

FACHMAGAZIN

20  
JAHRE

Intelligente  
Fassade

# INTELLIGENTE FASSADE

RCKa  
Kris Yao architects  
Gerber Architekten  
amano design office inc.  
Yutaka Kawahara + kukankobo yosyakozo

€12,-





Renderings: S'pace Architekten

## Hightech-Holzkonstruktion

Der Entwurf der Hightech-Müllverbrennungsanlage in Leeds (Großbritannien) stammt aus der Feder von Jean-Robert Mazaud vom renommierten Büro S'pace Architekten aus Paris. Bei der Planung stand vor allem das Prinzip der Nachhaltigkeit im Fokus, das sich bei den eingesetzten Materialien und damit auch in der Gestaltung niederschlug.

Nach Inbetriebnahme wird die Müllverbrennungsanlage im Vergleich zur herkömmlichen Abfallentsorgung auf Deponien in den kommenden 25 Jahren rund 200 Mio. € (etwa 240,3 Mio. Euro) an Kosten einsparen, so die Wirtschaftlichkeitsprognose. Die Anlage wird dann mit 42 m die höchste und wahrscheinlich größte Brettschicht (BS)-Holz-Konstruktion des Landes sein.

Die neue Recycling- und Energieverwertungsanlage umfasst drei Gebäude: die mechanische Vorbehandlungshalle, die Energierückgewinnungs-Anlage und die Asche-Lagerhalle. Das Tragwerk der mechanischen Vorbehandlungshalle mit 18 m Höhe, 123,5 m Länge, 36 m Breite und einer Grundfläche von 4.450 m<sup>2</sup> besteht aus einer Fachwerkkonstruktion (e = 6,5 m) aus BS-Holz. Eine Polykarbonat-Bekleidung bildet die transparente Gebäudehülle und sorgt für viel Tageslicht im Inneren.

Das Hauptgebäude, die Energierückgewinnungs-Anlage, hat eine Höhe von 42 m, eine Breite von 36 m, eine Länge von 130 m und eine Gesamtfläche von etwa 4.680 m<sup>2</sup>. Die Tragstruktur der 20 BS-Holz-Rahmen, beste-

hend aus Fachwerkstielen und biegesteif angeschlossenen BS-Holz-Bögen im Achsabstand von 6,5 m, wird über die gesamte Länge des Gebäudes sichtbar bleiben. Das Gebäude weist ein besonderes Highlight auf: eine „lebende Wand“, die mit Pflanzen begrünt und vermutlich die größte ihrer Art in Europa ist. An der östlichen Gebäude-

stirnseite befindet sich außerdem noch eine Aussichtsplattform, die eine vorgehängte Fassade aus Holz und Glas erhält. Bei der Asche-Lagerhalle handelt es sich um eine weitere besondere Gebäudeform: Sie ist als 12 m hohe Halbkuppel in Holzbauweise mit Bogenbindern und Beplankung konzipiert und wird rundum begrünt.

