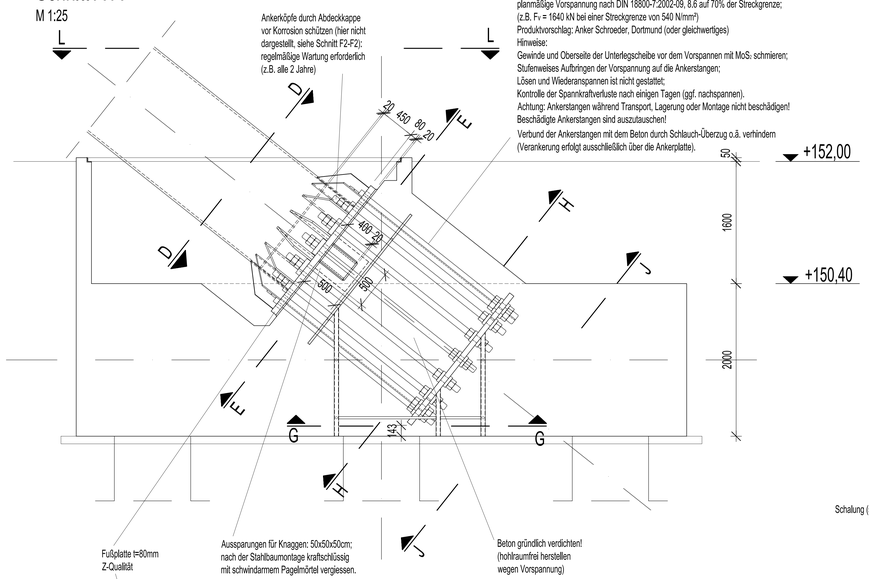
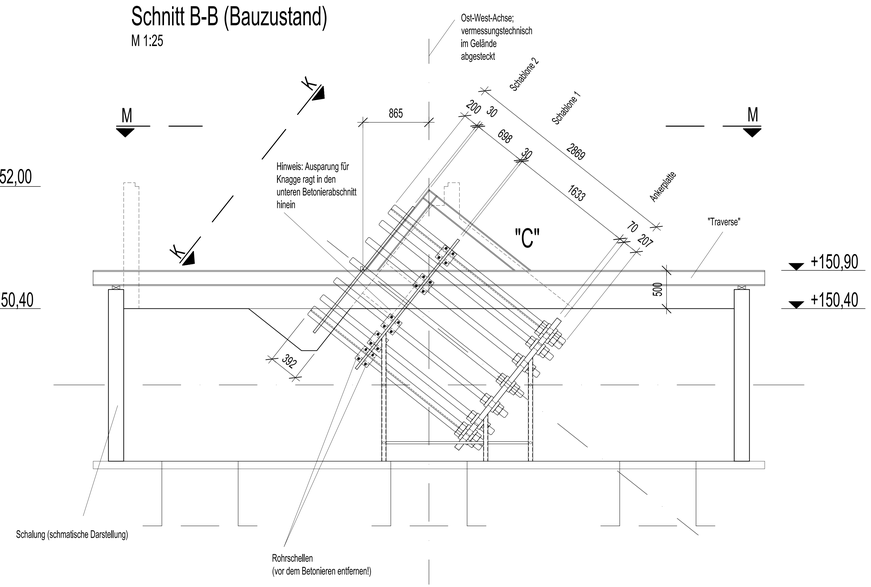
Schnitt A-A (Unterkonstruktion unter Gitterrost sowie Entwässerung nicht dargestellt)
M 1:25

