

Neuer UNEP Bericht bestätigt: Es gibt kein universales Kältemittel

Brüssel, Dezember 2011 – In einem neuen Bericht zur kritischen Rolle der HFKWs im Hinblick auf den Klimaschutz warnt das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) davor, dass der zunehmende Einsatz von HFKWs den positiven Einfluss des weltweiten Ausstiegs aus ozonabbauenden Substanzen (ODS) zunichtemachen könnte. Der Bericht erkennt allerdings an, dass es kein universales Kältemittel gibt.

Laut [UNEP Bericht](#) führte der Ausstieg aus ozonabbauenden Substanzen im Rahmen des Montrealer Protokolls zur bisher größten Reduzierung der weltweiten Treibhausgasemissionen. Allein in 2010 konnte so eine jährliche Emissionsreduzierung von 10 Gt CO₂-Äquivalenten erzielt werden, was ungefähr fünf Mal so viel ist wie das Kyoto Reduktionsziel der ersten Verpflichtungsperiode. HFKWs sind das Kältemittel der Wahl zum Ersatz der ozonabbauenden Substanzen, da sie sicher und technisch einfach einzusetzen sind und die Ozonschicht nicht abbauen. Allerdings haben viele HFKWs ein hohes Treibhausgaspotenzial (GWP). Das könnte, falls keine weiteren Schritte eingeleitet werden, dazu führen, dass ihre Emissionen die Fortschritte des Montrealer Protokolls zunichtemachen.

Um dies zu verhindern, gibt es mehrere Optionen, so der Bericht weiter. In einem ersten Schritt können die Kältemittlemissionen durch verbessertes Anlagendesign und optimierte Herstellungsverfahren, im Betrieb, bei der Wartung und auch am Ende der Lebensdauer reduziert werden. Weitere Möglichkeiten bieten die Reduzierung der Kältemittelfüllmengen sowie der Einsatz alternativer Methoden und Prozesse mit Kältemitteln wie Ammoniak, CO₂ oder Kohlenwasserstoffen oder auch HFKWs mit niedrigem GWP Wert. UNEP erkennt allerdings eindeutig an, dass es kein universales Kältemittel zum Ersatz von HFKW Kältemitteln gibt. Die jeweilige Lösung hängt von vielen Faktoren ab, wie zum Beispiel den lokalen Gegebenheiten im Hinblick auf Produktion und Betrieb, den Kosten für Alternativen, der Verfügbarkeit von Komponenten und der technischen Machbarkeit.

EPEE, der europäische Verband der Hersteller von Kälte- und Klimatechnik, unterstützt die UNEP Schlussfolgerung, dass weitere Aktionen erforderlich sind, um den Einfluss von kälte- und klimatechnischen Anlagen auf das Klima zu reduzieren. Andrea Voigt, EPEE Geschäftsführerin dazu: „Marktwachstum und der zunehmende Ersatz ozonabbauender Substanzen durch HFKWs wird zu einem steilen Anstieg der HFKW Emissionen führen. Bis 2050 kann davon ausgegangen werden, dass über 75% der weltweiten HFKW Emissionen aus den Entwicklungsländern kommen. Daher unterstützt EPEE einen weltweiten Phase-Down fluoriertes Gase.“

Außerdem teilt EPEE die Einschätzung UNEPS, dass alternative Kältemittel noch zahlreiche Hürden zu nehmen haben. Dazu zählen: Der Bedarf an weiteren technologischen Entwicklungen, Risiken in Bezug auf Brennbarkeit und Toxizität, Normen und Regelungen, die den Einsatz von Alternativen einschränken, Mangel an ausreichender Verfügbarkeit der Komponenten, Investitionskosten und Mangel an ausreichend ausgebildeten Technikern. Andrea Voigt dazu: „EPEE stimmt mit UNEP überein, dass es keine universale Lösung zum Ersatz der HFKW Kältemittel in allen Anwendungen

EPEE

46, Avenue des Arts, 1000 Brussels, Belgium

Tel : +32-2 732 70 40 / Fax : +32-2 732 71 76

Secretariat@epeeglobal.org / www.epeeglobal.org

gibt. Die Industrie sollte nicht zum übereilten Einsatz neuer Technologien gedrängt werden, da sich dies negativ auf Energieeffizienz und damit auch auf das Klima auswirken könnte. Außerdem kann es ein echtes Risiko für die Anlagenbauer darstellen, falls diese gezwungen werden, brennbare oder giftige Kältemittel einzusetzen, für die sie noch nicht ausreichend ausgebildet sind.“

EPEE veröffentlichte vor kurzem eine Studie der französischen Forschungsinstitute ARMINES und ERIE, die die in den nächsten Jahrzehnten zu erwartende Weiterentwicklung der Kältemitteltechnologien beleuchtet. Kombiniert mit verbesserter Anlagendichtheit und Kompetenz, könnte dies zur Reduzierung der Kältemittlemissionen um bis zu 90 Millionen Tonnen CO₂ Äquivalenten in der EU-27 führen.

Hier geht es zur [Zusammenfassung](#) der wichtigsten Ergebnisse der ARMINES / ERIE Studie.

Die ARMINES / ERIE Studie ist auf Anfrage erhältlich. Bitte kontaktieren Sie bei Interesse das EPEE Sekretariat: secretariat@epeeglobal.org

Weitere Informationen zu Kältemitteln und Energieeffizienz gewünscht? Klicken Sie [hier](#) und lesen Sie unsere neuesten Infoblätter.

EPEE Mitglieder tragen aktiv zur Erreichung einer kohlenstoffarmen und energieeffizienten Wirtschaft bei. Hier erhalten Sie einen Überblick zu EPEEs „[Green Business Cases](#)“.

Hinweise für den Redakteur:

The European Partnership for Energy and the Environment (EPEE) vertritt die Interessen der Kälte-Klima und Wärmepumpenindustrie in Europa. Der Expertenverband wurde im Jahr 2000 gegründet und setzt sich aus 40 Unternehmen und Verbänden zusammen, die in Europa einen Umsatz von über 30 Milliarden Euro erzielen sowie über 200.000 Mitarbeiter beschäftigen. EPEE setzt sich für sichere, umweltverträgliche und wirtschaftlich sinnvolle Technologien ein mit dem Ziel, für ein besseres Verständnis der Branche in der EU zu sorgen und zur Entwicklung effektiver politischer Maßnahmen beizutragen. Weitere Informationen unter: www.epeeglobal.org

EPEE

46, Avenue des Arts, 1000 Brussels, Belgium

Tel : +32-2 732 70 40 / Fax : +32-2 732 71 76

Secretariat@epeeglobal.org / www.epeeglobal.org