nutzerzufriedenheit an erster Stelle stehen.

Gesetzliche Neuerungen ./. Hausnebenkosten



Änderungen in der HkVo 2009 § 9 und § 12

§ 12 Abs. 2 - Altverdunster

Alle vor Juli 1981 installierten Verdunster zur Heizkosten- und Warmwasserkostenerfassung sind seit Ende 2013 nicht mehr zulässig.

§ 9 Abs. 1 - Verteilung der Kosten der Versorgung mit Wärme und Warmwasser bei verbundenen Anlagen

Messung Warmwasser mittels Wärmezähler ist seit dem 01.01.2014 Pflicht (Ausnahmen zulässig).

Risiko:

Abrechnung anfechtbar / 15%-iges Kürzungsrecht.

Gut zu wissen:

Bundesgerichtshof bejaht Anspruch des Vermieters auf Einbau von funkbasierten Ablesegeräten, Urteil vom 29. September 2011, **Az.: VIII ZR 326/10**

Novellierung EnEV 2012...13...14

Am 1.Mai 2014 trat die vierte Änderung der EnEV in Kraft. Mit dem Beschluss des Bundesrates vom Oktober 2013 ändern sich für Hausbesitzer folgende Punkte:

- Für den Primärenergiebedarf von **Neubauten** gilt ab dem 1. Januar 2016 ein Faktor von 0,75
- Für die Mindestqualität der Gebäudehülle gilt ab dem 1. Januar 2016 ein Faktor von 0,8

Für Bestandsgebäude-Sanierung gibt es gegenüber der EnEv 2009 kaum Änderungen, es gilt jedoch:

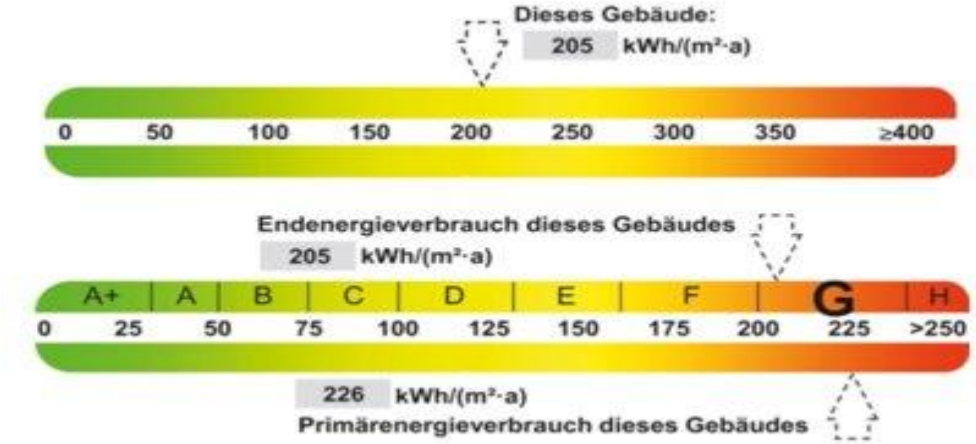
- Eine Nachrüstpflicht für die Dämmung der oberen Geschoßdecke („Teppichboden“ nicht mehr ausreichend).
- Bis 2015 müssen Öl- und Gasheizungen, die vor dem 1. Januar 1985 errichtet wurden, modernisiert werden. Für einige Altanlagen gibt es Ausnahmen.
- Ab 2015 dürfen in nicht eigen genutzten Wohnhäusern keine Heizkessel mehr betrieben werden, die älter als 30 Jahre sind.
- Der Energieausweis wurde novelliert und muss stärker als bisher (z.B. auch in Inseraten) eingesetzt werden.
- Die Bundesländer verpflichten sich, die Energieausweise stichprobenartig zu kontrollieren (siehe § 26b Aufgaben des Bezirksschornsteinfegers). Bußgelder bis 50.000 € möglich.

Ziel aller EnEv-Maßnahmen ist und bleibt es, den zukünftigen Primärenergiebedarf in Wohngebäuden nachhaltig zu senken.