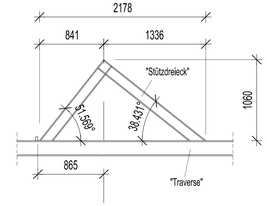


Ankerstangen M80 (16 Stück):
mit bauaufsichtlicher Zulassung für nicht vorwiegend ruhende Lasten;
zul. N_{Rd} = 2212 kN (DIN 18800); Streckgrenze 540 N/mm²
Gewinde nach Vergütung nachgerollt (kaltverfestigt);
planmäßige Vorspannung nach DIN 18800-7:2002-09, 8.6 auf 70% der Streckgrenze;
(z.B. F_V = 1640 kN bei einer Streckgrenze von 540 N/mm²)
Produktvorschlag: Anker Schroeder, Dortmund (oder gleichwertiges)
Hinweise:
Gewinde und Oberseite der Unterlegscheibe vor dem Vorspannen mit MoS_2 schmieren;
Stufenweises Aufbringen der Vorspannung auf die Ankerstangen;
Lösen und Wiederanspannen ist nicht gestattet;
Kontrolle der Spannkraftverluste nach einigen Tagen (ggf. nachspannen).
Achtung: Ankerstangen während Transport, Lagerung oder Montage nicht beschädigen!
Beschädigte Ankerstangen sind auszutauschen!
Verbund der Ankerstangen mit dem Beton durch Schlauch-Überzug o.ä. verhindern (Verankerung erfolgt ausschließlich über die Ankerplatte).

Schnitt B-B (Bauzustand)
M 1:25

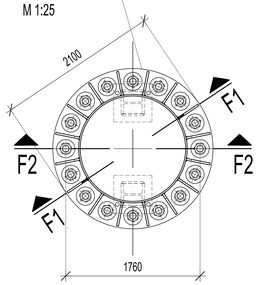


Detail C
M 1:25

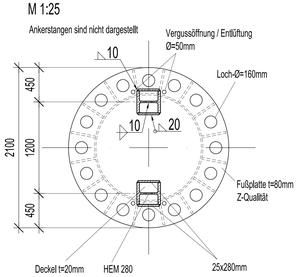


Stahlgüte:	(sofern nicht gesondert angegeben)
	S355 J0 (Walzprofile)
	S355 J0 (bis t=45mm)
	S355 J2 (bis t=60mm)
	S355 K2 (bis t=80mm)
Beton:	C35/45
Betonstahl:	BSt 500 S

