

*Hol Dir die Sonne ins Haus*

## **(Heizungs)Wärmepumpen – nicht von der Stange**

*Unter der gleichen Überschrift wurden in der letztjährigen IKK-Ausgabe der KK (KK 10/2000, Seiten 124–140) erstmals Wärmepumpen-Anlagensysteme beschrieben, die die Wärmequelle Erdreich über Kältemittel-Direktexpansions-Kollektoren für die Wohnraumbeheizung nutzen. Hierauf aufbauend wurde am 28. Juni 2000 der **Kompetenz-Arbeitskreis Wärmepumpen-Anlagenbauer (KAWA)** durch fünf Kälte-Klima-Fachbetriebe gegründet, um den Kompetenzanspruch des Kälteanlagenbauers zu sichern und auszubauen.*

Parallel einher ging – genauer gesagt, mit einem ersten Start am 9. Januar 2001 – die Bildung eines „VDKF Kompetenzarbeitskreises Wärmepumpen“, mit einer etwas anders gelagerten Arbeitskonzeption, für die noch die richtige Schnittstelle zur einheitlichen Hervorhebung der **Anlagenbauer-Kompetenz** fehlt.

Während sich der „**Kompetenz-Arbeitskreis Wärmepumpen-Anlagenbauer**“ (**KAWA**) von vornherein der Kompetenz-Besinnung/Förderung des Berufsstandes Kälteanlagenbauer in Verbindung mit dem erfolversprechenden Marktseg-

ment „Heizungs-Wärmepumpen/Wärmepumpen-Heizung“ verschrieben hat und hierbei vor allem die Nutzung der Kältemittel-Direktexpansion auf Grund der vornehmlich beim (handwerklichen) Kälteanlagenbauer vorhandenen Sachkunde (fundierte Kenntnisse der Thermodynamik) für Kälte-Klima-Fachbetriebe reklamiert, hat sich der von VDKF-Präsident Christian Scholz geführte Arbeitskreis Wärmepumpen (einen BIV-Vorstandsbeschluss auf Mitwirkung gibt es nicht) zunächst schwerpunktmäßig mit der in Deutschland sehr unterschiedlich gehand-

habten Anmelde- bzw. Genehmigungspraxis durch Wasserwirtschaftsämter bei der Erdwärmeerschließung befaßt, anstatt von vornherein den gravierenden Unterschied zwischen einer möglichen Grundwassergefährdung durch Erdsonden (Bohrungen bis in ca. 70 Meter Tiefe) und den Kältemittel (R 407 C) – geführten Erdkollektoren ( oberhalb des Grundwasserspiegels in 1,20 Meter Tiefe) herauszuarbeiten und hierfür auf Grundlage der VDI 4640 ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren (Esteröl im Kältemittelkreislauf ist völlig ungefährlich, da biologisch abbaubar) für Kälteanlagenbauer **durchzusetzen!**

Der **Kompetenz-Arbeitskreis Wärmepumpen-Anlagenbauer (KAWA)** hat in den zurückliegenden Monaten hervorragende Öffentlichkeitsarbeit betrieben, was ja schließlich in der KK Monat für Monat nachvollzogen werden kann. Vorrangig ist dies der Sachkunde-Kompetenz von Herbert Piergalski als Vorsitzendem des Gründungs-Arbeitskreises vom 28. Juni 2000 zu verdanken. Er plant und erstellt als gestandener Kälteanlagen-



68 Kälteanlagenbauer, viele der jüngeren Generation angehörend, konnte Manfred Seikel am 24. April zum Abschluß der „Vortragsreihe Herbst Winter 2000/2001“ zu einem Kompetenz-Referat „(Heizungs)Wärmepumpen – nicht von der Stange“, gehalten von einem Praktiker, in der Bundesfachschule in Maintal begrüßen



