

Mehr Energieeffizienz mit mobiler Wärme

Innovative Energiesparkonzepte werden in der Heizungsbranche immer wichtiger. Schließlich gelten Heizung und Warmwasserbereitung als die größten Energiefresser am Gebäude. Oft stehen hier aber gerade Gemeinden und Industrie vor der Herausforderung energiesparende Konzepte umsetzen zu wollen, aber auch durchgängige Wärme in öffentlichen bzw. gewerblichen Einrichtungen garantieren zu müssen. mobiheat hält hierfür mit seinen mobilen Wärmeversorgern Lösungen bereit, die zeitnah und flexibel als Überbrückungswärme eingesetzt werden können und so zur reibungslosen Umsetzung von Energiesparprojekten beitragen.

Rusbau und Sanierung: Fernwärme

Viele Kommunen entscheiden sich bei der Erschließung neuer Baugebiete für eine Versorgung mit Heizung und Warmwasser über ein umweltfreundliches Fernwärmenetz. Oft können bei diesen Neubauvorhaben die Leitungen aber nicht rechtzeitig fertiggestellt werden oder die Wärmeerzeugungsanlagen sind noch nicht effektiv einsetzbar, weil nicht genügend Immobilien für die Nutzung dieser bereit sind. Und auch bei den im Moment in vielen Regionen in Deutschland stattfindenden Netzumstellungen von Dampf auf das effektivere Heißwasser fällt vorübergehend die Wärmeversorgung aus. Für alle diese Übergangsphasen können mobile Heizzentralen problemlos und flexibel die Wärmeerzeugung übernehmen und so die Versorgungssicherheit garantieren. Denn oft ergibt sich für den öffentlichen Träger die Schwierigkeit, dass Verträge schon laufen bzw. alte Versorgungsverträge auch während der Baumaßnahmen durchgängig erfüllt werden müssen. Besonders wichtig, wenn öffentliche



Eine mobile Heizzentrale von mobiheat mit einer Leistung von 2 MW übernahm während der rund 8-wöchigen Umbauphase des Fernheizkraftwerks Badenweiler die Wärmeversorgung der Kur- und Badeeinrichtungen.

Einrichtungen wie Altenheime, Krankenhäuser, Kureinrichtungen oder Schulen von den Arbeiten betroffen sind, die nur schwerlich auf Wärme und Warmwasser verzichten können. Ein Beispiel für einen solchen Fall war der Einsatz im Fernheizkraftwerk Badenweiler, wo die Modernisierung des Fernheizkraftwerks mit einer mobilen 2-MW-Heizzentrale von mobiheat überbrückt wurde (siehe Bild). So konnte die Installation der umweltfreundlichen Energieversorgung auf Basis von KWK-Anlagen planungssicher umgesetzt werden und die zahlreichen anhängigen Kur- und Bädereinrichtungen nahtlos versorgt werden.

Abklärung der Rahmenbedingungen

Die mobilen Wärmeheizzentralen von mobiheat liefern hierfür eine zuverlässige und flexible Lösung. Sie überbrücken Übergangszeiten problemlos – je nach nötiger Leistung von 100 kW bis 6000 kW. Besonderer Vorteil für den Fernwärmebedarf, der sich oft auf mehrere Einspeisepunkte erstreckt: Der mobiheat-Techniker managt mit dem Bauherrn vorab – entweder direkt vor Ort oder telefonisch – welche Leistungsgröße wo benötigt wird und welche Rahmenbedingungen vorherrschen z. B. Warmwasserversorgung, Örtlichkeit, Stromanschluss, Betriebsstoff (Öl/Gas/Pellets). Lediglich die Anschlüsse für Vor- und Rücklauf mit der vorhandenen Heizanlage müssen die Heizungsbauer



Das 300 kW-mobiheat-Heizmobil versorgt das Gebäude innerhalb kurzer Zeit wieder mit Heizwärme.

vor Ort vorbereiten. Auf diese Weise kann die Aufstellung der benötigten Heizmobile, die in Serie bis 2 MW vorrätig sind, aber auch individuell angepasst werden, reibungslos und in relativ kurzer Zeit ablaufen. Für den geringen Zeitfaktor bei der Anlieferung sorgen die verschiedenen Standorte in Friedberg bei Augsburg (Süddeutschland), Göttingen (Mitteldeutschland) und Oldenburg (Norddeutschland), die so das ganze Bundesgebiet abdecken. In Europa gibt es bereits Standorte in Linz (Österreich), Mailand (Italien) und Luxemburg.