EnEV – der neue Energieausweis

Beispiel: *Ein Gebäude mit einem Kennwert von 205 kWh/m²a wurde, auf der Farbskala bis zum 30.4.2014, noch als durchschnittliches Gebäude (gelber Bereich) eingestuft. Ab dem 01.05.2014 wird es als energetisch schlechtes Gebäude, mit der Energieeffizienzklasse G (orange-roter Bereich), dargestellt.*

Vergleich der alten und neuen Darstellung im Energieausweis



Risiko:
Ordnungswidrigkeit - Bis zu 50.000 € Bußgeld

Gut zu wissen:
Die alten Energieausweise bleiben jedoch gültig (10 Jahre).

EnEV - BGB § 556c - Chance für die WoWi

Änderungen im Mietrecht schaffen Rechtssicherheit:

- Kosten einer gewerblichen Wärmelieferung (Contracting) sind seit 2014 als Betriebskosten umlagefähig wenn folgende Punkte umgesetzt werden können:
  - **verbesserte Effizienz** der Wärmelieferung aus einer neuen Anlage oder durch Optimierung der bestehenden Anlage.
  - **Kostenneutralität** für die Mieter erreicht wird.
  - Eine Umstellungsankündigung an die Mieter **3 Monate im Voraus** erfolgt ist.
  - Bei Anlagen mit einem **Jahresnutzungsgrad >80%** ist Übernahme der bestehenden Anlage in **Betriebsführung** möglich.

Der Techem Wärmeservice bietet:

Kostenneutralität und Information für Eigentümer und Mieter !
Verbesserte Energieeffizienz für die Umwelt !

Z u s ä t z l i c h :

Investitionskostenvermeidung für den Eigentümer!
Reduzierter Verwaltungsaufwand für den Verwalter!

TwVo – alles erledigt?

www.ddiv.de • Eine starke Gemeinschaft

Dachverband Deutscher Immobilienverwalter e.V.

Berlin, 6. Mai 2015

BGH-Urteil zu Legionellen im Trinkwasser

DDIV appelliert an Verkehrssicherungspflicht von Immobilienverwaltern und Wohnungseigentümern

Der Bundesgerichtshof hat heute in einem Urteil entschieden, dass Wohnungseigentümer für Pflichtverletzungen durch fehlende Trinkwasseruntersuchung auf Legionellen auch für die Zeit vor Inkrafttreten der novellierten Trinkwasserverordnung am 1. November 2011 verantwortlich gemacht werden können. Dabei bezieht sich das Gericht auf die allgemeine Verkehrssicherungspflicht von Wohnungseigentümern und Verwaltern, alle notwendigen und zumutbaren Vorkehrungen zu treffen – in diesem Falle zur Sicherstellung eines einwandfreien Trinkwassers, um Schäden anderer zu verhindern. Verletzungen dieser Verkehrssicherungspflicht können zu Schadensersatzansprüchen führen.

Der Berufsverband der Haus- und Immobilienverwaltungen, der Dachverband Deutscher Immobilienverwalter, weist in diesem Zusammenhang erneut auf die allgemeine Verkehrssicherungspflicht von Wohnungseigentümern und Verwaltern hin. Diese beinhaltet auch die Sicherstellung von sauberem und Legionellen freiem Trinkwasser. Eine regelmäßige Prüfpflicht der Trinkwasserleitungen wurde zudem explizit in der novellierten Trinkwasserverordnung verankert, nach der bis zum 31. Dezember 2013 alle Mehrfamilienhäuser mit zentraler Warmwasseraufbereitung hätten beprobt werden müssen. Von dieser Prüfpflicht betroffen sind bundesweit rund zwei Millionen Mehrfamilienhäuser.

Ein weiterer Anlass für den Appell an die Verkehrssicherungspflicht sind auch die jüngsten Ergebnisse des 3. DDIV-Branchenbarometers. Dieses ergab, dass über die Hälfte der Immobilienverwaltungen noch immer nicht alle Mehrfamilienhäuser aus ihrem Verwaltungsbestand auf Legionellen erstbeprobt haben. Bei Kleinstverwaltungen, die weniger als 400 Wohneinheiten verwalten, haben gar ein Viertel der Unternehmen noch nicht einmal 20 Prozent ihres Bestandes erstmalig prüfen lassen.

