

Konstant saubere Abluftkanäle in Großküchen

Bedarf und Kontext

Die permanente organische Verunreinigung von Abluftanlagen in Küchen und ähnlichen Einrichtungen stellt Betreiberinnen und Betreiber vor brandschutztechnische und hygienische Herausforderungen. Das Reglement der ÖNORM fordert, dass eine Vermehrung von Mikroorganismen in raumlufttechnischen Anlagen vermieden werden muss. Dies bedingt die Herausforderung, Lüftungsanlagen nach Möglichkeit ohne Einschränkung des Betriebes zu reinigen. Eine Projektstudie des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung setzte sich zum Ziel, neue Wege in der Lüftungshygiene, im vorbeugenden Brandschutz und in der Nachhaltigkeit des Betriebes von raumlufttechnischen Anlagen für Großküchen zu finden. Das Unternehmen bio-chem CLEANTEC GmbH wurde anschließend mittels Direktvergabe mit der Errichtung einer Pilotanlage in der Küche des Landesbildungszentrums Schloss Weinberg beauftragt. Diese Küche dient seither als Pilotküche.

Innovation

Ziel war die Umstellung von einer personalintensiven, intervallmäßigen Reinigungsmethode hin zu einem automatisierten Permanentreinigungssystem. Das Reinigungssystem VENT reinigt Abluftkanäle auf biologischer Basis. Während des laufenden Betriebs bringt es permanent hochdruckvernebelte Enzyme und Tenside über Zerstäubungsdüsen ein. Die gelösten Verschmutzungen können laufend entfernt und über den Bioabfall entsorgt werden.

Wirkung

Das Brandrisiko wird auf ein Minimum reduziert und unangenehme Gerüche werden durch das System vermieden. Einsparungen von bis zu 50% gegenüber konventionellen Reinigungs-



© Pixabay

methoden können realisiert werden, da der Küchenbetrieb nicht unterbrochen werden muss und aggressive Reinigungsmittel und Schutzkleidung entfallen. Filter und Motoren verfügen über eine lange Lebensdauer.

Das Pilotprojekt dient mittlerweile als Referenz für weitere Beschaffungen des Landes im Bereich von Abluftsystemen. Dem Lieferanten diente das Projekt insbesondere zur Darstellung der Funktion und Wirkungsweise des Systems.

Das Projekt wurde im Zuge des IÖB-Projektwettbewerbs 2016 prämiert und im Jahr 2019 vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus mit dem Umweltmanagement-Preis in der Kategorie „Nachhaltige Beschaffung“ ausgezeichnet. Darüber hinaus ging das Projekt als Preisträger beim IÖB-Sonderpreis des Österreichischen Verwaltungspreises 2019 hervor.

Ergebnis und Mehrwert

Durch die deutliche Reduktion der Verschmutzung mit brennbaren Stoffen in den Lüftungsrohren konnte nicht nur das Brandrisiko im Küchenbereich und damit die Gebäudesicherheit deutlich erhöht werden, sondern auch eine Verbesserung der Hygiene erreicht werden.

Datenstand: 2019

Quelle: IÖB Servicestelle auf Basis IÖB-Wirkungsanalyse 2019 (AIT, Joanneum Research)