„Hol Dir die Sonne ins Haus“, für Herbert Piergalski nichts Neues. Über neue Techniken und Möglichkeiten der Wärmepumpenheizung konnte er anhand von praktischen Tips zwei Stunden lang einen spannenden Vortrag unter Einbeziehung des Auditoriums halten



bauer- und Elektroinstallateur-Meister bereits seit mehr als 20 Jahren Wärmepumpen-Anlagen für die energieeffiziente Wohnraumbeheizung und ist ständig bereit, sein Wissen in Vortragsveranstaltungen an seine Berufsstandskollegen weiterzugeben. So u. a. Anfang November in einer Mitgliederversammlung des VDKF-Landesverbandes Nord-West, am 23. März vor dem VDKF in Bayern, und jetzt kürzlich am 24. April mit einem 2stündigen Vortrag innerhalb der auslaufenden Vortragsreihe „Herbst Winter 2000/2001“ der Landesinnung-Hessen Kältetechnik, unter Beteiligung des DKV, mit exakt 68 Teilnehmern. Diese mehr der jüngeren Generation angehörend, wie anschließend ein sehr intensives Diskussionsforum das besondere Interesse des Kälteanlagenbauer-Berufsstandes an der Wohnraumbeheizung mit Direktexpansionswärmepumpen bestätigte.

„Hol Dir die Sonne ins Haus“, so lautet das inzwischen auch in der Fachöffentlichkeit bekannte Logo (siehe auch Ablichtung in diesem Beitrag), das in Verbindung mit der Einbeziehung des Branchenlogos „Kälte-Klima-Fachbetrieb“ eine eindeutige Kompetenzaussage mit Blick auf Wirkung in der allgemeinen Öffentlichkeit (Häuslebauer) trifft. Nicht erklärlich, warum sich der VDKF bisher sperrt, dieses Logo zu übernehmen und stattdessen an einem Kältemittelkreislauf-Logo bastelt, dessen Aussage ein Häuslebauer kaum verstehen dürfte.

Überhaupt, was macht der VDKF-Wärmepumpen-Arbeitskreis? Er hatte sich am 23. April (1 Tag vor Maintal) zu einer neuerlichen Sitzung zusammengefunden, an der zum ersten Mal der vor kurzem gewählte Bundesinnungsmeister Walter F. Specht (Oldenburg) teilnahm sowie wiederum Wärmepumpenspezialist Manfred Petz, Geschäftsführer des Test- und Weiterbildungszentrums Wärmepumpen und Kältetechnik am Steinbeis-Transferzentrum der Fachhochschule Karlsruhe, jedoch kein Vertreter der FSKZ-Fachgruppe (Fachschulen-Kompetenzzentrum). Im Anschluß an diese Sitzung, über die aus Gründen der strategisch begründeten Vertraulichkeit hier nichts ausgesagt werden soll, wurde mit Datum vom 26. April 2001 zur Durchsetzung des Zieles „**Wärmepumpenheizanlagen vom Fachmann: Dem Kälteanlagenbauer**“ durch den VDKF eine Pressemitteilung per Fax versandt, die hier aus Gründen der Objektivität und zur neutralen Meinungsbildung in vollem Wortlaut abgedruckt werden soll:

„**Aktuelle Informationen aus der Arbeit des „VDKF/BIV Kompetenzarbeitskreis Wärmepumpen**

Dem positiven Trend folgend, die Synergieeffekte zwischen dem VDKF und dem Bundesinnungsverband zu nutzen, wird im „Kompetenzarbeitskreis Wärmepumpen“ gemeinsam daran gearbeitet, die Branche des Kälteanlagenbauerhandwerks darin zu unterstützen, die zusätzlichen Marktsegmente des Wärmepumpengeschäfts nicht allein anderen Branchen zu überlassen.

Die Lösung dieser Aufgabenstellung muß zweigeteilt erfolgen, nämlich einerseits mit einer inneren Wirkung, der Information und Weiterbildung der Verbandsmitglieder und andererseits mit der Darstellung des Kälteanlagenbauers als der kompetente Wärmepumpenfachmann nach außen.

Zur Realisierung dieses Zieles wurden folgende Maßnahmen getroffen:

- Die Ausbildungsstätten wurden aufgefordert, Vorschläge über eine für den Kälteanlagenbauer maßgeschneiderte Ausbildung zu konzipieren. Dabei wird nicht der Kälte(mittel)kreislauf und generelle Grundlagen des Berufsbildes wiederholt, sondern es werden ausschließlich Zusatzinformationen, wie die Installation der Wärmepumpe, spezifisch gelehrt (Erdwärmeerschließung, Vorschriften, Vorgehensweise bei Behörden, Übergang zur heiztechnischen Seite). Diese Ausbildung soll mit den Verbänden abgestimmt inhaltlich koordiniert durchgeführt und möglichst auch Schulungsstätten-unabhängig, unter Umständen auch regional vor Ort, durchgeführt werden können.
- Detaillierte Informationen über Förderprogramme von Bund und Bundesländern sind in der Verbandsgeschäftsstelle Bonn abrufbar.
- Über die Landesumweltministerien und über die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) wird in intensiven Verhandlungen versucht, Erleichterungen bei der Anmelde- bzw. Genehmigungspraxis der Erdwärmeerschließung zu erreichen. Der aktuelle Sachstand des entsprechenden Bundeslandes kann in der Verbandsgeschäftsstelle abgerufen werden.
- Auch das Marktsegment Wärmepumpe wird Bestandteil der Profilierungskampagne sein. Die Aufgaben in naher Zukunft werden darin bestehen, das Schulungskonzept zu realisieren, weiter Fortschritte bei den Behörden zu erzielen und über Marketingmaßnahmen nach außen den Kälte-Klima-Fachbetrieb bei Behörden, Planern und beim Einzelkunden als Wärmepumpenspezialist zu installieren.“

Soweit die wörtliche Wiedergabe der VDKF-Pressemitteilung (auch Sprachrohr des BIV?) vom 26. April. Ein Kommentar erscheint aus Kompetenz-Sicht der KK hier angebracht:

Unter Einbeziehung des hier Vorhergeschriebenen muß zuvorderst die Aufmerksamkeit auf den Sachverhalt gelenkt werden, daß bisher nicht feststeht, wer überhaupt – und in welcher zahlenmäßiger Mitgliederstärke – bereit ist, sich dem bisher von Kälteanlagenbauern überwiegend ungenutzten Marktfeld Wärmepumpe für die Wohnraumbeheizung zuzuwenden.

Genau dies war der Ansatz, daß der „Kompetenz-Arbeitskreis Wärmepumpen-Anlagenbauer“ (KAWA) nach seiner Gründung am 28. Juni 2000 den VDKF darum bat, zunächst einmal eine Mitgliederbefragung durchzuführen, um herauszufinden, wer sich denn mit der Wärmepumpentechnologie im eigenen Betriebsablauf befaßt. Das positive Antworten-Aufkommen war einerseits überwältigend, andererseits aber mit weniger Aussagekraft versehen als erhofft, weil der VDKF die Empfehlung des KAWA nach einer Fragen-Untergruppierung „Wohnraum-Wärmepumpen-Heizungsanlagen“ nicht umgesetzt hatte. Somit muß derzeit davon ausgegangen werden, daß von den ca. 300 Positiv-Antwortgebern sich nur eine noch unbekannt Minderheit mit dem Marketing-Schwerpunkt Wohnraumbeheizung durch Wärmepumpenanlagen befaßt. **Aber hier wäre doch erst einmal durch den VDKF vorrangig anzusetzen, ehe man Folgeschritte für ein umfangreiches Marketing unternimmt!?**

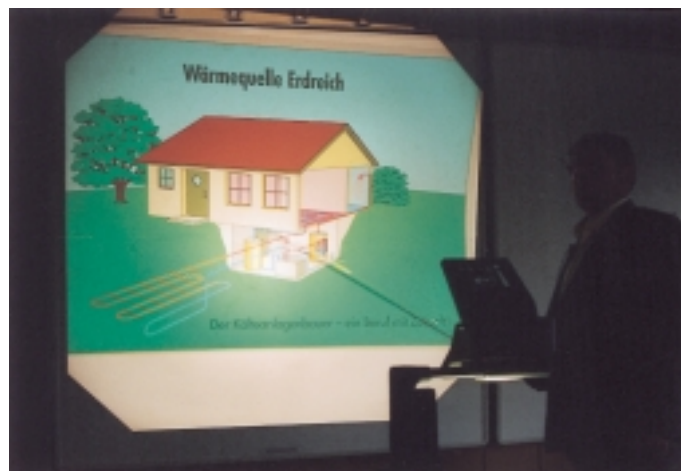
Ein zweiter Punkt, der zur Kommentierung anregt, ist der Bereich „Wärmepumpen-Schulung“ – und wer macht das für Kälte-Klima-Fachbetriebe? Grundsätzlich sollte dieser Kompetenz-Förderbereich in die Zuständigkeit des BIV bzw. seiner Mitgliedsinnungen fallen; und nicht in die des VDKF. Der hätte sich vorrangig damit zu befassen, die Kompetenzerweiterung für die Erdwärmenutzung über kältemittelgeführte Erdkollektoren (nicht Erdsonden) über die politische Schiene bundesweit zu betreiben, statt dieses schwierige Bemühen Herbert Piergalski und der SPD-Landtagsfraktion nur in Bayern (siehe Kasten „Wärmepumpen: Wärme, die aus der Kälte kommt!“ in KK 5/2001, Seite 47) zu überlassen!