Der BGH hatte sich mit Ansprüchen eines Mieters gegen den Vermieter befasst, die darauf gestützt werden, dass der Mieter aufgrund von bakteriell verseuchtem Trinkwasser in der Mietwohnung erkrankt sei. Das Amtsgericht hat Klage und Berufung der Klägerin abgewiesen. Der BGH hob das Berufungsurteil auf und wies den Rechtsstreit zurück an das Landgericht, unter anderem mit der Begründung, dass eine Pflichtverletzung des Beklagten unter dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherungspflichtverletzung in Betracht kommt.

BGH-Urteil vom 6. Mai 2015 – VIII ZR 161/14

BGH-Urteil vom 6.5.15: fehlende Trinkwasser-untersuchung ist eine Verletzung der Verkehrssicherungspflicht und kann zu Schadensersatz-ansprüchen führen !

Bisher weniger als 50% aller MFH verprobt, bei kleineren Einheiten sogar weniger als 20% !

Rauchwarnmelder-Pflicht in NRW

Die LBO-NRW:

- Geänderte LBO mit RWM-Pflicht
  gültig seit 01.04.2013
- Übergangsfrist für Umbauten und
  Bestandsbauten bis zum 31.12.2016
- Ausstattungspflicht für die Eigentümer
- Wesentlicher Unterschiede zu anderen LBOs:

  Sicherstellung der Betriebsbereitschaft obliegt den unmittelbaren Besitzern (!)
  Es sei denn, die Eigentümer haben diese Verpflichtung bis zum 31.03.2013 selbst übernommen!

  - **Wie erkläre ich den Besitzern (Mietern) was jährlich regelmäßig zu tun ist?**
  - **Wie überwache ich den Vollzug?**
  - **Ist der Eigentümer/Verwalter im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht haftbar?**

Die Techem-Antwort:

Funkbasierte Gerätetechnik
für dauerhaft hohe Sicherheit

Ferninspektion ohne Betreten der Wohnung

Zur Inspektion und Geräteüberprüfung muss niemand mehr in die Wohnung, die Bewohner müssen nicht anwesend sein. Es bleibt kein Rauchwarnmelder ungeprüft!

„Die häufig von Gegnern der Ferninspektion kolportierte fehlende Normkonformität ist falsch und ignoriert die Tatsache, ***dass weder die Sichtprüfung noch die Prüfung aus der Ferne genormt sind****. Jedes Verfahren, welches die Anforderungen der DIN 14676 an die Inspektion erfüllt, darf angewendet werden.“* (**FeuerTrutz** Magazin 1.2016)

Mess- und Eichgesetz (MessEG)

Aktuelles Thema: Neuregelung des gesetzlichen Messwesens (MessEG)

Am 01.01.2015 trat das neue Mess- und Eichgesetz (MessEG) mit den entsprechenden Rechtsverordnungen, der Mess- und Eichverordnung (MessEV) und Mess- und Eichkostenverordnung (MKVO) in Kraft. Damit kommen einige Neuerungen auf Gebäudeeigentümer und Immobilienverwalter zu.

Diese betreffen im wesentlichen die sogenannte Anzeigepflicht von neuen oder erneuerten Messgeräten gemäß § 32 MessEG, die Anforderungen an das Verwenden von Messwerten gemäß § 33 MessEG sowie die Erst-Eichung und damit die Kennzeichnung von Messgeräten.

Was sich aber dagegen nicht ändert, sind die Eichfristen der
für die Wohnungswirtschaft relevanten Messgerätearten:

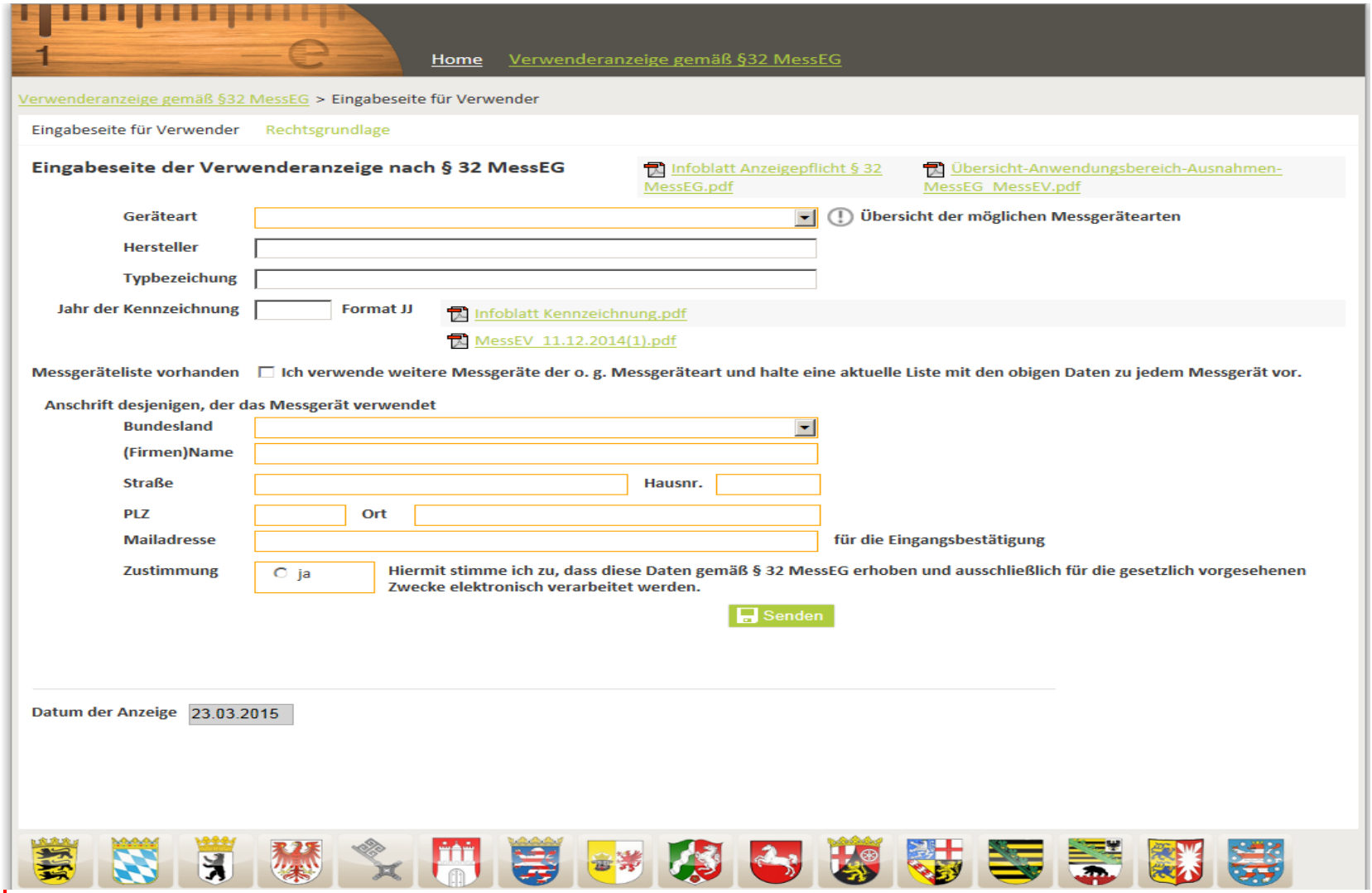
Kaltwasserzähler (6 Jahre Eichfrist)

Warmwasserzähler (5 Jahre Eichfrist)

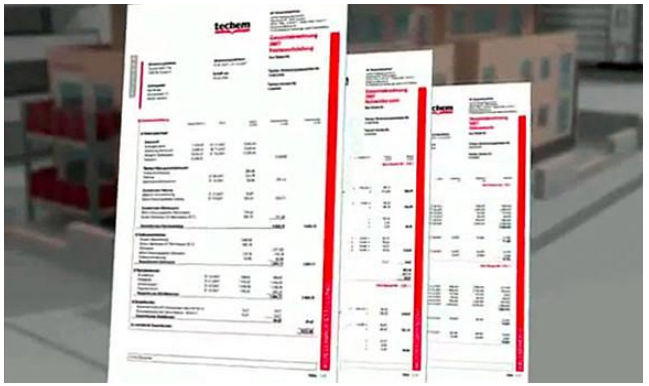
Wärmezähler (5 Jahre Eichfrist)

Kältezähler (5 Jahre Eichfrist)