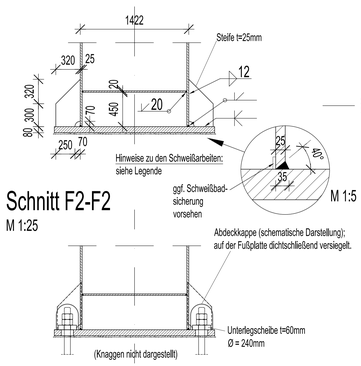
Schnitt D-D
M 1:25



Schnitt E-E
M 1:25

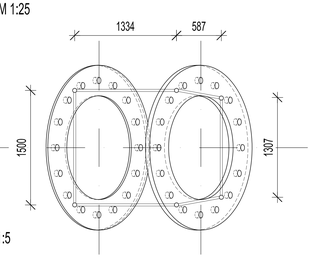


Schnitt F1-F1
M 1:25

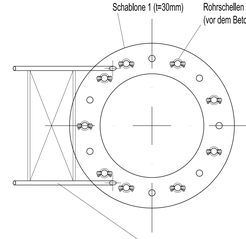


Schnitt F2-F2
M 1:25

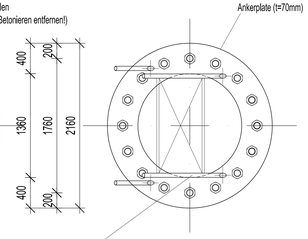
Schnitt G-G
M 1:25



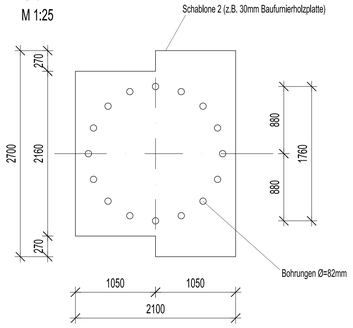
Schnitt H-H
M 1:25



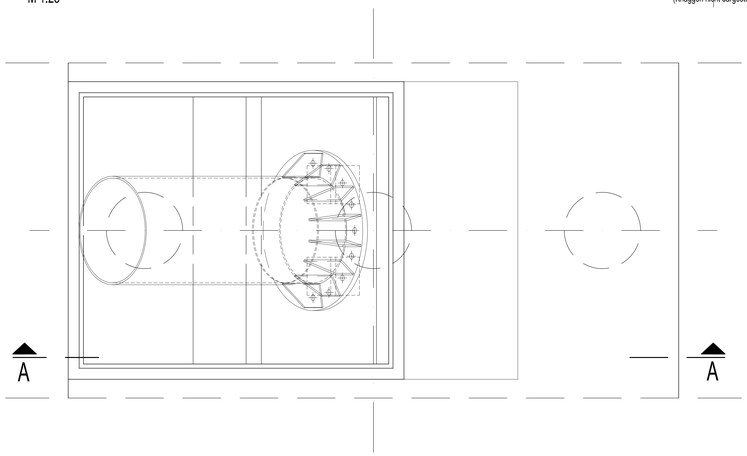
Schnitt J-J
M 1:25



Schnitt K-K
M 1:25

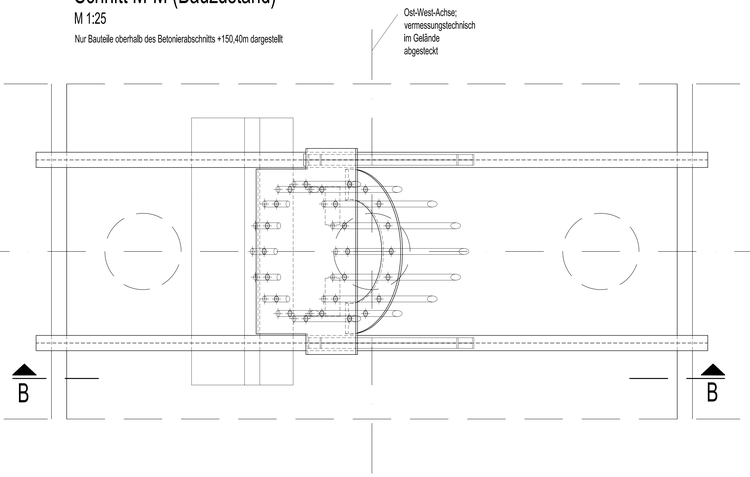


Schnitt L-L (Unterkonstruktion unter Gitterrost sowie Entwässerung nicht dargestellt)
M 1:25

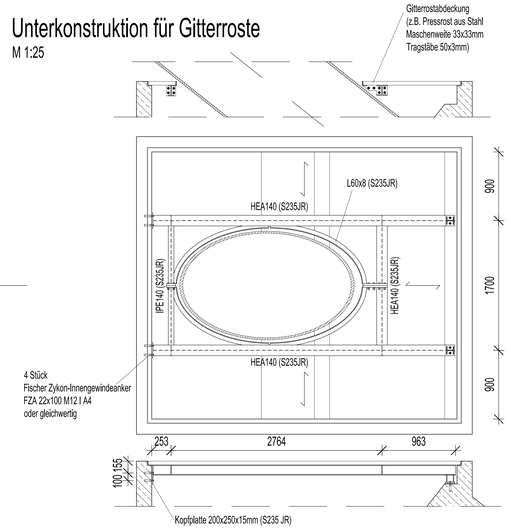


Schnitt M-M (Bauzustand)
M 1:25

Nur Bauteile oberhalb des Betonierabschnitts +150,40m dargestellt



Unterkonstruktion für Gitterroste
M 1:25



Ausführungshinweise

Montagefolge: (Vorschlag)

1. Aufstellkonstruktion mit Ankerplatte und Schablone 1 gemäß den Schnitten B-B, G-G, H-H, J-J mit Höhenverstellbarkeit herstellen.
2. Traversen mit Stützdreieck gemäß Detail C herstellen und gem. Schnitt B-B an der Schalung auf der vorgegebenen Höhe lagesicher befestigen. Dabei die Spitze des Dreiecks an der vermessungstechnisch eingemessenen Ost-West-Achse ausrichten!
3. Ankerstangen, Ankerplatte und Schablone 1 gemäß Schnitt B-B montieren und auf der Sauberkeitsschicht aufstellen.
4. Horizontal und vertikal so ausrichten, dass die Schablone Nr. 2 flächig auf dem Stützdreieck und mit der Kante auf den Traversen aufliegt. Beim Ausrichten der Ankerstangen sind die hohen Genauigkeitsanforderungen gemäß Ausschreibung unbedingt einzuhalten. Vor dem Betonieren ist eine vermessungstechnische Überprüfung der Lagegenauigkeit erforderlich!
5. Einbau der Bewehrung und anschließendes abschnittsweises Betonieren (s. Schal- und Bewehrungspläne)

Ankerstangen
- siehe Hinweise im Schnitt A-A

Fußplatte
- Die Fußplatte muss Z-Qualität aufweisen. Der Nachweis ausreichender Z-Qualität ist nach DASt-Richtlinie 014 durch die ausführende Firma zu erbringen (Empfehlung: Bauteile vor dem Schweißen vorwärmen). Genehmigung durch den Prüfingenieur erforderlich.