Zurückzukommen auf die notwendigen Schulungskonzepte und hierbei auf die Zuständigkeit des BIV: Nur eine Meinung der KK? Wohl kaum, wie die gesamte schulbezogene Fort- und Weiterentwicklung des Kälteanlagenbauerhandwerks in den zurückliegenden 15, 20, 30 Jahren aufzeigt. Fort- und Weiterbildung im und für das Kälteanlagenbauerhandwerk betreiben mindestens 7 Schulungsstätten – dazu kommt noch Oldenburg/Bremen – mit unterschiedlicher Schulungsfrequenz –, Zuständigkeit und Verantwortung liegen ausschließlich in den Händen der Innungen für das Kälteanlagenbauerhandwerk. Der Autor kann es sich einfach nicht vorstellen, daß alle diese Schulungsstätten im Sinne der VDKF-Pressemitteilung der Aufforderung des VDKF nachkommen, „Vorschläge einer für den Kälteanlagenbauer maßgeschneiderten (was ist das?) Ausbildung zu konzipieren“.

Sinnvoller scheint es aus Sicht der KK-Kompetenz (sie ist bekanntlich seit 1983 offizielles Organ des Bundesinnungsverbands des Deutschen Kälteanlagenbauerhandwerks) zu sein, wenn die handwerklich orientierten Kältefachschulen ihre vorhandenen Synergieeffekte nutzen: **Sie verfügen über eine von ihnen selbst gebildete FSKZ-Fachgruppe und sind kompetent genug zu bewerten, in welcher geeigneter Weise eine „Wärmepumpen-Fortbildung“ – und mit welchem notwendigem flächendeckendem Aufwand – betrieben werden sollte oder muß!** Wozu noch eine Gutachter-/Bewertungsfunktion der „Konzepte“ durch den VDKF? Das läuft nicht in der Praxis!

Was bereits läuft, das sind effektive Schulungsvorbereitungen durch die Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik in Maintal. Dort werden bereits Schulungsmodulare erarbeitet, die auf dem Kenntnislevel eines Kälteanlagenbauer-Meisters aufbauen und wo es diesem überlassen bleibt zu entscheiden, an welcher Fortbildungsmaßnahme er teilnehmen möchte, um sein vorhandenes Kompetenzwissen im Bereich von Planung und Installation von (Wohnraum)Wärmepumpenheizungsanlagen noch zu erweitern. Zum Beispiel dürfte es den meisten Kälteanlagenbauern an ausreichenden Kenntnissen über Zusammenhänge innerhalb der Hydraulik fehlen. Dies wäre zum Beispiel ein wichtiges Schulungsmodul, das weitgehendst Anklang finden wird.

Nun prescht die Bundesfachschule wieder vor? Keineswegs, und hierüber



„Wärmequelle Luft“ und „Wärmequelle Erdreich“, das sind die beiden thermodynamischen Anwendungsbereiche für die Wohnraumbeheizung, die besonders dem Wärmepumpen-Know-how des Kälteanlagenbauers entsprechen (können)



wurde am 24. April nach der Motivationsveranstaltung in der Bundesfachschule noch in kleinem Kreis des „Kompetenz-Arbeitskreises Wärmepumpen-Anlagenbauer“ (KAWA) ausführlich gesprochen. Denn, und hier sind die Vorbemerkungen aufzugreifen, wenn bisher nicht feststeht, wie zahlreich sich Kälteanlagenbauer für den Einstieg in das zusätzliche Marktsegment „Heizungs-Wärmepumpen/Wärmepumpen-Heizungen“ überhaupt interessieren, dann macht es möglicherweise weniger Sinn, wenn sich alle innungeeigenen Kälte-Fachschulen sofort auf diesen Schulungssektor stürzen. **Die Schulungsintensität/-notwendigkeit zu ermitteln, ist eine vornehmliche Aufgabe der FSKZ-Fachgruppe**, und weil die Bundesfachschule hierfür über die meiste „man-power“ mit Know-how verfügt, ist es für alle Innungen doch sinnvoll, wenn die BFS als erste Fachschule mit der Ausarbeitung eines Schulungskonzepts startet! Und sie ist bereit, die Schulungskonzepte auch den anderen Innungs-Fachschulen nutzbar zu machen.