Fullservice des Wärmedienstleisters

Neben Anlieferung, Aufbau, Installation und Inbetriebnahme ist auch die Einweisung der verantwortlichen Handwerker vor Ort im „Rundum-Sorglos-Paket“ des Wärmedienstleisters enthalten, genauso wie ein 24-Stunden-Notrufservice. Je nach Bedarf und Wunsch werden zusätzliche Heizöltanks zur Verfügung gestellt sowie die entsprechende durchgängige Versorgung mit dem Brennstoff. So braucht sich der Energieversorger während der Umbau- oder Bauphase um nichts zu kümmern, er erhält Produkt und den dazugehörigen Service aus einer Hand.

Aufbau von Nahwärmeversorgungen

Den Fullservice des Wärmedienstleisters schätzen auch Energieversorger, die eine Nahwärmeversorgung umsetzen. Beispielsweise, wenn diese auf Basis von Blockheizkraftwerken aufgebaut werden soll wie z.B. beim Aufbau eines virtuellen Kraftwerks. Dafür werden Flächen in Gebäuden angemietet, um Gas-Heizkraftwerke aufzustellen, die nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung arbeiten. Damit der Energieversorger möglichst viele Haushalte für

diese hocheffiziente Technik gewinnen kann, garantiert er auch in der Umbau- und Ausbauphase zuverlässige Wärmeversorgung durch mobile Heizzentralen von mobiheat, die hier meist im Leistungsbereich zwischen 100 und 200 kW zum Einsatz kommen. Aber auch andere Nahwärme Konzepte werden mit mobilen Heizzentralen unterstützt, wenn sie z.B. als Provisorium ermöglichen, dass einzelne fertiggestellte Gebäude versorgt werden können, während die stationäre Heizungsanlage noch in Planung ist bzw. erst installiert wird, wenn eine gewisse Anschlusszahl erreicht ist (siehe Bild nächste Seite). Sie ermöglichen so die flexible Anpassung an den Wärmebedarf, bis das Konzept umgesetzt werden kann.

Wärmelieferung für Biogasanlagen

Ein weiteres Feld, in dem mobile Heizzentralen umweltfreundliche Wärmekonzepte unterstützen können, ist der Biogasbereich. Hier kommen die mobilen Heizzentralen bei der Erstinbetriebnahme für das Anfahren der Biogasanlage zum Einsatz wie z.B. in der BGA Mammendorf (siehe Bild). Denn eine externe Wärmequelle spart Zeit, um die richtige Aufheiztemperatur zu erreichen, damit der Gärprozess und damit die Produktion von Biogas in Gang kommt. Weiterer Vorteil ist auch der Kostenfaktor: Plant man die mobile externe Beheizung für den Fermenter von vorneherein mit ein, ist dies auch kostengünstiger. Schließlich kann man sich auf diese Weise die Verlegung einer Erdgas- und Propangasstrecke für das BHKW sparen. Aber auch im laufenden Betrieb können



Zur Inbetriebnahme der Biogasanlage in Egg bei Mammendorf wurde eine mobile 600 kW-Heizzentrale von mobiheat eingesetzt, die für die richtige Betriebstemperatur im Fermenter sorgte und somit als Aufheizhilfe diente.

Das Erzeugungsprovisorium aus 2-MW-mobiheat-Heizcontainer mit Entgasungs- und Druckhaltestation sorgt im Zusammenspiel mit einer 500 kW-Pelletsheizanlage im ersten Schritt für die Wärmeversorgung der östlichen Hafen-City und der bereits angeschlossenen Kunden von Dalkia.



sich Biogasanlagenbetreiber bei Ausfällen oder Wartungen auf die mobile Wärmelieferung verlassen. Hier steht man als Betreiber oftmals vor dem Problem, dass nach diesen Phasen meist nicht genügend Gas vorrätig ist, um das BHKW auszulasten. Dies wiederum bewirkt, dass nicht genügend Wärme für die Fermenter erzeugt wird. Diesen Kreislauf wieder auf Normalniveau zu bekommen, kann durch die Wärmezufuhr einer mobilen Heizzentrale unkompliziert, zeitnah und sicher umgesetzt werden.

