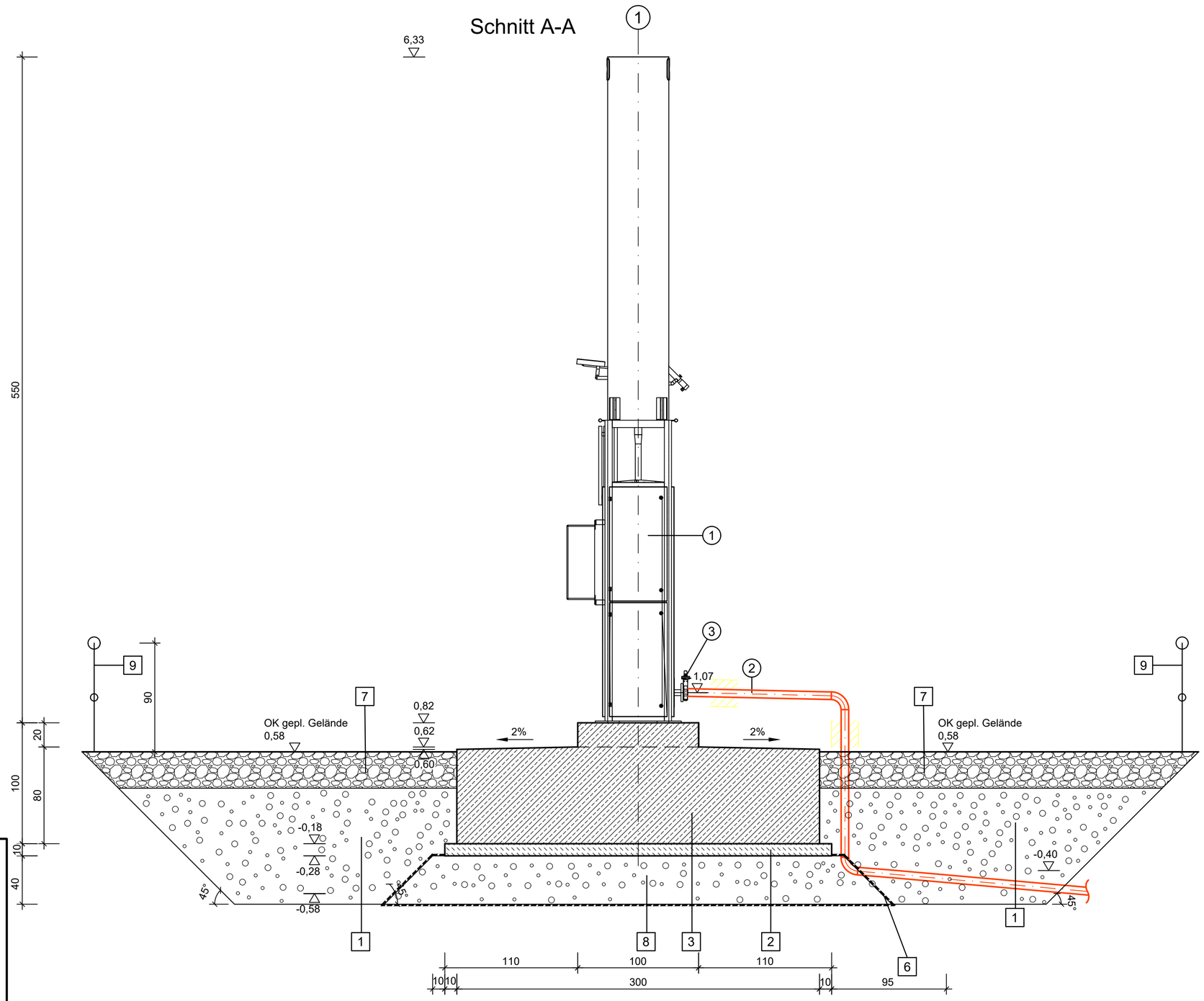
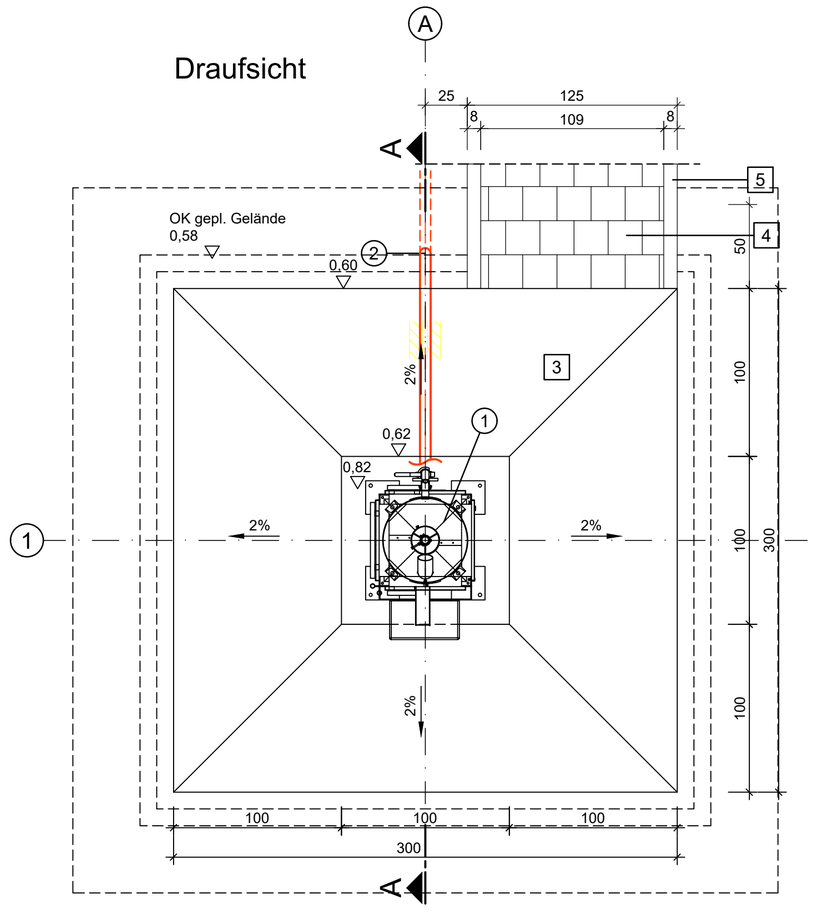
Schnitt A-A



