



Die Vergleichswerte wurden im VDKF-Branchen- und Betriebsvergleich nach vier verschiedenen Betriebsgrößenklassen ausgewertet. Somit hat jeder Betrieb die Möglichkeit, auf die für ihn zutreffenden Eckdaten zurückzugreifen.

Die Jahresleistung der vier untersuchten Betriebsgrößenklassen sind der Tabelle 2 zu entnehmen.

Anhand der guten finanziellen Lage der Betriebe kann davon ausgegangen werden, dass auch die Kreditinstitute die

Branche durchaus positiv beurteilen.

Genau das war die Zielsetzung des VDKF-Branchen- und Betriebsvergleichs. Es sollten Zahlen erhoben werden, die speziell auf die Kälte-Klima-Branche bezogen sind und nicht aus Betriebsvergleichen der SKH-Branche oder des Elektrohandwerks stammen.

Mit Vorlage des VDKF-Branchen- und Betriebsvergleichs gibt es nun differenziertes Zahlenmaterial für die Unternehmen der Branche.

Alle Betriebe, die nicht am Betriebsvergleich teilgenommen haben, können die komplette Auswertung des Betriebsvergleichs mit etwa 60 Seiten über den VDKF beziehen. VDKF-Mitglieder können den Betriebsvergleich für 100 € zzgl. MwSt. bestellen, Nicht-Mitglieder zahlen für den Betriebsvergleich 200 € zzgl. MwSt. Dazu senden Sie bitte eine E-Mail an [info@vdkf.de](mailto:info@vdkf.de) mit Stichwort „Betriebsvergleich“.



# HFKW bald unbezahlbar?

## Das HFKW-Preis-Monitoring der Europäischen Kommission 2016-2018

Von Kristina Warncke, Öko-Recherche

Wer die letzte Ausgabe dieser Zeitschrift aufmerksam gelesen hat, konnte im Artikel zur DKV Tagung bereits einen kleinen Abschnitt über das HFKW-Preis-Monitoring lesen. Wolfgang Zaremski hatte auf der Tagung die Zusammenarbeit des VDKF mit Öko-Recherche vorgestellt. An dieser Stelle möchten wir Sie mit weiteren Informationen zu diesem Projekt versorgen.

Hintergrund des Projektes zum HFKW-Preis-Monitoring sind Maßnahmen der EU F-Gase-Verordnung Nr. 517/2014: der sog. „Phase-down“, also die schrittweise Verringerung der in Verkehr gebrachten HFKW-Mengen sowie Verbote einzelner HFKW mit besonders hohem GWP für verschiedene Anwendungen. Es wird angenommen, dass es dadurch in Zukunft zu steigenden HFKW-Preisen kommt. Inwiefern die einzelnen HFKW allerdings von einer Preissteigerung betroffen sind, lässt sich nicht voraussagen.

Das hier vorgestellte HFKW-Preis-Monitoring setzt ein laufendes EU-Projekt fort, in dem sowohl historische HFKW-Preise als auch aktuelle Preise durch Befragung der Industrie in Großbritannien und Deutschland erhoben wurden. Die darauf aufbauende weitere Erfassung der Preise durch Öko-Recherche in Kooperation mit dem VDKF soll an den wichtigsten Punkten der Lieferkette stattfinden. Betroffen sind vor allem HFKW als Kältemittel (zusätzlich Treibmittel für Kunststoffschäume und Aerosole). Im

Kältemittel-Sektor sind in der EU vier Ebenen in der Lieferkette zu unterscheiden (siehe Abbildung).

