05/23-01

**Mehr Natur,**

**weniger Energie**

Natürliche Lüftungs- und Kühlsysteme

von WindowMaster senken den Energieverbrauch

**Bis 2050 soll der Gebäudebestand in Europa klimaneutral werden. Eine große Herausforderung in diesem Kontext: notwendige Lüftungs- und Klimatechnik möglichst energiesparend in Gebäude zu integrieren. Hier setzt das Prinzip der kontrollierten natürlichen Lüftung an. Es nutzt zur Regulierung des Raumklimas die kostenlosen Kräfte der Natur. So können mit geringem Installations- und Wartungsaufwand spürbare Energieeinsparungen erzielt und das Innenraumklima durch Frischluftzufuhr verbessert werden.**

Die Europäische Union plant die Überarbeitung der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD). Diese zielt darauf ab, Emissionen zu senken und ein besseres Innenraumklima für die Gesundheit der Menschen zu generieren. Die Hauptziele der Überarbeitung bestehen darin, dass der Gebäudebereich in der EU bis 2030 deutlich weniger Treibhausgasemissionen erzeugt und Energie verbraucht und bis 2050 klimaneutral wird.

**Natürliche Effizienz**

In diesem Zusammenhang verfolgt die EU auch das Ziel, dass energieineffiziente Gebäude renoviert werden. Und das aus gutem Grund: Experten weisen immer wieder darauf hin, dass viele Klima- und Lüftungsanlagen in Büros, öffentlichen Gebäuden und Unternehmen versteckte Energiefresser sind – nicht optimal eingestellt, veraltet, überdimensioniert. Diese gilt es, zu identifizieren und intelligente Alternativen einzusetzen. Großes Potenzial bietet in diesem Kontext die kontrollierte natürliche Lüftung, die beispielsweise auch WindowMaster anbietet. Das System nutzt die Vorteile von Natur und Technik gleichermaßen, indem es Öffnungen in Dach und Fassade mithilfe von speziellen Antrieben und intelligenter Sensortechnik automatisiert. Temperaturdifferenzen zwischen Innen und Außen sowie Druckunterschiede sorgen für einen natürlichen Lüftungsvorgang, der dank ausgereifter Technik und KI-gestützter Systeme ein hohes Maß an Genauigkeit, Effizienz und Sicherheit bietet.

**Energieeinsparung im laufenden Betrieb**

So trägt die kontrollierte natürliche Lüftung – immer in Abhängigkeit vom gesamten, ganzheitlich geplanten Gebäudekonzept – zur Energieeinsparung im laufenden Betrieb bei. Ins Gewicht fällt in diesem Zusammenhang insbesondere auch der Effekt der natürlichen Nachtauskühlung, bei dem die Nachtluft zur Gebäudeklimatisierung genutzt wird. Systeme zur kontrollierten natürlichen Lüftung eignen sich für Neubau und Sanierung und lassen sich mit wenig Aufwand installieren und nachrüsten. Nötige Investitionen rechnen sich dabei durch die entfallenden Energie- und Betriebskosten.

**Für klimatische Herausforderungen gewappnet**

Vergleichsstudien haben in diesem Zusammenhang die Lebenszykluskosten für einen Zeitraum von 20 Jahren berechnet. Diese umfassen die Kapitalkosten, Wartung der Systeme sowie die Betriebskosten für Strom und Heizung. Über einen Zeitraum von 20 Jahren ist eine natürliche Lüftung dabei fünfmal preisgünstiger als ein mechanisches System. Ein Hybridsystem, bei dem die natürliche Lüftung bei Bedarf mit einer mechanischen Lüftung kombiniert wird, ist zweieinhalbmal preisgünstiger. „Energiesparen zählt zu den wichtigsten Faktoren, um das ⁠Klima⁠ zu schützen und Kosten zu senken. Wir sollten bei der Gebäudeplanung endlich beginnen, natürliche Systeme intelligent mit mechanischen zu verweben und auszuloten, wie der Energieverbrauch für jedes individuelle Projekt optimiert werden kann. Nur so können wir den klimatischen Herausforderungen unserer Zeit begegnen“, betont Erik Boyter, CEO von WindowMaster.

Interessierte finden weitere Informationen unter www.windowmaster.de.

ca. 3.600 Zeichen

**Bildunterschriften**



**[23-01 Energieeffizienz]**

*Die kontrollierte natürliche Lüftung nutzt automatisierte Öffnungen in Dach und Fassade zur Regelung des Raumklimas. So lassen sich mit geringem Aufwand große Energie- und Kosteneinsparungen erzielen.*

Foto: WindowMaster



**[23-01 Raumklima]**

*Angenehme, arbeitsfördernde Raumtemperaturen lassen sich beispielsweise durch den Effekt der natürlichen Nachtauskühlung erreichen – ganz ohne den Einsatz von energie- und kostenintensiver Kühltechnik.*

Foto: WindowMaster

|  |
| --- |
| **Über WindowMaster:**  Mit intelligenten Fensterantrieben und Steuerungen sowie durchdachten Regelsystemen, die in Deutschland produziert werden, bietet WindowMaster nachhaltige Lösungen für das Raumklima mit kontrollierter natürlicher Lüftung. Im Oktober 2020 wurde das Unternehmen erfolgreich an der Börse Nasdaq First North Growth Market in Kopenhagen notiert. CEO Erik Boyter ist nach wie vor Mehrheitsaktionär. WindowMaster ist in Dänemark, Deutschland, Großbritannien, Irland und Norwegen sowie der Schweiz und den USA mit eigenen Vertriebsbüros vertreten. Zudem verfügt es über ein internationales Netzwerk zertifizierter Partner. Neben den Lösungen zur natürlichen und hybriden Lüftung liefert WindowMaster zertifizierte Komplettsysteme und Komponenten für den Rauch- und Wärmeabzug. Im Fokus steht dabei die Entwicklung von technisch ausgefeilten und energetisch optimierten Lösungen. Die Produkte von WindowMaster werden in über 20 Ländern und einer Vielzahl von Gebäuden – zum Beispiel im Büro-, Sport- und Bildungsbereich – eingesetzt. |

###### Rückfragen beantwortet gern:

**WindowMaster International A/S**

Anja Marquard Pedersen  
Tel. +45 4567 0312

E-Mail: ama.dk@windowmaster.com

www.windowmaster.de

**Kommunikation2B**

Kerstin Firmenich

Tel. +49 231 330 49 323

E-Mail: k.firmenich@kommunikation2b.de

www.kommunikation2b.de