Draufsicht



Legende:

Bau

1. Baugrube entsprechend Baugrundgutachten
2. Sauberkeitsschicht
3. Fundament Stahlbeton
4. Betonpflaster
5. Tiefbord in Beton versetzt
6. Geovlies GRK 5 Beanspruchung AS 4 und AB 3
7. Kiesschüttung d = 30 cm, r = 5 m
8. Schotterschicht d= 60 cm aus Minerialgemisch 0-45 mm Frostsicher, Verdichtet auf 103 % Proctor
9. Geländer aus feuerverzinktem Stahl mit Zwischenholm um die Gasfackel d = 9 m, h = 90 cm

Ausrüstung

(1) Gasfackel als Notfackel für Gasdurchsatz Q = 60 m³/h und
Gas-Eingangsdruck 30 - 40 mbar, CH4-Konzentration: 60 - 70 Vol.%
- Feuerungsleistung 400 kW,
- Niedertemperatur-Verbrennung bei 850 °C,
- verdeckt brennende Gasfackel (Flamme vom Flammrohr umschlossen),
- quadratischer Grundrahmen, ca. 500 mm, feuerverzinkter Stahl,
- H = 5,50 m
- Flammrohr, ca. Durchmesser 500 mm x 3.000 mm, Edelstahl 1.4301,
- separater Zündgasbrenner,
- baumustergeprüfte BCU (Burner Control Unit)
- Flammenüberwachung mittels zugelassener UV-Sonde,
- Deflagrationssicherung (dauerbrandfest), Gehäuse: 1.0619, Brandsicherung: 1.4571 in DN 50
- Temperaturmessung im Brennraum mit einem Thermoelement, Auskopplung des Messwertes über 4 - 20 mA (auf Klemme gelegt)
- Betriebsstundenzähler,
- autarke Steuerung
- Fackelgasanschluss in DN 50
- Schaltschrank aus Kunststoff mit Heizung und Lüfter
- Montage / Befestigung der Gasfackel auf dem Fundament mit 4 Füßen mit je 2 Dübeln
- statische Berechnung der Gasfackel für den Standort Rodewitz (ohne Fundamentplan) durch den Hersteller
- Winterpaket Verkleidung des Grundrahmens mit einem verzinkten Blechmantel einschließlich Wartungstür auf einer Seite, Gasleitungen und Armaturen im Inneren werden mit einer Begleitheizung versehen und anschließend mit einer 50 mm starken Isoliermatte gedämmt

(2) Zulaufleitung DN 50 PE, oberirdisch gedämmt

(3) Absperrklappe DN 50, V631

Medien

Biogas

±0 = 254,40 m ü. NHN

VORABZUG Stand 25.04.2025

Ausführungsunterlage - keine Werkstattzeichnung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name/Zeichen

Datei: F:\Projekte\Rodewitz\1_623_2_Faulung\CAD\BK-02_Gasfackel.dwg — Schiewer/Milde/Waldek

Alle Rechte vorbehalten! Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage bedarf unserer ausdrücklichen Zustimmung.

Vorhaben Zentrale Kläranlage Rodewitz Ersatzneubau Faulbehälter und Peripherie	Vertrags-Nr. 1 623 2		Leistungsphase gem. HOAI 5
	Höhenbezug NHN	Maßstab 1:25	Blatt-Nr. BK-02-201
Darstellung Objekt 2 - Erneuerung Gasbehälte rund Gasfackel Gasfackel Draufsicht und Schnitt A-A		Datum	Name/Zeichen
	entw.	04/2025	Arabi / Strecker
	gepr.	04/2025	Seifert

Planverfasser
PRO
PROWA Ingenieure Dresden GmbH
Chemnitzer Str. 42
01187 Dresden
Telefon 0351/4860-0
Telefax 0351/4860-303

Bauherr
Abwasserzweckverband "Obere Spree"
Dorfstraße 18
02681 Schirgiswalde-Kirschau OT Bederwitz