Mess- und Eichgesetz (MessEG)



techem



4. Abrechnung

techem

Auswirkung auf die Abrechnungskosten

Umsetzung aller Anforderungen in einem Kostenbeispiel 8 NE

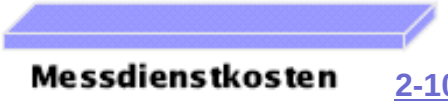
	DL-Preisliste 2015		Altsystem		gesetzeskonform		
	Grundpreis	1	30,25 €	30,25 €	30,25 €	30,25 €	
	Versand-/Wegegeld	1	21,35 €	21,35 €	21,35 €	21,35 €	
	je Nutzer	8	4,60 €	36,80 €	4,60 €	36,80 €	
HkVo	je Heizkostenverteiler	36	8,85 €	318,60 €	3,90 €	140,40 €	
	je Warmwasserzähler	8	7,00 €	56,00 €	5,63 €	45,04 €	[-] !
HkVo	je Wärmezähler für WW	1		0,00 €	13,85 €	13,85 €	
	Datensammlung bei Funk	8		0,00 €	4,60 €	36,80 €	
	Zwischensumme Heizkostenabrechnung			463,00 €		324,49 €	
LBO	Service Funk-Rauchwarnmelder	24			1,40 €	33,60 €	
TwVo	Legionellenprüfung (3-jährig) bei						
	3 Proben mit Infoservice Umlage/a	0,333			236,00 €	78,59 €	
MessEG	Meldeservice je LG bis zu*)	1			15,00 €	15,00 €	
(EnEV)	Verbrauchsanalyse (Beispielhaft)	8			3,20 €	25,60 €	
	SUMME Dienstleistungen			463,00 €		477,28 €	
	Gerätemiete HKV	36			4,50 €	162,00 €	[+] !
	Gerätemiete WWZ	8	14,00 €	112,00 €	15,00 €	120,00 €	
	Gerätemiete WZ	1			82,29 €	82,29 €	
	Gerätemiete RWM	24			5,50 €	132,00 €	
	SUMME Geräteservice			112,00 €		496,29 €	
	SUMME Gesamtservice			575,00 €		973,57 €	
	brutto inkl. MWSt.			684,25 €		1.158,55 €	
	jährlicher Mehrpreis					474,30 €	
	je Nutzer			85,53 €		144,82 €	
						59,29 €	

Kosten senken – der Ansatzpunkt ist entscheidend.

2-10%

35-40%

30-35%



2-10%

- Hohes Einsparpotential durch Senkung des Heizenergieverbrauchs
- Geringinvestive Maßnahme mit kürzester Amortisation
- **Heizkosten senken durch optimierte Energiebeschaffung oder Contracting/Wärmeservice**

- Äußerst geringes Einsparpotential durch Einsparung am Preis für die Dienstleistung
- hochwertige Erfassungstechnik preislich nicht oder kaum abbildbar

Ein Marktbeispiel für unsere Region…

Onlineberechnung vom 13.04.2015 für PLZ 47441 und 78.000 kWh/a Gasverbrauch

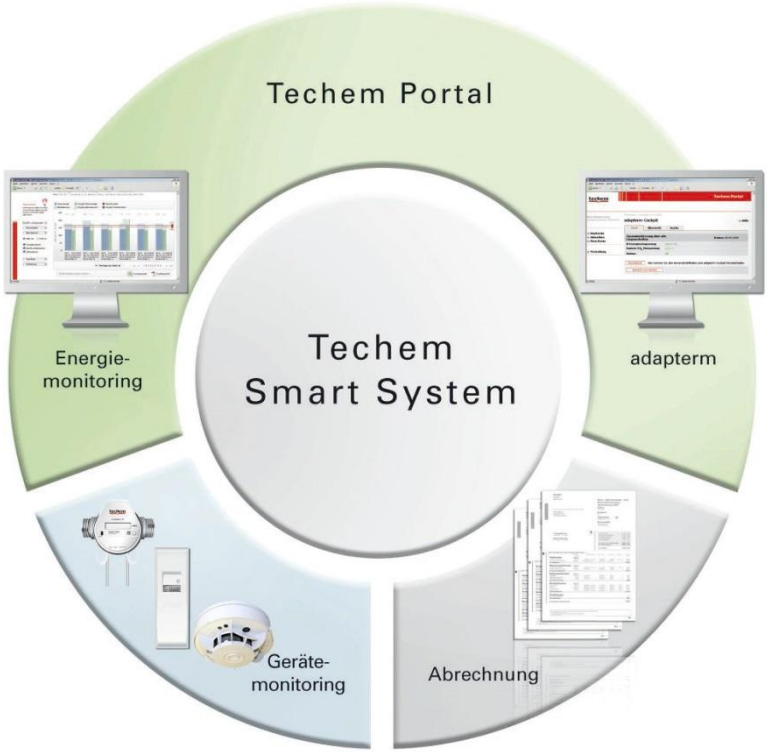
Kostenneutralität möglich!

