

# Vorbildliches Mitspracherecht

## Deutsch-Japanischer Wärmepumpen-Workshop

**Christoph Brauneis,**  
KKA-Redaktion,  
Gütersloh

Mitsubishi Electric ist weltweit einer der größten Hersteller von klimatechnischen Produkten. Bei der Vielzahl der Länder, in denen Mitsubishi-Produkte zum Einsatz kommen – mit zum Teil völlig unterschiedlichen Marktanforderungen – werden trotzdem die nationalen Gegebenheiten nicht außer Acht gelassen und die Wünsche der einzelnen Märkte fließen in die Produktentwicklung mit ein. Hiervon konnten sich neun deutsche Kälteanlagenbauer (Mitglieder des Mitsubishi Multi Clubs) vor Ort in Japan überzeugen, als sie mit den japanischen Entwicklern über die Anforderungen des deutschen Wärmepumpenmarktes diskutieren konnten.



Im japanischen Shizuoka fertigt Mitsubishi Electric u.a. die „Zubadan“-Wärmepumpengeräte



Prinzipschema Wärmepumpe

Das Thema Wärmepumpen war im letzten Jahr in aller Munde. Während die Absatzzahlen klassischer Öl- und Gasheizungen rückläufig waren, stiegen diese bei Wärmepumpen deutlich an. Es kam bei manchen Herstellern sogar zu Lieferengpässen. Wenn ein Markt anzieht, versuchen natürlich zahlreiche Anbieter und auch Handwerksbetriebe, hiervon zu profitieren. Im Gegensatz zur traditionellen Heizungsbranche mit Herstellern wie Viessmann, Buderus, Vaillant etc., deren Marktanteile sich in den vergangenen Jahren nur geringfügig verändert haben, ist der Wärmepumpenmarkt jedoch (noch) heiß umkämpft. Und da es sich bei der Wärmepumpe vom Prinzip her um eine Kälteanlage handelt, können auch Anbieter und Anlagenbauer der Kälte-/Klimabranche von ihrem Know-how profitieren und entsprechende Umsätze erzielen. Hiervon konnte man sich schon auf der vergangenen Messe Chillventa im Oktober 2008 in Nürnberg überzeugen,

denn zahlreiche Hersteller, die uns traditionell als Klimageräteproduzenten bekannt sind, konnten mit überzeugenden Wärmepumpen-Produktlösungen aufwarten. Zu diesen Herstellern gehört auch Mitsubishi Electric ([www.mitsubishi-electric-air-con.de](http://www.mitsubishi-electric-air-con.de)). Das japanische Unternehmen hat schon seit einiger Zeit die „Zubadan“-Luft/Wasser-Wärmepumpe im Programm ([www.zubadan.de](http://www.zubadan.de)), mit der auch in Deutschland schon zahlreiche Referenzobjekte realisiert wurden, und deren technische Daten überzeugen können.

**Nomen est Omen** | „Zubadan“ ist japanisch und bedeutet „super heizen“. Mitsubishi Electric hat diese Wärmepumpe eigens zum Beheizen von Wohn- und kleineren Gewerberäumen konzipiert, die dank einer speziellen Flash-Injection-Technologie selbst bei eisigen -25 °C Außentemperatur funktioniert. Das Prinzip der Luft-Wärmepumpe ist denk-

bar einfach: Die Luft-Wärmepumpe entzieht der Außenluft – und eben dies funktioniert auch bei Minusgraden – Wärmeenergie, die zum Heizen und zur Trinkwassererwärmung ins Haus transportiert wird. Aus 3 kW in der Luft gespeicherter Sonnenenergie und 1 kW Antriebsleistung aus der Steckdose werden 4 kW Heizleistung gewonnen.

Anders als bei herkömmlichen Luft/Wasser-Wärmepumpen ist die Leistungsabgabe bei der „Zubadan“-Wärmepumpe variabel. Der Heizwärmebedarf eines Gebäudes verändert sich stark im Jahresverlauf. Bei tiefen Außentemperaturen ist der Bedarf hoch, in den Übergangszeiten eher gering, bis dann im Sommer nur noch die Versorgung mit Warmwasser benötigt wird. Diesen Schwankungen im Bedarf passen sich invertergesteuerte Luft/Wasser-Wärmepumpen optimal an. Durch den drehzahlregulierten Verdichter wird immer nur soviel Leistung bereitgestellt, wie gerade benötigt wird. Das

macht diese Systeme äußerst sparsam und energieeffizient.

