

## Anwendungsbeschreibung

- In Einkaufszentren, Bürogebäuden, Krankenhäusern etc., aber auch in Industrieparks und Laborarealen werden häufig mehrere Mietparteien (bzw. "Luftverbraucher") von derselben RLT-Anlage mit aufbereiteter Luft versorgt
- Bislang wurden die Kosten meist nach dem Flächenschlüssel verteilt. Zum einen ergibt sich daraus kein Einsparanreiz, zum anderen entstehen somit unfaire Belastungen und zahlreiche Rechtsstreitigkeiten.

## Luftmeister-Messlösung

- Flankiert von einer neuen Produktnorm (DIN 94701), einer Anwendernorm (VDI 2077 Blatt 4) sowie der PTB-Baumusterzulassung entstand eine neue Eichgröße: die Erfassung des Luft-Wärmestroms.
- Diese Z\u00e4hlererfassung wird nun auch durch das Geb\u00e4udeenergiegesetz GEG \u00a96 zum Standard erhoben – die HeizkostenVO ist entsprechend zu novellieren.
- Der Luftmeister "Luftenergiezähler" erfüllt diese Anforderungen und kann somit zur eichgerechten Abrechnung eingesetzt werden.
- Der Luftenergiezähler "Luftmeister EZ" erfasst für jede Zone den Luftverbrauch [in m³] sowie die luftseitig gelieferte Wärme und Kälte [je in kWh thermisch]. Dies erfolgt auf Basis einer Massenstrommessung sowie von Enthalpiemessungen. Gleichzeitig zur Verbrauchserfassung erfolgt für jede Zone ein "Monitoring der Luftlieferung", so dass Mieter und Betreiber immer klare Informationen zur Volumenstrom-, Temperaturund Feuchteversorgung haben.
- Die Luftmeister GmbH liefert die komplette Messlösung, d.h. inklusive Engineering, Montage, Inbetriebnahme sowie rechtzeitige Nacheichung im akkreditierten Labor

## Kunden-Nutzen

- Paradigmenwechsel: Verbrauchsgerechte
   Lüftungskostenabrechnung statt "flat rate" (Flächenschlüssel).
   Dies steigert den Wert der Immobilie (Zukunftssicherheit und Vorteile in der Nachhaltigkeitszertifizierung)
- Rechtssicherheit und Einsatz von "Stand der Technik"
- Monitoring beendet Querelen bezüglich Menge (Volumenstrom) und Qualität (Temperatur, Feuchte) der Luftlieferung pro Zone und zeigt Einsparmöglichkeiten auf
- Integration aller Luftbezieher in zentrale Luftversorgung statt viele dezentrale RLT-Anlagen: das Gebäude wird mit weniger, größeren RLT-Zentralen ausgestattet, mit erheblichen Kostenvorteilen in Planung, Errichtung und Betrieb
- Verminderte Leerstandkosten: der Eigentümer/ Betreiber trägt diese nicht mehr einseitig
- Verminderte Umnutzungskosten: Neuzuweisung der Zähler statt umfassende Blechkanalumbauten

## Referenzen

- Einkaufszentrum "Ringcenter Braunschweig"
- Innocamp Sigmaringen / Modellfabrik Akademie ITZ
- SNCF-Bahnhof Hagenau, Elsass
- Helme-Park, Sangerhausen