	DL-Preisliste 2015		Altsystem		gesetzeskonform	
	Grundpreis	1	30,25 €	30,25 €	30,25 €	30,25 €
	Versand-/Wegegeld	1	21,35 €	21,35 €	21,35 €	21,35 €
	je Nutzer	8	4,60 €	36,80 €	4,60 €	36,80 €
HkVo	je Heizkostenverteiler	36	8,85 €	318,60 €	3,90 €	140,40 €
	je Warmwasserzähler	8	7,00 €	56,00 €	5,63 €	45,04 €
HkVo	je Wärmezähler für WW	1		0,00 €	13,85 €	13,85 €
	Datensammlung bei Funk	8		0,00 €	4,60 €	36,80 €
	Zwischensumme Heizkostenabrechnung			463,00 €		324,49 €
LBO	Service Funk-Rauchwarnmelder	24			1,40 €	33,60 €
TwVo	Legionellenprüfung (3-jährig) bei					
	3 Proben mit Infoservice Umlage/a	0,333			236,00 €	78,59 €
MessEG	Meldeservice je LG bis zu*)	1			15,00 €	15,00 €
(EnEV)	Verbrauchsanalyse (Beispielhaft)	8			3,20 €	25,60 €
	SUMME Dienstleistungen			463,00 €		477,28 €
	Gerätemiete HKV	36			4,50 €	162,00 €
	Gerätemiete WWZ	8	14,00 €	112,00 €	15,00 €	120,00 €
	Gerätemiete WZ	1			82,29 €	82,29 €
	Gerätemiete RWM	24			5,50 €	132,00 €
	SUMME Geräteservice			112,00 €		496,29 €
	SUMME Gesamtservice			575,00 €		973,57 €
	brutto inkl. MWSt.			684,25 €		1.158,55 €
	jährlicher Mehrpreis					474,30 €
	Kosten je Nutzer			85,53 €	*59,29 €*	144,82 €

	KOSTENAUSGLEICH MÖGLICH ? !				
	mittlerer Energieverbrauch		8	78000 kWh	(65 m² / 150 kWh/m²)
	Brennstoffkosten (EnniBasis 13.4.15)	0,0662 €	5.166,54 €		
EINSPARUNG	10% durch geringinvestive Maßnahmen		516,65 €		
	Stichworte: hydraulischer Abgleich, Verbrauchsanalysen ...)				
	und/oder				
EINSPARUNG	Energieeinkauf (EnniFixgas 13.4.15)	0,0592 €	4.621,31 €		
			545,23 €		

	EINMALIGE KOSTEN (nicht umlagefähig und zzgl. MwSt. und bauseitige Handwerkerleistungen)			
EnEV	Energieausweis (10 Jahre)	1	68,91 €	68,91 €
TwVo	Aufnahme + Probenahmeventile	1	115,00 €	115,00 €
HkVo	Lieferung Einbausatz für WZ	1	49,00 €	49,00 €

Energiemanagement mit Techem



Modernes Energie- und Gebäudemanagement muss verschiedene Technologien und Services zu einem Gesamtkonzept zusammenführen:

Techem Smart System

Abrechnen mit dem richtigen „Know-How“

Eine Aufgabe:

- Nenne einen beliebigen hohen 3-stelligen Ablesewert, wobei sich die erste und letzte Ziffer unterscheiden müssen.
- Bilde davon den Spiegelwert (1+3 Stelle vertauschen).
- Ziehe den niedrigeren Wert vom höheren ab.
- Bilde vom Ergebnis erneut den Spiegelwert.
- Addiere die beiden Werte.
- Die Heizkosten betragen
- (immer)…**1089**

Hier hat Innovation schon Tradition

Techem belegt mit seinem über sechzigjährigen Bestehen, wie aus einer Idee eine Erfolgsgeschichte werden kann. Und dank der großen Innovationskraft ist vom Energiemanager auch in Zukunft noch viel zu erwarten.

