

Heizung und Kälte an häufig wechselnden Orten

Mit der temporären Versorgung von Gebäuden über mobile Anlagen profiliert sich das SHK-Handwerk als flexibler Problemlöser

Es kann immer passieren und jeden treffen. Die Heizungsanlage fällt aus, die Klimatisierung ist defekt. Dauert es länger, den Schaden zu beheben, können mobile Geräte geordert werden. Sie übernehmen einfach das Heizen, Kühlen oder die Versorgung mit warmem Trinkwasser. Eine schnelle und flexible Hilfe, ganz nach Bedarf, für Stunden, Tage oder Wochen. Ihr Einsatz beschränkt sich jedoch nicht nur auf den Notfall. Sie bieten Lösungen bei vielen Problemfällen.

Eine kleine Katastrophe. Draußen herrschen eisige Temperaturen, es schneit und stürmt und eigentlich wäre jeder froh zu Hause gemütlich im Warmen zu sitzen. Doch von behaglichen Temperaturen im trauten Heim keine Spur. Die Heizungsanlage ist ausgefallen. Der Heizungsmonteur schon gerufen – doch, leider, die Heizung kann so schnell nicht repariert werden. Der Handwerker muss notwendige Ersatzteile erst bestellen. Es wird ein bis zwei Tage dauern, ehe es wieder richtig warm ist. Je nach Anlage kann auch die Warmwasserversorgung betroffen sein.

Im Notfall schnell betriebsbereit

Ein solches Szenario kann Vermieter unter Druck setzen und Hoteliers zur Verzweiflung bringen. Schulleiter überlegen in einem solchen Fall, ob sie ihre Schüler für



Nach einem Schwelbrand im Heizraum eines Einfamilienhauses in Wörthsee hatte eine vierköpfige Familie kein warmes Wasser mehr. Eine schnelle Lösung lieferte ein Heizmobil mit einer Leistung von 40 kW zur temporären Trinkwassererwärmung. Bild: Mobil in time



Der Zeitdruck in der Baubranche steigt, und mobile Heizgeräte können helfen, die Zeit der Estrich Trocknung zu verringern. Heizungsbaumeister und Geschäftsführer Bernd Kerscher (Karl Kerscher GmbH, Kühbach/Bayern) nutzt diese Technik seit Jahren. Bild: Mobiheat.

Tage zu Hause lassen. Doch SHK-Handwerker können ihren Kunden trotzdem schnell und ohne großen Aufwand helfen: mit mobilen Heizgeräten. Zahlreiche Anbieter stehen im gesamten Bundesgebiet und auch europaweit 24 Stunden an 365 Tagen zur Verfügung. Eine Auswahl zeigt die tabellarische Marktübersicht. Mobile Heizanlagen gibt es mit kleiner Heizleistung ab 3 kW bis hin zur 2500-kW-Containerheizzentrale zur Versorgung ganzer Straßenzüge oder beim Ausfall der Fernwärmeversorgung.

Die kleineren Heizanlagen sind z. B. fest auf einem Transportwagen - ähnlich einer Sackkarre - montiert, sodass sie der Monteur ohne weitere Hilfe bewegen kann. Mobile Wärmeanlagen mittlerer Größe sind in einem Pkw-Anhänger installiert und werden einfach nahe am Gebäude abgestellt. Die ganz großen Zentralen befinden sich

in Containern. Sie alle werden mit druckfesten und heißwasserbeständigen Schläuchen an das bestehende Heizsystem angeschlossen.

Von herkömmlich bis erneuerbar

Die Energieversorgung erfolgt je nach Wunsch per Strom, Öl oder Gas. Der Gasanschluss muss bauseits gelegt werden oder bereits vorhanden sein. Eine Versorgung mit Öl oder Strom ist meist flexibler und unkomplizierter. Die reine Anschlusszeit beträgt in der Regel weniger als eine Stunde – sofern normgerechte Anschlüsse vorliegen. Neben der Energieversorgung per Strom, Öl oder Gas machen auch die Erneuerbaren Energien bei den mobilen Heizungszentralen nicht halt. Mobile Pelletheizungen sind ebenso am Markt und auf verschiedene Bedürfnisse ausgerichtet. Die Hersteller versprechen allesamt energieeff-



Mobile Heizzentralen großer Leistung erfordern entsprechend viel Platz für alle Komponenten, wie Heizkessel, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitseinrichtungen. Die in einem Container fix und fertig installierte Anlage kann nur per Lkw zum Einsatzort transportiert werden. Bild: Hauck



Dieses Frischwassermodul liefert zwischen 1000 und 18500l Trinkwasser von 30 bis 60°C pro Stunde. Da die Trinkwassererwärmung über eine Frischwasserstation erfolgt, entfällt der Speicher. Bild: Heizkurier

fiziente Anlagen. Hier lohnt es sicherlich genau hinzuschauen, wenn Anlagen über einen längeren Zeitraum eingesetzt werden sollen.

