Der Blaue Engel
Presse-Information

22. März 2018

Erhebliche Reduzierung der Klimawirkung durch Raumklimageräte möglich

Erstes Monosplit-Gerät mit dem Umweltzeichen Blauer Engel ausgezeichnet

2016 wurden weltweit 114 Millionen Raumklimageräte verkauft. Diese verursachen nicht nur wegen des Strombedarfs, sondern auch wegen der verwendeten HFKW-Kältemittel erhebliche negative Auswirkungen auf das Klima. Im neu veröffentlichten Hintergrundbericht des Umweltbundesamtes „The Blue Angel for Stationary Room Air Conditioners – market analysis, technical developments and regulatory framework for criteria development“ gehen die Autorinnen und Autoren des Berichtes davon aus, dass bei einem Monosplit-Klimagerät während seiner Lebensdauer etwa 90% der Erstfüllmenge des Kältemittels entweichen. Derzeit wird in Raumklimageräten meist das fluorhaltige Kältemittel R 410A eingesetzt, welches ein Treibhausgaspotential von 2.088 hat – was bedeutet, dass ein Kilogramm R 410A 2.088 mal so stark zum Treibhauseffekt beiträgt wie ein Kilogramm CO_2.

Die Alternative zum fluorhaltigen R 410A ist das halogenfreien R 290 (Propan), dessen Treibhausgaspotential 3 und damit nur knapp 0,15 % der Klimawirkung von R 410A beträgt. Bei einer konsequenten Umstellung der Produktion von Monosplit-Klimageräten auf R 290 könnten die Kältemittelemissionen in erheblichem Maße reduziert werden.

Des Weiteren muss durch das HFKW „phase down“-Schema gemäß europäischer F-Gas-Verordnung (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) das durchschnittliche Treibhausgaspotential aller Kältemittel auf dem europäischen Markt von derzeit ca. 2.000 auf ca. 450 im Jahr 2030 gesenkt werden. R 290 ist bisher die einzige langfristige Lösung für Monosplit- und mobile Raumklimageräte, die schon heute serienmäßig zur Verfügung steht. Vergleichende Untersuchungen zeigen, dass R 290 auch in Sachen Energieeffizienz die beste Wahl für Raumklimageräte ist.

Diese Aspekte wurden bei der Entwicklung des deutschen Umweltzeichens „Blauer Engel für Raumklimageräte für den stationären Einsatz“ berücksichtigt. Mit dem Umweltzeichen können Geräte mit möglichst niedrigen Treibhausgasemissionen im Betrieb ausgezeichnet werden. Gewährleistet wird dies durch eine hohe Energieeffizienz im Kühl- und Heizbetrieb sowie konsequent halogenfreie Kältemittel mit dadurch sehr niedrigem Treibhauspotential. Das Gerät muss sich darüber hinaus durch geringe Lärmemissionen im Innen- und Außenbereich auszeichnen. Durch bestimmte Anforderungen an das Design wird sichergestellt, dass das Gerät z.B. durch einfache Reinigung des Luftfilters und Wärmeübertragers das hohe Energieeffizienzniveau im Laufe seiner Nutzungsphase beibehält.

Auf der kürzlich stattfindenden Klimatechnik-Messe Mostra Convegno in Mailand, Italien, wurde dem ersten Hersteller für sein besonders umweltfreundliches Gerät der Blaue Engel verliehen. Ausgezeichnet wurde ein Monosplit-Raumklimagerät mit 2,6 bzw. 3,5 kW Nennkälteleistung und dem Kältemittel R 290 der Firma Midea. Damit ist das chinesische Unternehmen Vorreiter im wichtigsten Absatzmarkt und gleichzeitig bedeutendsten Herstellerland mit ca. zwei Dritteln der weltweiten Produktionskapazitäten.

Herausgeber:

Jury Umweltzeichen

Geschäftsstelle beim Umweltbundesamt

Postfach 1406

06813 Dessau

Tel.: +49 (0)340 2103 37 05

Fax: +49 (0)340 2104 37 05

E-Mail: info@blauer-engel.de

www.Blauer-Engel.de