### Preis-Monitoring auf der Ebene von Installations- und Servicefirmen für Kälte-Klimatechnik

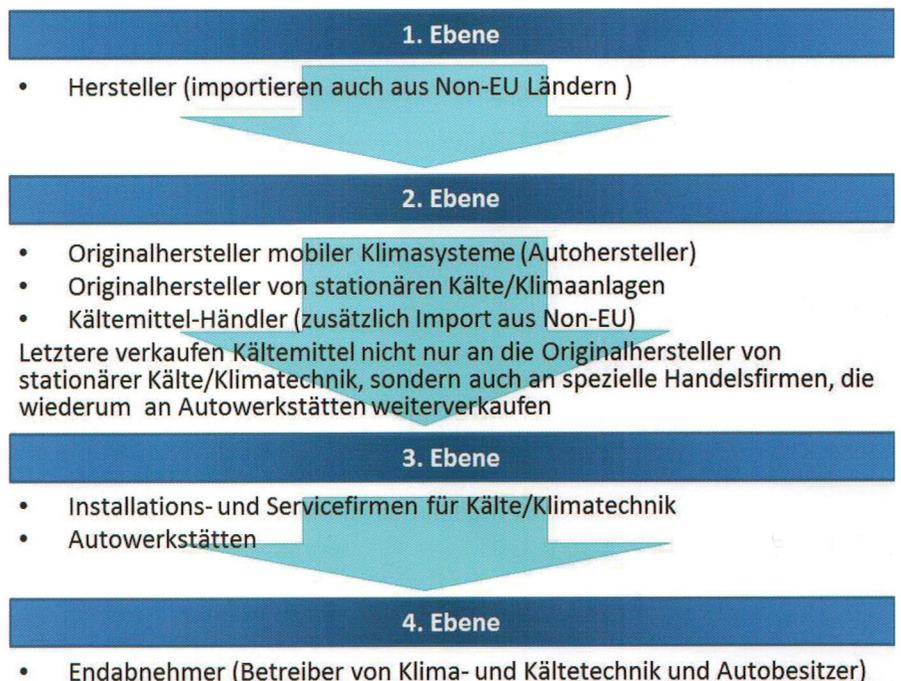
Die Entscheidung für ein bestimmtes Kältemittel wird bei stationären Kälteanwendungen vornehmlich am Ende der Lieferkette getroffen – in Abbildung die unteren Ebenen. Dort ist technisches

Know-how vorhanden, die Kosten werden kalkuliert und Kundenberatung findet statt. Daher wird die Erfassung der Preise auf den beiden unteren Ebenen der Lieferkette durchgeführt.

Die Monitoring-Punkte sind somit

- die Einkaufspreise, die Installations- und Servicefirmen an die Zulieferer zahlen und
- die Endabnehmerpreise, die o.g. Firmen den Betreibern berechnen.

Die Situation für mobile Kälteanwendungen ist eine andere, da hier fast ausschließlich R134a als Kältemittel ▶





eingesetzt wird. Die Verwendung von R134a ist in Klimaanlage von Neufahrzeugen (neue Modelle) laut MAC-Richtlinie bereits verboten. Es wird in Autowerkstätten zwar noch lange für Service-Nachfüllungen eine Rolle spielen, allerdings mit rückläufigem Bedarf auf mittlere Sicht. Dagegen wird in der stationären Kälte-Klimatechnik R134a weiterhin, wenn nicht vorübergehend verstärkt, verwendet. Das heißt, dass sich die Preise im mobilen und im stationären Sektor gegenseitig beeinflussen dürften. Dies ist der Grund, auch im mobilen Sektor Preise zu erfassen, und zwar auf der Ebene der Autowerkstätten. Es ist allerdings nicht sinnvoll, noch eine Ebene darunter, also bei den Autobesitzern, Preise zu erfragen, da die Preise zwischen den Werkstätten extrem schwanken und in der Regel intransparent sind.

## HFKW-Preis-Monitoring in Deutschland

In der EU stellen Deutschland und Frankreich derzeit die wichtigsten Märkte für HFKW dar. Um eine regelmäßige und qualifizierte Befragung sicherzustellen, wird Öko-Recherche in Kooperation mit dem VDKF in den Jahren 2016 bis 2018 unter seinen Mitgliedern vierteljährliche

Befragungen von etwa 20 ausgewählten Installations- und Servicefirmen für Kälte-Klimatechnik durchführen. Die Unternehmen, die sich freiwillig an dieser Preiserhebung beteiligen, sollen über den fraglichen Zeitraum die gleichen bleiben und sollen eine für Deutschland möglichst repräsentative Zusammensetzung nach Jahresumsatz und Anzahl der Beschäftigten darstellen. Für folgende Kältemittel werden Angaben erhoben: R134a, R404A, R507, R407C, R410A, R407A, R407F, R422D, „Sonstige“. Die für das Monitoring relevanten Informationen sind pro Kältemittel

- \* Verwendungsmenge in kg
- \* Einkaufspreis in €/kg
- \* Endverbraucherpreis in €/kg.

