

Heindl & Partner ZT GmbH

Contact Karlhans Heindl
Address Gusentalstrasse 10
4222 St. Georgen a. d. Gusen, Austria

Phone +43 72372821
Email zt.heindl@heindl.at
Website www.heindl.at

NOMINATION



HEINDL & PARTNER ZT GMBH



Dipl.-Ing. Heindl
Dipl.-Ing. Armbrückner
Zivilingenieure für Bauwesen

Die Heindl & Partner ZT GmbH ist eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit dem Tätigkeitsfeld Zivilingenieur für Bauwesen.

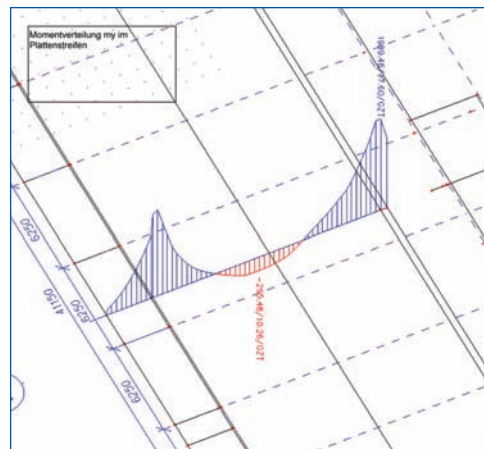
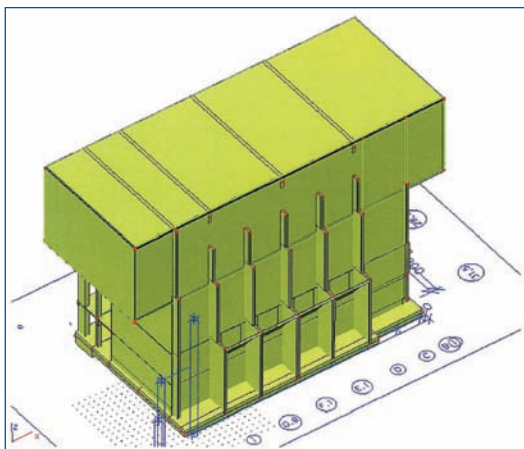
Die 1987 als Einzelunternehmen gegründete Firma wird seit 2000 als GmbH geführt. Die Heindl & Partner ZT GmbH hat die Schwerpunkte Ihrer Tätigkeit im Massiv- und Stahlbau in den Bereichen:

- Wärmekraftwerksbau (Müllverbrennungsanlagen, Kombikraftwerke, Biomassekraftwerke, Fernwärme-Heizkraftwerke)
- Wasserkraftwerke
- Industriebau (Stahlwerke, Kaltwalzwerke, Stranggussanlagen, Sägewerke, Biodieselanlagen, Betriebe der Lebensmittelerzeugung, Druckereimaschinen, usw.)
- Umwelttechnik (Kläranlagen, Deponiebau, Aufbereitungsanlagen für Biomasse)
- Büro- und Betriebsgebäude

Der Grundsatz der Fa. Heindl & Partner liegt in der flexiblen, technisch und wirtschaftlich optimierten, der jeweiligen Kundenwünsche angepassten Bearbeitung von Projekten.

Die Heindl & Partner ZT GmbH versteht sich als Partner des Bauherrn und unterstützt diesen bei der Bearbeitung aller Phasen eines Projektes von der Bedarfserhebung, der Grobkostenschätzung über die Genehmigungsplanung, den Konstruktionsentwurf, der Ausschreibung, der Tragwerksplanung bis zur Projektleitung, sowie der technischen und kaufmännischen Bauleitung.

Durch die gewonnene langjährige Erfahrung bei der Planung und Abwicklung von Großprojekten festigte sich das Motto des Ingenieurbüro Heindl & Partner "Planen mit Kompetenz".



Waste power plant, Zistersdorf

Short Description

ASA established a new waste power plant for the disposal of 120.000 tons of waste per year. The project we present is only one of the buildings, the waste storage bunker.

For the temporary storage of delivered waste before thermal combustion, there is a storage bunker situated at the north of the boiler house.

