

# Bauingenieur

Die richtungweisende Zeitschrift im Bauingenieurwesen

 **Betontechnik Nord**  
Hannover • Hamburg • Lägerdorf • Leer



## Maschinellem Tunnelbau

- Stahlfaserbetontubbings – Experiment und Simulation
- Numerische Simulation und Tunnelinformationsmodell
- Prozesssimulation

## Massivbau

- Heißbemessung von Stahlbetondruckgliedern

## Holzbau

- CNC-gefräste Schwalbenschwanzzinken

## Sonderteil

Sportstättenbau /  
Multifunktionsgebäude  
Ausstellungshallen / Hotels

## Größtes Brettschichtholz-Projekt in Großbritannien

A 20

Das Unternehmen Hess Timber liefert die Brettschicht (BS-)Holz-Konstruktion für eine Hightech-Müllverbrennungsanlage in Leeds (Großbritannien). Die Bauarbeiten haben bereits begonnen, 2016 sollen sie abgeschlossen sein. Die Anlage wird dann mit 42 Metern das höchste und wahrscheinlich das größte BS-Holz-Projekt des Landes sein. Der Entwurf der Hightech-Anlage stammt von Jean-Robert Mazaud vom Büro S'pace Architekten aus Paris. Bei der Planung stand vor allem das Prinzip der Nachhaltigkeit im Fokus, was 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 Millionen Pfund (etwa 240,5 Mio. Euro) an Kosten einsparen, so die Wirtschaftlichkeitsprognose. Der internationale Hersteller von BS-Holz Hess Timber, liefert die Bauteile für die Holzkonstruktion der Anlage. Das Unternehmen ist spezialisiert auf die Fertigung solcher Sondergrößen, wie sie in Leeds benötigt werden.

### Zur Anlage gehören drei Gebäude

Die neue Recycling- und Energieverwertungsanlage umfasst drei Gebäude: die mechanische Vorbehandlungshalle, die Energierückgewinnungsanlage und die Asche-Lagerhalle.

Das Tragwerk der mechanischen Vorbehandlungshalle mit 18 Meter Höhe, 125,5 Metern Länge, 36 Metern Breite und einer Grundfläche von 4.450 Quadratmetern besteht aus einer Fachwerkkonstruktion (e = 6,5 m) aus BS-Holz. Eine Polycarbonat-Bekleidung bildet die transparente Gebäudehülle.

Das Hauptgebäude, die Energierückgewinnungsanlage, hat eine Höhe von 42 Metern, eine Breite von 36 Metern, eine Länge von 130 Metern und eine Gesamtfläche von etwa 4.680 Quadratmetern. Die Tragstruktur der 20 BS-Holz-Rahmen, bestehend aus Fachwerkstielen und biegesteif angeschlossenen BS-Holz-Bögen im Achsabstand von 6,5 Metern, 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 Gebäudestirnseite 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 zwölf Meter hohe Halbkuppel in Holzbauweise mit Bogenbindern und Beplankung konzipiert und wird rundum begrünt.

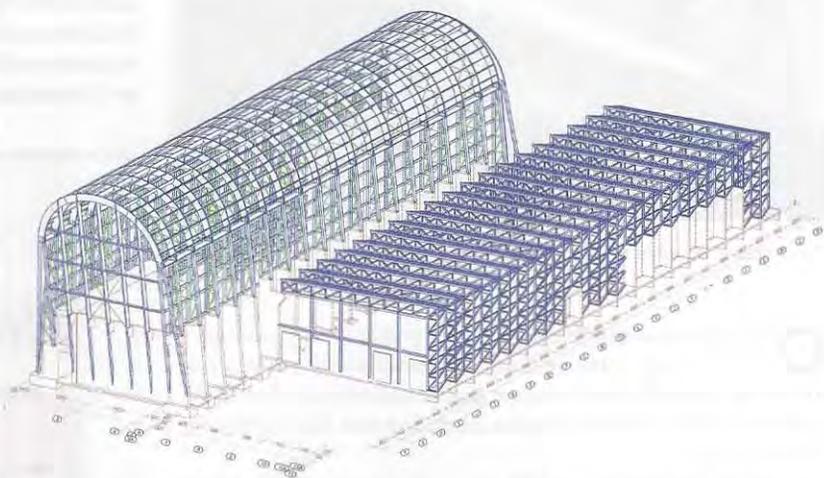


Die in Bau befindliche Müllverbrennungsanlage in Leeds besteht aus drei Gebäudeteilen.



Das 42 Meter hohe Hauptgebäude bilden BS-Holz-Rahmen.

Visualisierungen: S'pace Architekten, Paris



Die Tragstruktur des Hauptgebäudes und die Vorbehandlungshalle bestehen aus einer Fachwerkkonstruktion aus BS-Holz.

Grafik: HESS TIMBER, Kleinheubach

[www.hess-timber.com](http://www.hess-timber.com)