Mobile Dampfzentralen stellen darüber hinaus Prozessdampf für die Industrie, für Produktion oder Fernwärme bereit. Damit erweitert sich das Anwendungsspektrum mobiler Anlagen auch auf Temperaturen von über 100 °C.

Warmes und sauberes Wasser

Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen an der Heizung legen Vermieter gern in die Sommermonate. Doch auch dann kann es schließlich einmal kalt sein. Hinzu kommt: Das Zeitfenster ist eng und mobile Heizungen erhöhen die Flexibilität von aufwendigen Reparaturarbeiten. Spätestens wenn auch die Trinkwasserversorgung überbrückt werden muss, sind mobile Helfer gefragt. Transportable Frischwasserstationen bieten eine schnelle und sichere Möglichkeit, um die Warmwasserversorgung sicherzustellen. Sie eignen sich aber auch für größere Events wie Festivals. Diese Anlagen erwärmen das Trinkwasser i. d. R. über Frischwasserstationen, d. h. nach dem Durchlauferhitzer-Prinzip. Einen Trinkwasserspeicher gibt es nicht und das Wasser wird erst dann erwärmt, wenn warmes Wasser gezapft wird. Dadurch wird den Legionellen eine wichtige Grundlage zur Vermehrung genommen – stagnierendes Wasser.

Desinfektion von Leitungen

Solche Geräte eignen sich daher auch zur Desinfektion von Trinkwasserinstal-

lationen. Bei einem Mehrfamilienhaus mit 30 bis 40 Zapfstellen dauert der gesamte Vorgang etwa zwei Tage. Hierbei handelt es sich um ein genau festgelegtes Verfahren mit Prüfprotokollen – allerdings lediglich als erste Abhilfe. Eine Analyse der Ursache und weitere Maßnahmen im Anschluss müssen folgen. Auch zur Prophylaxe eignet sich das Verfahren. Das macht besonders dort Sinn, wo das Thema Hygiene sehr kritisch ist, also zum Beispiel in Krankenhäusern, Altenheimen, Kindergärten oder der Lebensmittelindustrie.

Flexibilität auf der Baustelle

Im Neubau oder in der Sanierung können Elektroluftheizer zum Einsatz kommen. Die mobilen Geräte sind leicht transportierbar und können überall auf der Bau-



stelle eingesetzt werden. Bei plötzlichen Kälteeinbrüchen stellen sie die Temperierung einzelner Räume oder des gesamten Gebäudes sicher und vermeiden so eine teure Baustellenunterbrechung. Sie enthalten einen eigenen Thermostaten zur Regelung der Temperatur. Manche Geräte lassen auch den Anschluss eines externen Raumthermostaten zu.

Bei Flächenheizungen in Nassbauweise darf der Oberboden erst verlegt werden, wenn eine bestimmte Restfeuchte unterschritten ist. Dies wird dadurch erreicht, dass der Estrich auf natürlichem Wege trocknet. Elektroheizgeräte beschleunigen diese Zeit deutlich. Viele von ihnen sind mit einer Regelung ausgestattet, die das Funktionsheizen und das anschließende Belegreifheizen voreingestellt haben. Sie

ISH VON A BIS Z

T wie Temporäre Energieversorgung

Marktübersicht: Mobile Heizzentralen.

