

GRANOVA stabilisiert Skihalle Bottrop



EXERCISE GRANOVA®

Im Jahr 2001 wurde in Bottrop eine Skihalle, das alpincenter Bottrop, eröffnet. Gebaut auf einer Bergehalde der Zeche Prosper, unterscheidet sich das alpincenter aufgrund seiner beeindruckenden Pistenlänge von 640 m von vielen anderen Skihallen weltweit.

Hausmüllverbrennungsasche punktet mit hoher Standfestigkeit

Materialanforderung: große Menge und hohe Dichte

Im Sommer 2011 wurden an verschiedenen Pfeilern, auf denen die Skihalle errichtet ist, Verschiebungen durch Setzungen der Halde festgestellt, die eine Erörterung der Problematik im Planungsausschuss der Stadt Bottrop erforderlich machten. Eine Lösung für dieses Problem musste gefunden werden, um den Fortbestand des alpincenters zu sichern. In der Folge wurden verschiedene Szenarien für die Stabilisierung der Halde durch eine Vorschüttung gegen die Richtung der Verschiebung entworfen.

Firmenübergreifende Lösung

Mit gemeinsamer Unterstützung von MAV und REMEX konnte für das alpincenter Ende 2015 ein im wahrsten Sinne des Wortes tragfähiges Konzept entwickelt werden. Durch eine Kombination von Hausmüllverbrennungsasche, HMVA II, der Marke GRANOVA mit einem beim Kupferrecycling des Unternehmens AURUBIS entstehenden Nebenprodukt, dem Eisensilikatsand, wurde ein Baustoff eingesetzt, der die technischen Anforderungen an Standfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit und Schüttgewicht mehr als erfüllt.

Die große Herausforderung lag in der Auswahl eines geeigneten Baustoffs, der gleichzeitig technisch geeignet und in so großer Menge vorhanden ist, dass 450.000 m³ Volumen verfüllt werden konnten.





Live-Eindruck von der Baustelle Im niederländischen Kurzfilm der Van Boekel GmbH wird die Bauausführung der Skihalle Bottrop in Bild und Ton erläutert.



Aktuelle Prüfzeugnisse mit detaillierten Baustoffdaten finden Sie jederzeit auch auf > granova.de Die Vorteile des Materials im Hinblick auf Verfügbarkeit, große Homogenität und stabile Qualität, gesichert durch eine regelmäßige Güteüberwachung, gaben dabei gegenüber einer Ausführungsvariante mit Böden den Ausschlag für die Entscheidung. Dieses Konzept konnte nicht nur die Stadt Bottrop als Genehmigungsbehörde überzeugen, sondern auch das Umweltministerium in Düsseldorf sowie die Bezirksregierung Münster.

Ein Gutachterbüro aus Essen hat das Bauwerk in der Bauphase regelmäßig geprüft, sämtliche Vorgänge wurden ausführlich dokumentiert und die Dokumentation wurde den Behörden zur Verfügung gestellt. Vom Herbst 2016 bis zum Jahr 2022 entstand auf diese Weise ein Bauwerk, das mit Sicherheitsstandards aus dem Deponiebau eine nachhaltige Standfestigkeit der Halde garantiert.

