

F&E Projekt Luftreinigung via UV-C LEDs

AES forscht an der Luftreinigung mit UV-C LED-Beleuchtungssystemen

Um Lösungen für das sichere Fliegen in Bezug auf Viren und das Infektionsrisiko zu finden forscht AES an UV-C LED Beleuchtungslösungen für die Luftfahrt.

Hierbei konzentriert sich AES besonders auf die Wellenlängen, die DNA am effektivsten zerstören. Durch spezielle Linsen kann das UV-C Licht weiterhin gezielt fokussiert werden.

Es wird prognostiziert, den Wirkungsgrad der LEDs in den nächsten 10 Jahren noch um 50% steigern zu können und den Herstellungspreis gleichzeitig zu senken. Ein großer Vorteil neben der Luftreinigung ist, dass diese Leds kein Ozon erzeugen.

Die Wirkungsweise stellt sich wie folgt dar:

- + Absorption der Strahlung in der DNA/RNA
- + Die Verbindungen in den Basen brechen auf und verbinden sich neu
- + Es findet keine Duplizierung der DNA bei der Zellteilung mehr statt
- + Ergebnis: sich in der Luft befindende Krankheitserreger werden inaktiviert und können sich nicht vermehren

Dieses Vorhaben wurde aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.



Europäische Union
Investition in Bremens Zukunft
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



Die Senatorin für Wirtschaft,
Arbeit und Europa

BAB .
Die Förderbank