Hersteller	acr chiller rent GmbH	Alex GmbH Mobile Wärme	Ewers Heiztechnik GmbH
Bildname			
Heizkessel mit Ölbrenner in kW	50 bis 1000 (je Einheit)	50 - 1500	
Heizkessel mit Gasbrenner in kW		50 - 1500	
Holzpellet-Heizkessel in kW			
Heiztherme (Flüssiggas) in kW		50	
Elektro-Heizgeräte in kW	Bis 36	3 - 36	3 - 50
Trinkwassererwärmung in kW	Bis 1000	15 - 15000	
Lufterhitzer in kW	- Elektro-Lufterhitzer bis 15 kW - Luft-/Luft-Wärmepumpen zum Beheizen von Gebäuden und Hallen bis 400 kW	25 - 150	
Dampfanlagen in kg/h			
Kälteanlagen in kW	- 9 bis 4500 kW je Einheit - Umluftkühler - Lüftungszentralen - Trockenrückkühler - Kühltürme - Pumpenmodule - Plattenwärmeübertrager u. a.		
Andere Produkte	- Sonderlösungen, vor allem im Bereich der mobilen Kälte-/Klimatechnik sowie Luft-/Luft- und Luft-/Wasser-Wärmepumpen - Sonderzubehör wie Kaltwasser-/Heißwasserschläuche, Verteiler, Pumpen- und Wärmübertragungsmodule, Pufferspeicher, Notstromversorgung sowie Heizöllagerbehälter	FBH-Aufheizstationen mit unterschiedlichen Leistungen und Estrichtrocknungsprogrammen	
Auftragsabwicklung, Lieferung, Service			
Vermietung	•	•	•
Verkauf	•	•	•
Anschluss und Inbetriebnahme	•	•	
Brennstoffversorgung	• (Externe Partner)	• (Regional)	
24-Stunden-Service (Störungsdienst)	•	•	
Weitere Leistungen	Technische Beratung Planerunterstützung	- Zubehör wie Schläuche, Heizkreisverteiler, Heizöllagerbehälter, Logistikdienstleistungen - 24-h-Fernüberwachung	
Vorherige Besichtigung des Objekts	Bei Bedarf	• (Regional)	
Einholen von Genehmigungen	• (Nach Absprache)	• (Regional)	
Internetadresse	www.ac-rent.de	www.mobile-waerme.de	www.ewers.de

Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Tabelle beruht auf Angaben der Hersteller und Recherche der Redaktion.

Rupp Grasegger GmbH	Hauck GmbH
	
Bis 1400 kW	25 - 2100
Bis 1400 kW	25 - 2100
	Bis 110
	25 - 350
Bis 50 kW mit Fernüberwachung	6 - 28
	Auf Anfrage
Bis 120 kW	Auf Anfrage
	Bis 10 000
Überwachung für Estrichtrocknung	
<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • (Optional)
Rundum Service	Sonderlösungen, Notstromversorgung, eigene Logistik, Kranwagen
<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • (Optional)
<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • (Optional)
www.heizmobil.info	www.hauck-muenchen.de




ISH VON A BIS Z

T wie Temporäre Energieversorgung

Marktübersicht: Mobile Heizzentralen.

Hersteller	Heizkiste Joachim Weitzel	Heizkurier GmbH	Heylo GmbH
Bildname			
Heizkessel mit Ölbrenner in kW	70 - 560	60 - 5000	29 bis 219
Heizkessel mit Gasbrenner in kW	70 - 560	60 - 5000	15 bis 110
Holzpellet-Heizkessel in kW			
Heiztherme (Flüssiggas) in kW			
Elektro-Heizgeräte in kW	20	15 - 36	1 - 27
Trinkwassererwärmung in kW	Bis 330	Bis 850 (mehr auf Anfrage)	
Luftheritzer in kW	30 und 50	Bis 100	1 - 219
Dampfanlagen in kg/h			
Kälteanlagen in kW			
Andere Produkte	Kondenstrockner	<ul style="list-style-type: none"> - Elektroheizkurier mit 3 Stromanschlussarten und verschiedenen Estrichaufheizprogrammen - Regelmodul mit integriertem Drucker - Heizungswasseraufbereitung 	<ul style="list-style-type: none"> - Wärmerückführungssysteme - Ausblastürme
Auftragsabwicklung, Lieferung, Service			
Vermietung	•	•	
Verkauf	•	•	•
Anschluss und Inbetriebnahme	•	•	
Brennstoffversorgung	•	•	
24-Stunden-Service (Störungsdienst)	•	•	
Weitere Leistungen		<ul style="list-style-type: none"> - Kundenbezogener Sonderbau - Zubehör wie Schläuche, Fernüberwachung, Abgasschalldämpfer, Sicherungsschellen und Schlauchbrücken, Heizölservice, Desinfektion von Trinkwasserschläuchen - Verteilernetz: Bonn - Hamburg - Ulm - München - Berlin - Frankfurt - Bayreuth 	Schläuche, Schalldämpfer, Fernüberwachungssysteme, Service- und Wartungsschulungen
Vorherige Besichtigung des Objekts	Bedarf	• (Auf Anfrage)	
Einholen von Genehmigungen	Bei Bedarf		
Internetadresse	www.heizkiste-ingelheim.com	www.heizkurier.de	www.heylo.de

Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Tabelle beruht auf Angaben der Hersteller und Recherche der Redaktion.