Dies ergab das Kompetenz-Gespräch am 24. April abends; es erfolgte, um nun endlich zügig voranzukommen. Woher der Autor weiß, daß die Bundesfachschule bereit ist, ihr Wissen weiterzugeben? Die Antwort lautet: das ist nichts Neues! Als Beispiel für eine funktionierende Zusammenarbeit zwischen den Schulen mag die Kooperation zwischen der Norddeutschen Kälte-Fachschule und der Bundesfachschule auf dem Gebiet von Maßnahmen zur Hygiene-Richtlinie VDI 6022 und im



*Gibt es eine sinnvollere Verknüpfung von „Wärme“ und „Kälte“, als hier von BFS-Geschäftsführer Seikel und Arbeitskreis-Vorsitzendem Piergalski mit der Fahne „Hol Dir die Sonne ins Haus“ und mit dem Eiskristall als Bodenfundament demonstriert?*

Zusammenhang mit Sachkunde nach den Druckbehälterrichtlinien als Beispiel dienen. Diese Kooperation funktioniert und es zeigt auf, daß es überwiegend ineffizienter wird, wenn jedermann parallel das neue Rad (nicht das Rad neu) erfinden möchte.

Dies soll zum Schluß dieses Beitrags auch als Appell an die unterschiedlichen Zuständigkeiten verstanden werden, nun endlich den Kompetenz-Hickhack um den „richtigen“ Weg beim Herausarbeiten und die Förderung von Zuständigkeiten

des Kälteanlagenbauers/Kälte-Klima-Fachbetriebs in der (unterschiedlichen) Heizungs-Wärmepumpen-Anwendung zu beenden. Die Grundlagen-Konzeption der Arbeitskreisgründung vom 28. Juni hat sich bis heute nicht verändert und es ist einfach unvernünftig, wenn der VDKF-Arbeitskreis weiterhin seine Ausgrenzungspolitik betreibt, als besser den (unterschiedlich) vorhandenen Sachverstand einzusammeln, gemeinsam zu bewerten und erfolgreich zu nutzen. Dieser Meinung ist nicht nur *P. W.*



## Kühlsole / Kälte- und Wärmeträger

Innovative Produkte, Kompetenz und individuelle Problemlösungen zeichnen TYFOROP seit mehr als 50 Jahren aus. In den Bereichen Kälte / Klima und Thermische Solarenergie zählen wir zu den Erstausstärkern. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und lernen Sie unsere partnerschaftliche Zusammenarbeit kennen.



**TYFOXIT® F**

Hochleistungs-Kälteträger auf Basis Kaliumformiat. Lebensmittel-unbedenklich, bei hervorragendem Viskositätsverhalten bis  $-60^{\circ}\text{C}$  einsetzbar.



**TYFOXIT®**

Hochleistungs-Kälteträger auf Basis Kaliumacetat. Lebensmittel-unbedenklich, bis  $-55^{\circ}\text{C}$  einsetzbar.



**TYFOCOR®**

Kälte-/Wärmeträger auf Basis Ethylenglykol für Heiz-, Klima-, Kühl- und Wärmepumpenanlagen.



**TYFOCOR® L**

Kälte-/Wärmeträger auf Basis Propylenglykol für Anwendungen im Lebensmittel- und Trinkwasserbereich (Solar-, Heiz-, Kühl- und Wärmepumpenanlagen).

**TYFOROP CHEMIE GmbH** · Hellbrookstraße 5a · 22305 Hamburg · Tel.: (0 40) 61 21 69 · Fax: (0 40) 61 52 99

E-Mail: [info@tyfo.de](mailto:info@tyfo.de)

Internet: [www.tyfo.de](http://www.tyfo.de)