Mitsubishi Electric bietet die „Zubadan“-Wärmepumpe in den Leistungen 8,0 kW, 11,2 kW und 14,0 kW an. Mit 94 cm Breite, 135 cm Höhe und 33 cm Tiefe besticht das Außengerät nicht nur im Vergleich zu „normalen“ Heizungen, sondern auch im Vergleich zu anderen Wärmepumpensystemen durch seine geringen Abmaße. Ebenfalls wichtig: Das Außengerät kann bis zu 50 m entfernt vom Gebäude aufgestellt werden, was vor allem in Bezug auf die möglicherweise als störend empfundenen Geräuschemissionen als Vorteil für die Hausbesitzer zu sehen ist. Ein weiterer Vorteil ist der optimierte Abtaumodus des Außengeräts. Die Abtauzyklen sind übrigens bei den Mitsubishi-Geräten in den COP-Werten mit eingerechnet. Hierauf sollten Anlagenbauer und auch Endkunden beim Vergleich der Leistungszahlen verschiedener Hersteller unbedingt achten, um nicht Äpfel mit Birnen zu vergleichen. Die „Zubadan“ kann

sowohl bestehende Heizkörper, Fußbodenheizungen oder Schwimmbäder betreiben, außerdem kann sie für die Warmwasserbereitung eingesetzt werden.

Interessant ist sie sowohl für Modernisierungen als auch für Neubauprojekte, bei letzterem ist sie besonders von Vorteil: Hier kann der Bauherr bzw. Architekt bei der Planung auf Heizungskeller, Gasanschluss und Schornstein verzichten. Nicht nur die Energieeffizienz, sondern auch der umweltschonende Aspekt durch die Nutzung von regenerativen Energien wird vom Staat mit Fördermaßnahmen finanziell belohnt, was die Wärmepumpentechnik zusätzlich interessant macht.

#### Japanreise deutscher Kälteprofis |

Wenn einer eine Reise tut, dann kann er was erzählen. Dieses Sprichwort trifft auch auf die neun deutschen Kälteanlagenbauer – Mitglieder des Mitsubishi Multi Clubs – zu, die Anfang Dezember 2009 – zusammen mit der KKA-Redaktion und bestens betreut von



Die Heizung steht im Garten – „Zubadan“-Außengerät von Mitsubishi Electric



Teilnehmer des „Air to water“-meetings im japanischen Shizuoka vor dem Werksgebäude

Vertriebsleiter Lars Brunken und Marketingmanager Michael Lechte vom deutschen Mitsubishi-Stammhaus in Ratingen – im japanischen Shizuoka die Produktionsstätte der „Zubadan“-Wärmepumpen besichtigen durften. Doch anders als im Sprichwort hatten die Kälteprofis nicht nur (aber auch) etwas zu erzählen, nachdem die Reise beendet war. Erzählen konnten die erfahrenen Handwerker nämlich auch vor Ort in Japan einiges, denn es handelte sich nicht um eine reine Besichtigung des Werkes, sondern um ein Treffen mit Workshop-Charakter. Alle Kälteanlagenbauer, die nach Japan gekommen waren, hatten schon Erfahrungen mit den „Zubadan“-Geräten sammeln können und konnten den japanischen Entwicklern hiervon berichten und mit ihnen in einen intensiven Meinungs- und Erfahrungsaustausch treten. Diese zwar nicht einmalige aber doch seltene Gelegenheit, die Wünsche für und die Anforderungen des deutschen Heizungsmarkts aus Sicht des installierenden Handwerks vorzutragen, ließen sich die Anlagenbauer dann auch nicht entgehen.

### Deutscher Markt „tickt“ anders |

Der Wärmepumpenmarkt in Europa und speziell in Deutschland wird auch in Japan als immer wichtiger werdender Markt erkannt. Doch der deutsche Heizungsmarkt „tickt“ doch anders als in so manch anderem Land. Folgerichtig hatten die japanischen



Neben mehreren Ingenieuren aus der Entwicklungsabteilung nahmen mit Akihiko Furuse (Senior Manager International Operation Department) und Hiroyuki Onada (Marketing-Manager „Overseas“) auch hochrangige japanische Vertreter von Seiten Mitsubishi Electric an dem Workshop teil

Entwicklungsingenieure ein offenes Ohr für die Ausführungen der deutschen Besucher. In Kurzvorträgen stellten die Anlagenbauer im Rahmen des Workshops von ihnen ausgeführte Projekte vor.