Hotmobil Deutschland GmbH	mobiheat GmbH	Mobil in Time GmbH
		
40 - 10000	100 - 10000	40 - 10000
40 - 10000	100 - 10000	40 - 10000
Bis 100	Bis 75	Bis 70
9 - 36 - optionale mobile Regeleinheit zur normgerechten Estrichtrocknung nach DIN EN 1264. Das Messprotokoll wird gespeichert und kann über eine USB-Schnittstelle ausgelesen werden.	3 - 40 - Dreifach-Stromanschluss - Automatische Estrichaufheizprogramme für Belegreif- und Funktionsheizungen nach DIN EN 1264-4 - Warmwasserbereitung	9 - 36
9 - 700	18 - 502	Bis 600
20 - 100	20 - 70	25 - 150
Bis 16000		Bis 16000
4 - 1200	Lufterhitzer MHL50 mit 50 kW kann auch zur Kühlung verwendet werden	3 - 1200
- Eventmaster 700 kW (für hohen Brauchwasserbedarf) - Hotliner 280 kW (für mobile Baubeheizung) - Lüftungsgeräte 25 - 150 kW - Systemtrenner 30 - 1500 kW - Heizöltanks 1500 - 25000 l - Wasserspeicher - Ausdehnungsgefäße - Schalldämpfer	- Frischwassermodule bis 12360 l/h bei 45°C - Umwälzpumpen 65 - 100 kW - Plattenwärmeübertrager 150 - 2000 kW - Schwimmbadwärmeübertrager - Druckhalte- und Entgasungssysteme - Elektrowandheizkessel - Elektrozentralheizkessel - Luftentfeuchter - Lufterhitzer 20 - 70 kW	Elektro-Heizlüfter, mobile Tankanlagen, Plattenwärmeübertrager, Pumpenaggregate, Zubehör
•	•	•
•	•	•
•	•	•
• (Optional)	•	• (Optional)
•	•	•
- Logistik und Heizölmanagement - Kundenspezifische Einzelfertigung - Energie-Versorgungsgarantie - Heizungswasseraufbereitung - Thermische Desinfektion - Anlagenbetrieb 50 - 2500 kW mit Flüssiggas möglich	- Zubehör wie Schläuche, Anbindeleitungen, Schlauchbrücken, Absperrgitter, Öl-Lagerbehälter 5000 - 40000 l, Stromzähler, Einzeltankanlage, Abgasschalldämpfer, Kaminverlängerungen bis 17 m - Fernüberwachung - Wärmelieferungsgarantie - Individualanlagen	Zubehör wie Schläuche, Heizkreisverteiler, Wasseraufbereitung, Heizöltagerbehälter, Logistikdienstleistungen, Fernüberwachung, Planung nach Kundenwunsch, Sonderlösungen
• (Nach Vereinbarung)	•	• (Optional)
• (Nach Vereinbarung)	• (Optional)	• (Nach Absprache)
www.hotmobil.de	www.mobiheat.de	www.mobilintime.de

überwachen den Ist-Zustand und geben Fehlermeldungen bei Abweichung. Messprotokolle können über eine Schnittstelle ausgelesen werden und ergänzen die Dokumentation des Heizvorgangs.

Mobile Kühlung

Fällt einmal die Klimatisierung von Geschäftsräumen oder Hotelzimmern aus, können mobile Geräte auch hier Abhilfe schaffen. Ebenso, wenn z. B. in Kaufhäusern oder wissenschaftlichen Instituten die Kühlanlagen Funktionsstörungen aufweisen. Egal ob Kälte, Klimatisierung oder Lüftung erforderlich sind: Mit einem Komplettprogramm der mobilen Kälteversorgung ist man in der Regel gut bedient. Zum Beispiel mit mobilen Splitgeräten für die Klimatisierung von Serverräumen oder dem Kaltwassereinsatz für die Prozesskühlung. Passendes Zubehör wie Lüftungsgeräte, mobile Pumpeinheiten oder Plattenwärmeübertrager haben die Anbieter meist mit im Programm.

Sonderlösungen sind möglich

Manche Anbieter erarbeiten auch spezielle Lösungen für ihre Kunden. Sie verfügen über eigene Ingenieure, über Planungs- und Engineeringabteilungen, die individuelle Konzepte nach Kundenbedarf im Bereich Wärme, Kälte und Dampf entwickeln. In jedem Fall beraten die Spezialisten der Firmen, welches Gerät im Bedarfsfall am besten geeignet ist. Sie liefern das Gerät nicht nur an, sondern übernehmen alle technischen Aufgaben vom Anschluss über Wartung bis hin zur Überwachung und Kontrolle. ■

Autorin: Angela Kanders, freie Journalistin