Immer nahe am Kunden

Mittlerweile hat sich Techem als ein weltweit führender Anbieter für Energieabrechnungen und Energiemanagement für Immobilien etabliert. Das Unternehmen ist in über **20 Ländern** mit etwa **3.500 Mitarbeitern** aktiv. Allein im Heimatmarkt Deutschland ist Techem an rund **100 Standorten** präsent. Der Gesamtumsatz beträgt **721,7 Millionen Euro**.

Innovationen für Nachhaltigkeit

Schon jetzt sparen über 400.000 Techem Kunden weltweit mehr als **6 Millionen Tonnen CO_2** und rund **22 Milliarden kWh Energie** pro Jahr ein. Den Wasserverbrauch senken Techem Kunden weltweit um fast **40 Millionen Kubikmeter** jedes Jahr.

Quelle: Zahlen auf Basis der Felsmann-Studie (Einsparung Abrechnung = ca. 20 %) und auf Basis der Techem Energiekennwerte 2013.

Wir lieben Energiesparen

Das Leistungsangebot reicht von Erfassung und Abrechnung von Wärme und Wasser bis hin zu innovativen Contracting-Lösungen für Wohn- und Gewerbeimmobilien. Der Funk-Rauchwarnmelder und die Legionellenprüfung runden das umfassende Lösungsangebot des Marktführers ab.

Wir schonen Ressourcen – Techem Erfassung & Abrechnung

- Wohnungen im Portfolio weltweit: **10,3 Mio.**
- Wohnungen im Portfolio in Deutschland: **5,5 Mio.**
- Abrechnungseinheiten im Bestand: **704.000**
- Messgeräte weltweit im Einsatz: **49,4 Mio.**
- Messgeräte in Deutschland: **32 Mio.**
- Funkmessgeräte weltweit im Einsatz: **30,7 Mio.**
- Funkmessgeräte in Deutschland: **20,2 Mio.**
- Anzahl Liegenschaften mit Energiesparsystem adapterm: **4.770 mit ca. 155.000 Wohnungen**

Wir sorgen für Energieeffizienz – Techem Contracting

- Wärmelieferungsverträge: **4.250**
- Wärmelieferungsverträge Wohnungswirtschaft: **3.660**
- Abrechnungseinheiten gesamt: **4.800**
- Versorgte Nutzeinheiten: **122.000**
- Wärmeerzeugungsanlagen im Service: **3.283**
- Installierte Anschlussleistung thermisch: **600 MW**
- Anzahl BHKWs im Service: **74**

Wir retten Leben – Techem Rauchwarnmelder

- Rauchwarnmelder im Bestand: **2,3 Mio.**
- Funk-Rauchwarnmelder: **1,5 Mio.**

Wir schützen die Gesundheit – Techem Wassertechnik

- Entnommene Wasserproben: **450.000**

(Stand 31.07.2015)

1952 Gründung durch Friedrich Ott in Frankfurt am Main

1957 Markteintritt in Österreich bildet den Startschuss für die Internationalisierung von Techem

1992 Techem bietet Contracting

1996 Einführung des Funksystems für die Verbraucherfassung

2001 Techem wird Marktführer in Deutschland

2005 Start der Fernablesung über Mobilfunk

2006 Markteinführung des Energiesparsystems adapterm

2007 Markteinführung des Funk-Rauchwarnmelders

2010 Energiemanagementsystem der Techem Energy Contracting nach DIN EN 16001 zertifiziert (ISO 50001)

2011 Markteinführung des innovativen Funk-Rauchwarnmelders mit Umfeldüberwachung

2012 Techem Legionellenprüfung in Kooperation mit Institut Fresenius

2013 Einführung Techem Wärmeservice für die Wohnungswirtschaft

2014 Einführung Techem Direktstrom

*Angaben sind zum Teil gerundet.