

# Bäderland Hamburg GmbH

Effiziente Lüftungsanlage im  
Regionalbad Elbgaustraße



Als regionaler Anbieter für öffentliche Wasserfreizeit- und Sporteinrichtungen betreibt die Bäderland Hamburg GmbH, verteilt über das gesamte Stadtgebiet, insgesamt 26 Hallen- und Freibadanlagen. Die Bäder werden jährlich von durchschnittlich fünf Millionen Besuchern genutzt.



Das Regionalbad an der Elbgaustraße wurde 1975 eröffnet. Das Bad bietet ein Mehrzweck- und ein Nichtschwimmerbecken. Zu den vielen Kurs- und Freizeitangeboten gehört auch ein Frühschwimmclub, wodurch die täglichen Betriebszeiten des Bades bis zu 15 Stunden betragen.

Mit Unterstützung des „Unternehmen für Ressourcenschutz“ hat die Bäderland Hamburg GmbH das zentrale Lüftungsgerät für die Schwimmhalle ersetzt. Das neue Gerät verfügt über ein Wärmerückgewinnungssystem aus einem Kreuzstromwärmetauscher und einer Wärmepumpe. Die direktangetriebenen Ventilatoren werden über Frequenzumrichter angesteuert. Die Luftleistungen variieren zwischen 8.000 m<sup>3</sup>/h und 25.000 m<sup>3</sup>/h. Die gesamte Lüftungsanlage wird über ein Anlagenmanagement bedarfsorientiert betrieben.



Mit dem effizienten Lüftungsgerät in Verbindung mit dem Anlagenmanagement konnte der Energiebedarf der Lüftungsanlage „Schwimmhallen“ deutlich um rund 40 % gesenkt werden.

	Alte Anlage	Neue Anlage
Lüftungsanlage für Mehrzweck- und Lehrschwimmhalle	Konstante Luftleistung, Umluftbetrieb mit variablem Frischluftanteil, keine Wärmerückgewinnung	bedarfsorientierte Luftleistungsregelung, Umluftbetrieb mit variablem Frischluftanteil, Wärmerückgewinnung mit Kreuzstromwärmetauscher und Wärmepumpe
Energieeinsparung pro Jahr		500 MWh
Eingesparte Betriebskosten pro Jahr		21.000 €
CO <sub>2</sub> – Vermeidung pro Jahr		86 t