



Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-  
Württemberg

📅 16.07.2019

WIRTSCHAFT

## Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg in der Kategorie „Mess-, Steuer- und Regeltechnik, Industrie 4.0“ geht an Luftmeister GmbH, Kirchzarten



Luftmeister GmbH

Umweltminister Franz Untersteller: „Die Luftmeister GmbH hat den ersten Verbrauchszähler für Klimaanlage und Prozessluftanlagen in der Industrie entwickelt. Die Erfassung der verbrauchabhängigen Lüftungskosten ermöglicht einen

# effizienteren und umweltbewussteren Umgang mit Lüftungsanlagen.“

Der Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg 2019 in der Kategorie „Mess-, Steuer und Regeltechnik, Industrie 4.0“ geht an das Start-Up Luftmeister GmbH aus Kirchzarten für seinen gleichnamigen Luftenergiezähler. Mit dem Gerät lassen sich erstmals kontinuierlich Energiefluss- und Verbrauchsmessungen in Luftleitungen durchführen. Dadurch kann zum einen Abwärme in der Industrie konkret ermittelt werden und zum zweiten lässt sich damit die Nutzung von Klimaanlage verbrauchsabhängig erfassen und abrechnen.

Im Gegensatz zur bisher verfügbaren Messtechnik verfügt der Luftmeister über eine Sensorik, die das gesamte asymmetrische Strömungsprofil berücksichtigt. Als erster Luftenergiezähler ist er damit in der Lage, den exakten Durchfluss in Prozessluftleitungen auch bei kurvenreichem Leitungsverlauf nachzuweisen. Das ermöglicht, Abwärme in der Industrie konkret zu ermitteln. Spezielle Sensoren registrieren kontinuierlich und voneinander unabhängig, ob es sich um erwärmte oder gekühlte Luft handelt und wieviel davon durch die Leitung fließt. Auf Basis der Messwerte kann der Luftverbrauch und der thermische Verbrauch ermittelt werden; zudem lässt sich somit die Prozessluft gezielt steuern, regeln und für weitere Prozesse bereitstellen.

## Verbrauchsabhängige Abrechnung von Lüftungskosten

In Immobilien, vor allem gewerblich genutzten Gebäuden mit mehreren Mietern, dient der Luftmeister als Verbrauchszähler von Klimaanlage und ermöglicht eine exakte, faire Abrechnung. Denn bisher hatten sich die Lüftungskosten bei einer einzigen, von mehreren Parteien genutzten Klimaanlage nicht nach dem Verbrauch, sondern lediglich nach der genutzten Fläche berechnen lassen. Dann erzielen Mieter, die die Klimaanlage sparsam nutzen, keinerlei Vorteile bei der Abrechnung. Stattdessen profitieren diejenigen mit überdurchschnittlichem Verbrauch.

Besonders Mieter großer Flächen haben deshalb teils separate Klimaanlage gefordert, nur um eine Abrechnung nach Verbrauch zu ermöglichen und auch die Luftliefer-Parameter ständig im Griff zu haben. Durch die Messungen mit dem Luftmeister lässt sich das nun mit einer einzigen Klimaanlage umsetzen. Dabei entsteht gleichzeitig für jeden einzelnen Mieter ein Anreiz, den Verbrauch zu senken. Auf diese Weise bringt der Luftmeister auch Vorteile bei der Planung und beim Bau von größeren Gewerbeimmobilien: Anstatt mehrerer kleiner Klimaanlage, die nur aus Abrechnungsgründen verbaut wurden, reicht nun eine große Anlage, die mit dem Luftmeister ausgestattet ist.

## Geringer Verbrauch wird belohnt

„Wenn durch den Luftmeister für größere Gewerbeimmobilien nur eine größere anstatt mehrerer kleinerer Klimaanlage geplant, installiert und betrieben werden muss, kann das Kosten im hohen sechsstelligen Bereich einsparen“, erklärt Jens Amberg, Geschäftsführer der Luftmeister GmbH. Er hat an einer DIN sowie an einer VDI-Richtlinie (VDI 2077 Blatt 4) zur verbrauchsabhängigen Abrechnung von Lüftungsanlagen mitgearbeitet. Beide sind seit 2019 gültig. Amberg ergänzt: „Damit sind nun

Technologie und Rahmenbedingungen vorhanden, um auch in Klima- und Prozessluftanlagen geringen Verbrauch zu belohnen.“

## Ergänzende Informationen

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg vergibt alle zwei Jahre den Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg. Der Preis soll für hervorragende und innovative Produkte und Verfahren in der Umwelttechnik verliehen werden.

Das Preisgeld beträgt 100.000 Euro und wird auf vier Kategorien und einen Sonderpreis der Jury verteilt. Die Kategorien gliedern sich in „Energieeffizienz“, „Materialeffizienz“, „Emissionsminderung, Aufbereitung und Abtrennung“ und „Mess-, Steuer- und Regeltechnik, Industrie 4.0“. Der Sonderpreis der Jury wird an ein Produkt innerhalb der vier Kategorien verliehen und orientiert sich an aktuellen umweltpolitischen Herausforderungen und technischen Erfordernissen.

Teilnahmeberechtigt sind Unternehmen mit Sitz oder einer Niederlassung in Baden-Württemberg. Ausgezeichnet werden Produkte, die einen bedeutenden Beitrag zur Ressourceneffizienz und Umweltschonung leisten und kurz vor der Markteinführung stehen oder nicht länger als zwei Jahre am Markt sind.

Im Unterschied zum Umweltpreis, den das Ministerium seit 1993 vergibt, liegt die Zielrichtung des Umwelttechnikpreises auf einem Produkt oder Verfahren und dessen besonderen umwelttechnischen Leistungsfähigkeiten und nicht auf unternehmensinternen Prozessen.

Die Preisverleihung findet am 16. Juli 2019 in der Schwabenlandhalle in Fellbach statt.

[Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg](#)

### **Link dieser Seite:**

<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/presse-service/presse/pressemitteilung/pid/umwelttechnikpreis-baden-wuerttemberg-in-der-kategorie-mess-steuer-und-regeltechnik-industrie-4>