Keine Bauaustrocknung mit Erdwärmepumpe

Einen ähnlichen Start-Service für eine umweltfreundliche Heiztechnik leistet mobiheat bei der Erdwärmepumpe. Wird sie in Neubauten eingebaut, stößt man auf das Problem, dass sie die Bauaustrocknung des Gebäudes nicht übernehmen kann. Die meisten Hersteller weisen darauf ausdrücklich hin, denn der durchgängige 24-Stunden-Betrieb würde die Erdsondenanlage überlasten, was über kurz oder lang zu einer Reduktion der Heizleistung der Pumpe führt. Als Lösung bieten sich mobile Wärmeerzeuger an, die die Bauaustrocknung unkompliziert und fachgerecht durchführen können. Dafür stehen bei mobiheat für kleinere Gebäude Elektroheizgeräte mit 18 bis 40 kW zur Verfügung, die sogar über spezielle Estrichaufheizprogramme nach DIN 1264-4 für Belegreifheizungen und Funktionsheizungen verfügen. Für Großgebäude sind Heizmobile und Heizcontainer mit Leistungen von 100 bis 2.000 kW einsetzbar, die

mithilfe eines Stellmotors ganz individuell auf die jeweilige Beschaffenheit des Estrichs hin eingestellt werden können. So sorgen Sie dafür, dass der weitere Bauverlauf vorangetrieben werden kann und die neue Heizung unbeschädigt in Betrieb gehen kann.

Wärmeausfälle mit Wärme-lieferungsgarantie absichern

Neben diesen genannten Beispielen, wo mobiheat als zuverlässige Konstante für die Umsetzung von energieeffizienten Heizlösungen, Modernisierungen oder dem Aufbau von umweltfreundlichen Wärmeversorgungen dient, sind die Wärmeerzeuger aber auch als Nothelfer im Einsatz,



Das voll funktionsfähige mobile Blockheizkraftwerk im schalldämmten Stahl-Technik-Container erzeugt hoch-effizient Wärme und Strom mit einer elektrischen Leistung von 20 kW und einer thermischen Leistung von ca. 40 kW. Es werden Gesamtwirkungsgrade bis 90% erreicht.

die am Gebäude schnell wieder für Wärme und Warmwasser sorgen können. Damit sich Inhaber von wärmeabhängigen Gebäuden wie z.B. Krankenhäusern und Pflegeheimen für diese Wärmenotfälle absichern können, bietet mobiheat eine Wärmelieferungsgarantie an, die bei Entrichtung einer Jahresprämie gewährleistet, dass innerhalb von 24 Stunden (oder 48 Stunden je nach Vereinbarung) nach Meldung die Wärme- und Warmwasserversorgung wieder aufgenommen werden kann. So spart man sich oft kostenintensive Redundanzanlagen, die platz- und wartungsaufwändig sind.

Energieeffizienz in der mobilen Wärmeversorgung

Im neuen Produktsegment efficiency stehen auch klimaneutrale und besonders effiziente mobile Wärmezentralen bereit. Das mobiheat-Pelletsheizmobil, das kompakt im Tandem-Kofferranhänger untergebracht ist und mit einer Leistung von 80 bis 100 kW extrem leistungsfähig und kompakt ist, erzeugt CO₂-neutral mobile Wärme. Weiter ergänzen mobile BHKW-Energiezentralen seit kurzem das Repertoire von mobiheat. Mit ihnen können z.B. Unternehmen auf steigende Wärmebedarfe energieeffizient reagieren, indem sie die Wärmeerzeugung parallel auch für die Stromerzeugung nutzen. Weiterer Vorteil: hierfür muss kein eigener Platz im Heizungskeller geschaffen werden, da die BHKW-Container ohne großen Aufwand direkt am Gebäude platziert werden können.

Mehr Informationen unter www.mobiheat.de

Die mobiheat GmbH wurde 2003 von den Geschäftsführern Andreas Lutzenberger und Helmut Schäffer gegründet. Der Hersteller und Wärmedienstleister sorgt mit seinen sofort anschlussfertigen, mobilen Heizzentralen für passgenaue Übergangslösungen während Modernisierung, Sanierung oder Heizungsausfall:

Produkte:

- Heizmobile/Heizcontainer (Gas & Öl) von 100 kW bis 6.000 kW mit entsprechenden mobilen Frischwasserstationen: 1.300 l/Std. bis 12.360 l/Std. zur Warmwasserbereitung
- Elektroheizmobile: Serienmodelle 3 kW bis 40 kW
- Pelletsheizmobil 80 kW bis 100 kW
- 20/40 kW Energiezentrale im Stahl-Container (BHKW)



DEZENTRALE REGENERATIVE ENERGIEVERSORGUNG 2.0