So präsentierte z.B. Olaf Schäffer von der CCD Weber GmbH aus dem ostwestfälischen Enger einige für den deutschen Markt typische Installationsbeispiele – wie z.B. ein Wohngebäude, in dem zur Wärmeerzeugung eine „Zubadan“-Wärmepumpe mit einer Solarthermie-Anlage und einem Kamin kombiniert wurde. CCD Weber hat bereits über 50 „Zubadan“-Anlagen in den vergangenen zwei Jahren installiert und das Zusammenspiel der Komponenten dabei immer weiter perfektioniert. Deutlich wurde in seinen Ausführungen jedoch auch, dass es in Deutschland nicht „die eine“ Heizungs-



Marketingmanager Michael Lechte (oben) und Vertriebsleiter Lars Brunken begleiteten und moderierten den Workshop in Japan



technik gibt. Jedes Projekt muss individuell konzipiert werden. Der eine Kunde setzt ausschließlich auf die Wärmepumpentechnik, weil er das Zeitalter Öl und Gas begraben will. Der nächste möchte noch nicht auf seine alte aber noch funktionierende Öl- oder Gasheizung verzichten und diese in Form eines bivalenten Systems mit der Wärmepumpe kombinieren, bzw. diese als Sicherheit in der Hinterhand halten. Mal wird eine Hydrobox benötigt, mal ein Pufferspeicher, der wiederum mal größer (Anbindung einer Solaranlage), mal kleiner ausfallen muss. Diese Zusammenhänge muss ein Hersteller erkennen, um mit einer Wärmepumpe im deutschen Heizungsmarkt erfolgreich auftreten zu können. Und hier kann auch ein milliardenschwerer Konzern von einem „kleinen“ Handwerker dazulernen.

**Marktchancen für die Kältebranche**

So unterschiedlich wie die technischen Varianten sind auch die Möglichkeiten der Vermarktung der Wärmepumpentechnik in Deutschland für Kälteanlagenbauer. Dies wurde bei den Ausführungen der in Japan anwesenden Anlagenbauer deutlich. So gab ein Kälteanlagenbauer an, gar nicht vorzuhaben, Endkunden Heizungstechnik verkaufen zu wollen. Vielmehr sucht er SHK-Installateure als Mittler, die er von der „Zubadan“-Technik überzeugen möchte. Die heizungsseitige Anbindung und Installation möchte er dem SHK'ler überlassen, er selbst will sich nur um den Wärmepumpenpart der Heizungsanlage kümmern und diese dem SHK'ler verkaufen. Diese Vorgehensweise hat sogar technische Konsequenzen, die den japanischen Mitsubishi-Ingenieuren verdeutlicht werden konnten. Wenn man einen Heizungsanlagenbauer als Partner gewinnen möchte, muss ein Wärmepumpensystem möglichst flexibel sein und nicht standardmäßig zu tief in die „Heizungsseite“ vordringen (z.B. durch die feste Vorgabe eines Pufferspeichers); sonst bekommt man als Kälteanlagenbauer Probleme, SHK'ler zu finden, die bereit sind, sich als Partner „vor den Karren spannen zu lassen“.

Das City Multi Club-Mitglied Matthias Gemeinhardt, Gemeinhardt AG in Oberkotzau, wiederum geht den Endkunden und Hauslehaber direkt an und vermarktet seit einiger Zeit und mit einem großen technischen, organisatorischen und auch finanziellen Aufwand die „Zubadan“-Wärmepumpe als Bestandteil eines eigenen Systems unter dem Namen „EVI“. Und auch für diesen Vertriebsweg muss die Mitsubishi-Wärmepumpe die nötige Flexibilität mit sich bringen.

**Fazit** | Egal für welchen Vertriebsweg man sich als Kälteanlagenbauer entscheidet – ein großer Vorteil ist auch, dass man den Fuß in die Tür des Endkunden bekommt, den man sonst nur schwerlich zu sprechen bekommt. Den ein oder anderen kann man daher sicher auch eine Klimaanlage im Privathaus schmackhaft machen und damit ein Zusatzgeschäft generieren. Auf jeden Fall bietet die Wärmepumpentechnik viel versprechende Möglichkeiten auch und gerade für das Kälteanlagenbauerhandwerk und die beschriebene Japanreise wird sicher einen Teil dazu beitragen, dass zumindest die Produkte aus dem Hause Mitsubishi Electric



Intensiver Meinungsaustausch zwischen deutschen Kälteanlagenbauern und japanischen Entwicklern



Nicht alles, was von Mitsubishi Electric aus Japan kommt, wird in Deutschland eine Chance auf Erfolg haben – die Art und Weise einen Verkaufsprospekt zu gestalten gehört sicher nicht dazu und ist eher für japanische Augen gemacht

künftig noch besser auf die Anforderungen des deutschen Marktes zugeschnitten sein werden. Mitsubishi Electric hat mit der Reise der deutschen Kälteanlagenbauer auf jeden Fall ein Zeichen setzen können und unter Beweis gestellt, dass auch ein Hersteller von der Größe von Mitsubishi Electric seine Technik nicht einfach von oben herab vorge-

ben muss, sondern im intensiven Dialog mit seinen Kunden Vorteile für alle Beteiligten bewirken und seine schon guten Produkte noch besser machen kann.