

Beurteilung der Energieeffizienz

ASERCOM-Mitglieder agieren schon seit Jahren energiebewusst. Alle Entwicklungen zeigen eine deutliche Verbesserung des Verdichterwirkungsgrads. Im Hinblick auf die Forderung des KYOTO-Protokolls, Treibhausgasemissionen zu reduzieren, und entsprechende Energiesparmaßnahmen (z. B. Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG, die derzeit überprüft wird) unterstützen die ASERCOM-Mitglieder die folgenden Verordnungen:

(EU) Nr. 813/2013 vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Raumheizgeräten und Kombiheizgeräten
→ Verdichter und Komponenten für Wärmepumpen

(EU) 2015/1095 vom 5. Mai 2015 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von gewerblichen Kühltischgeräten, Schnellkühlern/-froster, Verflüssigungssätzen und Prozesskühlern
→ Verdichter und Komponenten für Kaltwassersätze, Verflüssigungssätze usw.

(EU) 2016/2281 vom 30. November 2016 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte im Hinblick auf Luftheizungsprodukte, Kühlungsprodukte, Prozesskühler mit hoher Betriebstemperatur und Gebläsekonvektoren
→ Verdichter und Komponenten für Kaltwassersätze usw.

ASERCOM-Mitglieder beteiligen sich an der Reduktion von CO₂-Emissionen, indem sie weiterhin an Verbesserungen arbeiten und einen aktiven Beitrag zu in der Entwicklung befindlichen Ökodesign-Verordnungen sowie zu den bestehenden Ökodesign-Verordnungen leisten, die derzeit überprüft werden.

Das größte Potenzial für Energieeinsparungen liegt jedoch selbstverständlich in der Anlagenauslegung, der Anlagensteuerung, dem Betrieb und der Wartung. ASERCOM-Mitglieder werden ihre Partner weiterhin bei der effizienten Verwendung ihrer Produkte unterstützen.

Um den am besten geeigneten Verdichter mit dem höchsten COP (Coefficient of Performance) für eine bestimmte Anwendung auszuwählen, hat ASERCOM ein Tool entwickelt, das das unternehmenseigene Leistungszertifizierungsprogramm unterstützt und auf den Europäischen Normen EN 12900 für Verdichter und EN 13215 für Verflüssigungssätze basiert (Nennbedingungen, Toleranzen und Darstellung der Leistungsdaten des Herstellers). ASERCOM veröffentlicht die zertifizierten Produkte (Verdichter und Verflüssigungssätze) auf seiner Website, um die Markttransparenz zu unterstützen.

Letzte Aktualisierung: Juni 2018

Die ASERCOM-Datenbank für herkömmliche Kältemittel (Common Refrigerant Data Base) dient als Bezugsbasis für alle Leistungsbeurteilungen. Dies stellt die langfristige Vergleichbarkeit sicher, da die öffentlichen Sammlungen über Kältemitteleigenschaften nicht vollständig synchronisiert sind. Dies verursacht im Verlauf der Zeit leichte Abweichungen, die wiederum zu unterschiedlichen Wirkungsgraden und Verwirrung bei den Anwendern führen.

ASERCOM-Mitglieder unterstützen alle Bestrebungen hinsichtlich der Verbesserung der Energieeffizienz – stehen aber vor der folgenden Herausforderung:

Aktuell sind 3 Ökodesign-Verordnungen für HVACR-Komponenten und 6 Ökodesign-Verordnungen für HVACR-Anlagen/-Geräte in Kraft. Die Verordnungen für HVACR-Komponenten werden derzeit erneut überprüft. Eine weitere Verordnung für HVACR-Anlagen/-Geräte ist noch in der Entwicklung und 3 Verordnungen für HVACR-Anlagen/-Geräte werden überprüft.

Die Regulierung von Teilen in regulierten Produkten verbraucht Ressourcen, die Hersteller nutzen könnten, um in alternative innovative und energieeffizientere technische Lösungen zu investieren. Regulierte Produkte beinhalten häufig regulierte Teile, aber die Zeitpunkte der jeweiligen Revisionen sind nicht miteinander abgestimmt. Dies führt zu unnötigem Redesign der Produkte innerhalb der Gültigkeitszeiträume der Produkt-Verordnungen. Dies trägt nicht zur Effizienz bei, sondern verlangsamt die Innovation.

Darüber hinaus wirken sich die Anforderungen der F-Gas-Verordnung auch auf alle HVACR-Anlagen aus. Der Markt verlangt die Qualifizierung und/oder Auslegung von Komponenten für neue Kältemittel.

Die Hersteller von HVACR-Komponenten werden bis an ihre Grenzen gebracht: Das Verfolgen aller relevanten rechtlichen und technischen Diskussionen auf EU-Ebene und das gleichzeitige Zusammenarbeiten mit ihren europäischen und globalen Kunden hinsichtlich deren Anforderungen an die Komponentenentwicklung verbraucht nahezu alle Ressourcen.

Daher bleibt nicht viel Raum für Innovation und die Wettbewerbsfähigkeit außerhalb Europas.

Außerdem muss ein besonderer Fokus auf die Marktbeobachtung gelegt werden, um gleiche Wettbewerbsbedingungen zu schaffen. Die Mitgliedstaaten müssen sicherstellen, dass die Marktbeobachtungsmaßnahmen alle diese Verordnungen abdecken können.

ASERCOM engagiert sich und trägt dazu bei, die Konformität der Branche sicherzustellen. Das Unternehmen hat ein Zertifizierungssystem für Verflüssigungssätze eingeführt, um zu gewährleisten, dass der Markt Produkte mit nachgewiesener Energieeffizienz auswählen kann, die die VERORDNUNG (EU) 2015/1095 DER KOMMISSION vom 5. Mai 2015 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von gewerblichen Kühltischschränken, Schnellkühlern/-frostern, Verflüssigungssätzen und Prozesskühlern erfüllen.

Diese Empfehlungen richten sich an Fachleute, Hersteller und Installateure von industriellen, gewerblichen und Haushaltskälteanlagen. Dieser Entwurf stützt sich auf die aktuellen wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse, die nach Meinung des ASERCOM zum Zeitpunkt des Entwurfs galten, jedoch übernehmen weder der ASERCOM noch seine Mitgliedsunternehmen die Verantwortung dafür und insbesondere keine Haftung für alle Maßnahmen – Handlungen oder Unterlassungen –, die auf der Grundlage dieser Empfehlungen ergriffen werden.