The storage bunker consists of the following main components:

- Waste storage l/b/h=39,4/13,1/21,2
- Input of waste and its deposit to the boiler. At each end of the waste storage building is a cantilever part to remove the waste in case of a breakdown of the plant
- A crane runway for the waste crane at level 28,80
- The hall roof - consists of hollow floor boards stored with a constructional top concrete layer on steel-concrete beams

Project Information

Owner: ASA
Architect: Von Roll Umwelttechnik AG
General Contractor: Von Roll Umwelttechnik AG
Engineering Office: Heindl & Partner ZT GmbH

Construction Start: 2007
Construction End: 2009
Location: Zistersdorf, Austria



Allgemeines

Die ASA errichtet seit dem Jahr 2007 in Zistersdorf in Niederösterreich eine Müllverbrennungsanlage für die Entsorgung von 120.000 to/a mit einer Brennstoffwärmeleistung von 22,65 MW.

Die Anlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Verwaltungsgebäude in Massivbauweise
- Anlieferhalle in Stahlbauweise mit Fundamente im Massivbauweise
- Abfallbunker in Massivbauweise
- Maschinenhalle in Stahlbetonfertigteiltbauweise mit einem Treppenturm in Massivbauweise fundiert auf einer Fundamentplatte in Massivbauweise
- Kesselhaus in Stahlbauweise mit einem Fluchttreppenturm und einer Fundamentplatte in Massivbauweise
- Rauchgasreinigungsanlage in Stahlbauweise fundiert in Massivbauweise
- Schlackehalle in Stahlbauweise fundiert in Massivbauweise
- Außenanlagen mit Stützbauwerken zur Geländeanpassung

Projektbeteiligte

Bauherr: ASA Abfall Service Zistersdorf
Hans-Hruschka-Gasse 9
A-2325 Himberg

Generalunternehmer: Von Roll Umwelttechnik AG
Hardturmstraße 127
CH-8037 Zürich

Baufirma: ARGE Alpine-Porr
Am Ziegelwerk 4
A-2225 Zistersdorf

Tragwerksplanung: Heindl&Partner ZT GmbH
Gusentalstraße 12
4222 St. Georgen/Gusen

Abfallbunker

Zur Zwischenlagerung der angelieferten Abfälle vor der thermischen Verwertung ist nördlich des Kesselhauses ein Abfallbunker mit den Abmessungen l/b/h = 40,25/22,10/37,20 angeordnet.

Der Abfallbunker besteht aus folgenden Hauptbauteilen:

- Abfallspeicher l/b/h=39,35/13,10/21,20 Oberkante Bodenplatte 0,00 mit den Abfalleinwurföffnungen in

- der Nordwand auf Kote 12,20
- Schurrenebene auf Kote 21,00 mit der Einwurföffnung in den Verbrennungskessel und den seitlich auskragenden Bunkerteilen zur Kranrevision und Ausbringung von Müll im Störfall.
- Kranbahn für den Müllkran auf Kote 28,80 als Stahlträgerkonstruktion aufgelagert auf Stützenlisenen und Konsolen
- Hallendach bestehend aus Hohldielen mit konstruktivem Aufbeton gelagert auf Stahlbetonbindern mit einer Spannweite von 21,40 m

Die Konstruktion des Abfallbunkers wurde unter Kote 21,00 als dichte Wanne in Ortbetonbauweise konzipiert.

Aus Gründen der Schalung und Rüstung wurden die Bauteile der Kote 21,00 als selbsttragende Fertigteilkonstruktion mit Ortbetonergänzung oberhalb Kote 24,50 errichtet.

Sämtliche Bauteile der Dachscheibe wurden unterstellungsfrei errichtet.

Statisches System

Das Statische System des Abfallbunkers besteht aus folgenden Elementen:

- elastisch gebettete Bodenplatte
- in der Bodenplatte eingespannte Bunkerwände und Lysenen
- Zwischendecke im Bereich der E-Räume kesselhausseitig, der Schurrenebene und der seitlich auskragenden Bunkerteile
- Dachscheibe

Der Bemessung wurden folgende Lastfälle zu Grunde gelegt

- Eigengewicht der Stahlbetonkonstruktion
- Erddruck mit Auflast aus Verkehr
- Horizontaler Mülldruck und Gewicht des gelagerten Mülls
- Wind in x und y Richtung auf die Bunkerkonstruktion
- Schneelast am Dach
- Radlasten aus 2 Müllkränen in allen möglichen Stellungen
- Nutzlast aus den Nebenräume und den Bunkerzwischendecken
- Last aus der Schurrenkonstruktion