Schnittflächen Stahlbauteile
- Schnittflächen an Stahlbauteilen (z.B. durch Brennschneiden) müssen wegen nicht vorwiegend ruhender Belastung der Güte I nach DIN EN ISO 9013: 1995-05 entsprechen (auch an den Lochrändern)

Schweißnähte
- Großer Eignungsnachweis für Schweißarbeiten mit Erweiterung für Bauteile mit nicht vorwiegend ruhender Belastung erforderlich (DIN 18800-7: 2002-09, Tab. 14, Klasse E)
- Nachweis der Nahtgüte gem. DIN 18800, T1, Anh. A7 erford.
- Durchführung der Schweißarbeiten und Lagerung der Schweißzusatzstoffe gemäß DIN 18800-7 und DIN EN 1011-1
- Im Rahmen der Werkstattplanung ist ein Schweißplan (Schweißanweisung) und ein Schweißfolgeplan zu erstellen. Genehmigung durch Prüfingenieur erforderlich.
- Schweißnahtvorbereitung gemäß DIN EN ISO 9692-1
- Schweißarbeiten auf der Baustelle sind witterungsgeschützt durchzuführen.
- Schweißstellen müssen trocken und frei von Rost, Korrosionsschutz und Verunreinigungen sein. Einsatz trockener Elektroden und trockenen Schweißpulvers sowie rostfreier Schweißdrähte.
- Empfehlung: Schweißzonen vor dem Schweißen vorwärmen (Reduzierung der Terrassenbruchgefahr und der Schweißeigenspannungen)
- Schweißen möglichst in Wannenlage oder Horizontallage
- vollständiges Entfernen der Schlacke; bei Mehrlagenschweißungen nach jeder Einzellage
- Angeschweißte Zusammenbauhilfen dürfen nach deren Beseitigung die Rissefreiheit der Tragkonstruktion nicht beeinträchtigen.
- Prüfung der Schweißnähte nach DIN 18800-7:2002-09, Kap. 12
  Einhaltung der Bewertungsgruppe B nach DIN EN 25817 (Lichtbogenschweißen)
  Prüfumfang: (Fußkonstruktion)
  1. Schweißnaht Fußplatte - Rohr (komplett prüfen)
  2. Schweißnähte Fußplatten - Steifen (Stichprobenumfang 10%, mind. 2 Stück je Fußpkt.)
  3. Schweißnähte Steifen - Rohr (Stichprobenumfang 10%, mind. 2 Stück je Fußpkt.)
  Bei festgestellten Unregelmäßigkeiten ist nach DIN 18800-7,12.2.1 zu verfahren.

Planverteilung:

Index	Bauherr RVR	Landschaftsarchitekten Prof. Pridik + Freese	Projektsteuerung Hallmann Architekten	Prüfingenieur		

Index:	Datum:	Änderung:
A	10.4.07	Abstand der Knaggen im Schnitt D-D, L-L, M-M korrigiert, Dübel Gitterrostbefestigung geändert (wegen Demontierbarkeit). Text Montagefolge

Freigabe durch den Bauherrn erteilt am:	Freigabe durch den Prüfingenieur erteilt am:

ITW Ingenieurbüro für Tragwerksplanung Prof. Dr.-Ing. Ralf Wörzberger
Hauptstrasse 253 - 51503 Rösrath - Tel: 02205 / 87741 - Fax: 02205 / 87743

Bauvorhaben: Horizont-Observatorium
Landschaftspark Emscherbruch - Neue Horizonte

Bauherr: Regionalverband Ruhr
Kronprinzenstraße 35 - 45128 Essen

Planungsphase: Ausführungsplanung

Bauteil: Anschlussdetail Gründung Ost und West

Planinhalt: Detail

Datum:	Format:	Maßstab:	Gez.	Zeichnungs-Nr.:	Index
02.03.07	DIN A0+	1:25	Ni	3	A