Die genauen Arbeitsbereiche der Firmen werden nicht Teil der Befragung sein, da Betriebe häufig in mehreren Bereichen tätig sind, z.B. Klimatisierung, Gewerbe- und Industriekälte. Informationen über einzelne Unternehmen werden nicht veröffentlicht.

Die Befragungen im Sektor der mobilen Kälteanwendungen werden durch Öko-Recherche durchgeführt. Hierfür werden regelmäßig Preisangaben von Vertrags- und unabhängigen Autowerkstätten erfasst.

Um ein breiteres Bild der HFKW-Preise in der EU zu bekommen, wird

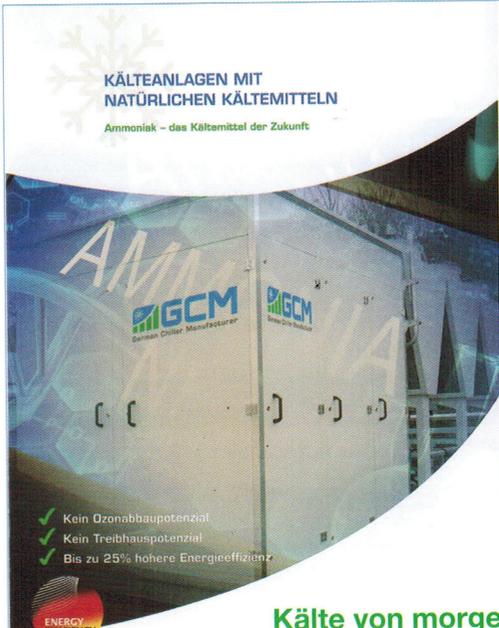
eine ähnliche Befragung in Frankreich angestrebt – in Kooperation mit AFCE (Alliance Froid Climatisation Environnement) und SNEFFCA (Syndicat National des Entreprises du Froid, des Équipements de Cuisines Professionnelles et du Conditionnement de l’Air). Weiterhin werden Erhebungen der HFKW-Preise auch in südeuropäischen Ländern durchgeführt.

Die Ergebnisse der Befragungen werden der Europäischen Kommission regelmäßig zur Verfügung gestellt und sollen zur Bewertung der Maßnahmen der F-Gase-Verordnung 517/2014 beitragen.

Das Gesamtprojekt „Unterstützung der EU F-Gas-Politik 2016-2018“ im Auftrag der Europäischen Kommission enthält neben der Analyse zur Preisentwicklung von HFKW auch weitere Aufgaben zur Unterstützung bei der Umsetzung der F-Gase-Verordnung wie die Analyse der Quoten-Verteilung oder die Bewertung von Niedrig-GWP Alternativen in Supermärkten usw. Durchgeführt wird das Projekt von einem fachlich kompetenten Konsortium unter der Leitung von Öko-Recherche und in Kooperationen mit dem VDKF und AFCE.

**Fragen zum Preis-Monitoring?  
Wenden Sie sich an: [info@vdkf.de](mailto:info@vdkf.de)**

Anzeige



**KÄLTEANLAGEN MIT NATÜRLICHEN KÄLTEMITTELN**  
Ammoniak – das Kältemittel der Zukunft

Kein Ozonabbaupotenzial  
Kein Treibhauspotenzial  
Bis zu 25% höhere Energieeffizienz

**GCM**  
German Chiller Manufacturer

Auenstraße 4 - 08496 Neumark  
Telefon +49 (0)37600 561 560  
Telefax +49 (0)37600 561 569  
sek@gcm-kaelte.de  
www.gcm-kaelte.de

**Unsere Philosophie:**

- ▶ Hergestellt in Deutschland
- ▶ Hochwertige Verarbeitung/hohe Lebensdauer
- ▶ Ersatzteile durch den Fachhandel erhältlich
- ▶ Servicefreundlichkeit/Herstellerunabhängigkeit
- ▶ 5 Jahre Gewährleistung bei Abschluss eines Wartungsvertrages (auch länger möglich)
- ▶ Natürliche Kältemittel (Ammoniak/Propan)
- ▶ Hohe Energieeffizienz
- ▶ Beratung für BAFA-Anträge

**Kälte von morgen – Made in Germany ■ Intelligent. Effizient. Zukunftssicher.**