



Arbeitsgruppe Mess- und Prüfstand

Statement der Arbeitsgruppe Mess- und Prüfstand zum technischen Anspruch an einen Prüfaufbau zur Untersuchung und Bewertung dezentraler Wohnraumlüftungsgeräte

Hintergrund

Die IGDWL als Zusammenschluss von Teilnehmern auf dem Markt der dezentralen Wohnungslüftung wird eine herstellerunabhängige Methode zur energetischen Bewertung von dezentralen Wohnraumlüftungsgeräten entwickeln. Zentraler Pfeiler ist Technologietransparenz mit dem Ziel, umfassende Informationen dem Verbraucher zur Verfügung zu stellen.

Dazu wurde die Arbeitsgruppe Mess- und Prüfstand gegründet.

In Bezug auf die Prüfung von dezentralen Lüftungsgeräten lässt sich momentan eine gewisse Dynamik feststellen.

Inhaltlich werden dabei neben Temperaturverhältnissen zur Ermittlung eines Wärmebereitstellungsgrades (thermodynamische Prüfung) auch Dichtheitsprüfungen (Verschluss der Anlage z.B. durch Blende), lufttechnische Prüfungen (zur Ermittlung von Volumenströmen, auch mit statischer Druckerhöhung) Frostschutzprüfungen, strömungstechnische Untersuchungen (Beurteilung von Kurzschlussströmung) sowie Messungen zur elektrischen Leistungsaufnahme durchgeführt.

Spätestens durch Inkrafttreten der VO (EU) Nr. 1253/2014 und 1254/2014 wurden neue Ansprüche an die Prüfung von dezentralen Wohnraumlüftungsgeräten gestellt. Große Unsicherheit herrscht bei der Erfüllung der auf Energieeinsparung ausgerichteten Verordnung. Durch die EU-Verordnungen muss zudem aber auch eine Möglichkeit gefunden werden, die die Anwendung bzw. Umrechnung von vorhandenen Werten aus bestehenden Zulassungen zur Erstellung der geforderten Energie-Label und Produktdatenblätter erlaubt.

Ansprüche an den Prüfstand

Die Arbeitsgruppe Mess- und Prüfstand hat verschiedene Anforderungen an einen Messstand für dezentrale Geräte formuliert, zusammengetragen und gewichtet.

Konkretere Bewertungen und Beschreibungen der aufgeführten oder noch neu hinzukommenden Punkte werden in kommenden Veranstaltungen vorgenommen.

Nachfolgende Auflistung zeigt die zusammengetragenen Anforderungen nach einer ersten Bewertung:

Qualität

- Reproduzierbarkeit der Messungen
- Einflussfaktoren, Variablen müssen beachtet werden
- Robustheit, der Messstand darf sich nicht verstellen

Überzeugungsargumente

- Nachvollziehbarkeit
- realitätsnahe Messungen (Wärmeströme/Kurzschlüsse)
- Beitrag zu einem akzeptierten/anerkannten Prüfverfahren
- Transparenz und erklärbar, auch gegenüber Kunden

Daten

- neben den minimalen Daten (z.B. Temperaturänderungsgrad) zusätzliche Werte ermöglichen (Schall, Frostschutz, Winddruck, ...)
- geforderte ErP-Werte
- Druck-/Volumenstrom bzw. Wärmerückgewinnungskennlinie gem. Kennzahlssystem

Genauigkeit

- hohe/höchste Messgenauigkeit (über heutigen Anforderungen, zwecks evtl. zukünftiger Änderungen)

Anwendbarkeit

- großes Spektrum dezentraler Geräte abdecken, für möglichst viele Geräte nutzbar, Flexibilität (Größe, Aufbau der Geräte, ...)
- einfache Bedienung und Verwendung

Kosten(personell und materiell)

- schnelle Messergebnisse, akzeptable Messdauer
- vertretbare Investitionskosten