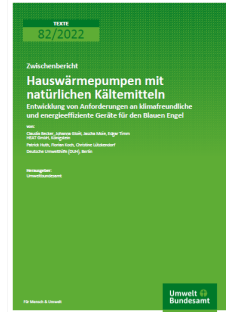


Zwischenbericht

Hauswärmepumpen mit natürlichen Kältemitteln

Entwicklung von Anforderungen an klimafreundliche und energieeffiziente Geräte für den Blauen Engel

Hrsg.: Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 08-2022



Hauswärmepumpen, also Wärmepumpen, die in Ein- oder Mehrfamilienhäusern zur Beheizung der Räume oder auch gleichzeitig der Warmwasserbereitung dienen, kommt bei der Erreichung der Klimaziele für den Gebäudebereich eine tragende Rolle zu. Sie können maßgeblich zur Dekarbonisierung beitragen, da sie mit Strom betrieben werden, der zunehmend aus regenerativen Quellen gewonnen wird. Eine hohe Energieeffizienz dieser Produkte ist beim prognostizierten Anstieg der Stückzahlen trotzdem besonders wichtig, damit das Stromnetz nicht unnötig belastet wird und natürlich auch, um nicht unnötig viel Strom zu verbrauchen, solange dieser nicht vollständig aus regenerativen Quellen erzeugt wird. Darüber hinaus werden in den meisten Wärmepumpen noch fluorierte Kältemittel eingesetzt, die aufgrund ihres Treibhauspotentials und ihrer atmosphärischen Abbauprodukte vermieden werden sollten. Das Umweltbundesamt beabsichtigt daher eine Neuauflage eines Umweltzeichens Blauer Engel für Hauswärmepumpen. Die Nutzung von natürlichen Kältemitteln steht als Kriterium bereits fest; weitere Kriterien werden im Rahmen des Projekts erarbeitet.

Dieser Zwischenbericht stellt die Grundlage für die Entwicklung von konkreten Kriterien-vorschlägen für einen zukünftigen Blauen Engel für die Produktgruppe Hauswärmepumpen dar. Hierfür wurde die aktuelle Marktsituation und der Stand der Technik mit Blick auf die Marktdurchdringung mit natürlichen Kältemitteln untersucht. Außerdem beleuchtet der Bericht weitere Umweltwirkungen von Wärmepumpen, die beispielsweise mit den verwendeten Materialien und den Geräuschemissionen zusammenhängen.

Quelle: Umweltbundesamt, Texte | 82/2022.

IMPRESSUM

Herausgeber	Gesundheitstechnische Gesellschaft (GG) – Technisch-wissenschaftliche Vereinigung
Vorsitzender	Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Kriegel, Hermann-Rietschel-Institut, TU Berlin Geschäftsstelle: Lotzestraße 26, 12205 Berlin, Fon +49 812 945 27, ggberlin.de Geschäftsführerin: Angelika Bopp, Assessorin d. HLA
Bezug	Alle in den GG Nachrichten enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der GG.
V.i.S.d.P.	Prof. Dr.-Ing. Matthias Kloas, planungsteam energie + bauen Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht immer die Meinung der Redaktion wieder.