



Sonderprogramm Umweltwirtschaft

Programmteil 2: „Maßnahmen im Bereich grüne Gründungen“

Projekt: „Effiziente Desinfektion von Klimaanlage mittels UV-C LEDs“

StartUp:

HyDe Gesellschaft für Hygiene- und
Desinfektionstechnologie mbH

Aktenzeichen:

UW-02a-007

Projektbeschreibung:

Die komfortorientierte Klimatisierung ist mittlerweile Stand der Technik in vielen Bereichen, insbesondere auch im Personenindividualverkehr. Leider gehen mit der Klimatisierung auch ein zusätzlicher Energieaufwand und potenzielle Risiken für die Gesundheit einher. Verbesserungen des einen Parameters – z.B. Umwälzung bereits klimatisierter Luft – gehen oftmals mit Nachteilen des anderen Parameters einher – Luftzustand und Akkumulation von Krankheitserregern.

Für die Überwachung des Luftzustandes sind geeignete Sensoren, beispielsweise für den CO₂ Gehalt verfügbar. Die Beseitigung von Krankheitserregern – Viren, Bakterien, Sporen, etc. – ist Ziel des neuen Systemansatzes, den die HyDe GmbH aus Herford im Rahmen dieses Projekts entwickelt. Schwerpunkt ist die Maximierung der Zuverlässigkeit und Effizienz, speziell durch die Optimierung des optischen Wirkungsbereichs. Hierdurch wird der für die zuverlässige log₅ (99,999%) Desinfektion erforderliche Energieaufwand auf ein Minimum reduziert.

Im Rahmen des Projektes entsteht ein erster Prototyp, der im Anwendungskontext durch eine Visualisierungssoftware das Wirkprinzip verdeutlicht und somit die Grundlage für die anwendungsspezifische Produktintegration legt.