

**NEUBAU BIOMASSEKRAFTWERK
WIESBADEN, DEUTSCHLAND**

PROJEKT:

Neubau Biomassekraftwerk

PROJEKTORT:

D-65183 Wiesbaden, Deutschland

ANFORDERUNGSPROFIL:

Be- und Entlüftung einschließlich Tageslichtausleuchtung sowie Rauch- und Wärmabzug

COLT-PRODUKTE:

Lüftungsjalousie FCO, Industrielüfter Liberator, Lüftungssystem EuroCO, Lichtband Cosmotron, Haubenlüfter Apollo, Rauchschürze Smokemaster SM5, Sockelmodul Weatherlite





Umfassendes Be- und Entlüftungssystem und gleichzeitig Rauch- und Wärmeabzug

Bei dem Neubau eines Biomassekraftwerks in Wiesbaden-Biebrich verwirklichte Colt International ein umfassendes Be- und Entlüftungssystem, das gleichzeitig den Rauch- und Wärmeabzug sicherstellt. Darüber hinaus wurde von Colt ein Konzept zur optimalen Tageslichtausleuchtung des Gebäudekomplexes entwickelt und umgesetzt. Das System erfüllt höchste technische Anforderungen dank ausgewählter Komponenten: Zum Einsatz kamen die natürlichen Lüftungsjalousien FCO, der Industrielüfter Liberator, das Lüftungssystem EuroCO, die Sockelmodule Weatherlite,

das Lichtbänder des System Cosmotron sowie die Rauchschürzen SmokeMaster und der Haubenlüfter Apollo. Das System mit integrierter NRA-Anlage (natürlicher Rauchabzug) wurde von Colt nach dem Brandschutzkonzept des Ingenieurbüros Neumann Krex & Partner ausgeführt.

Hochwirksamer Brandschutz mit Rauchabzugssystemen von Colt

Als vorbeugender Brandschutz wurde eine NRA-Anlage im Biomassekraftwerk installiert. Dazu wurden in die Dachflächen ausschließlich natürliche Rauchabzugsanlagen eingebaut – sie sind nach den Anforderungen der DIN 18232-3 geprüft und

zugelassen. Als volumenstarke und energiefreie Belüftung nutzt das System die natürliche Luftströmung. Die Auslösung der NRA-Anlage ist manuell per Hand sowie durch eine automatische Schaltung möglich. Bei Aktivierung der NRA-Anlage lassen sich die Zuluftflächen unmittelbar öffnen. Daher wird die Auslösung des Systems neben der Zuluftöffnung angeordnet. Auf diese Weise bietet das Be- und Entlüftungssystem von Colt zuverlässigen Brandschutz und trägt wesentlich zur Sicherheit von Personen bei.

Neues Biomassekraftwerk für nachhaltige Energiegewinnung

Das Biomassekraftwerk mit Kessel- und Maschinenhaus sowie einem Zwischengebäude erzeugt durch Verbrennung von Biomasse elektrische Energie und Fernwärme in einem gekoppelten Prozess. Dabei werden im Vergleich zur konventionellen Erzeugung pro Jahr CO₂-Emissionen von mehr als 78.000 t vermieden. Die baulichen Brandschutzmaßnahmen für das Industriegebäude konnten hier umfassend realisiert werden, da die Feuerwehr im Brandfall einen optimalen Zugang erhält – für Löscharbeiten und zum Retten von Personen. Zudem fällt mit dem System von Colt die thermische Beanspruchung der Bauteile mithilfe eines Wärmeabzugs so gering wie möglich aus.