BEST
INGENIEURE GMBH

Erläuterungsbericht

Bauherr

Der Magistrat Stadt Hungen
Kaiserstraße 7
35410 Hungen

in Verbindung mit dem Erschließungsträger:
Hessische Landgesellschaft (HLG)
Aulweg 43-45
35392 Gießen

Inhalt

1. Anlass

2. Vermessung

3. Entwurfsgrundlagen

4. Bodengutachten

5. Entwässerung

6. Lösch- u. Brauchwasserversorgung

7. Straßenbau u. verkehrliche Anbindung

1. Anlass

Die Stadt Hungen beabsichtigt am westlichen Rand der Ortslage Trais-Horloff die Erschließung eines Gewerbeparks. Grundlage ist der durch das Büro Regio Konzept, Wölfersheim aufgestellte Bebauungsplan „Gewerbepark Hungen-Süd", welcher demnächst in die Offenlage gehen soll.

Die Erschließung der Baugrundstücke erfolgt über die bereits vorhandene „Hahnstraße" welche an die Kreisstraße K186 anbindet. Die „Hahnstraße" ist allerdings komplett auszubauen und in Teilen zu erneuern. Die verkehrliche Anbindung an die Kreisstraße K 186 erfolgt durch die Errichtung einer Linksabbiegespur.

Zur Erschließung gehört auch die erstmalige Herstellung der Kanalisation im Trennsystem, wobei der südliche Teil des Gebiets über Drosseleinrichtungen an die bestehende Mischwasserkanalisation der Ortslage Trais-Horloff angebunden wird.

Die Lösch- u. Brauchwasserversorgung wird sichergestellt durch die Anbindung an das vorhandene Trinkwassernetz der Ortslage Trais-Horloff mit Anschluss an die dort vorhandene Wasserleitung aus Richtung Hochbehälter Trais-Horloff westlich der Ortslage an der K 186 (Bellersheimer Straße) und mit Anbindung an den vorhandenen Wasserleitungsstrang in der Straße „Holzweg". Erhöhte Löschwasseranforderungen können in Teilen über das Versorgungsnetz der „OVAG" aus Richtung Inheiden sichergestellt werden und werden in der Planung durch eine zusätzliche Löschwasserzisterne im westlichen Bereich des Erschließungsgebietes gewährleistet. Für einige Teilflächen der Erschließung sind gem. Bebauungsplan allerdings Objektschutzmaßnahmen zu treffen.

BEST Ingenieure GmbH, Lahnau, wurde mit der Erschließungsplanung (Verkehrsanlagen, Kanalisation und Wasserversorgung) beauftragt.

Die Bauausführung der Erschließung soll ab 2022 erfolgen. Die Energieversorger wurden von der Maßnahme in Kenntnis gesetzt und werden voraussichtlich die erforderlichen Leistungen und Erschließungsarbeiten mit durchführen lassen.

Seitens des Baulastträgers des übergeordneten Straßennetzes Hessen Mobil ist darüber hinaus vorgesehen, den derzeit als provisorischen Kreisverkehrsplatz fungierenden Knotenpunkt im Kreuzungsbereich Bundesstraße B 489 / L 3131 und K 189 (Bellersheimer Straße) westlich der Anbindung der Hahnstraße voraussichtlich 2022 oder 2023 auszubauen.

2. Vermessung

Die der Planung zu Grunde liegenden Geländehöhen stammen aus einer Überfliegungsvermessung vom 25.01.2019 durch das Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Jörg Mathes, Braunfels. Ferner wurden Ergänzungs-Bestandsvermessungen durch das Büro BEST Ingenieure, Lahnau durchgeführt.

3. Entwurfsgrundlagen

Die Stadt Hungen konnte folgende Unterlagen zur Verfügung stellen:

a) Automatisiertes Liegenschaftskataster (ALK)
b) Bestandspläne des Wasser- und Kanalnetzes
c) Entwässerungsentwurf Gewerbegebiet „Halde" (1.BA) des Ingenieurbüros Müller, Grünberg vom November 2019
d) Bebauungsplanvorentwurf des Büro Regio Konzept, Wölfersheim vom April 2020.
e) Bestandsvermessung von Best Ingenieure vom 14.09.2020
f) Ausbauplanung Kreisverkehrsplatz (B 489 / L 3131 / K 189 von Hessen Mobil vom 06.11.2017
g) Verkehrserhebung Best Ingenieure vom 29.09. und 20.10.2020

4. Bodengutachten

Folgende Berichte von der Firma bgm baugrundberatung GmbH, Hungen lagen zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlage vor:

- Ein Hydrogeologisch-Geotechnischer Untersuchungsbericht für das Industriegebiet „Hungen Süd" vom 20.10.2020 mit dem Aktenzeichen 20-395/HY01. Hier wurden aufgrund der Lage in einer Trinkwasserschutzzone III A für die Beurteilung ob nachteilige Auswirkungen auf die Brunnen des Wasserwerks Inheiden eintreten können die angetroffenen Böden aus hydrologischer Sicht bewertet. Der Untersuchungsbericht ist in Anlage beigefügt.
- Ein Baugrundgutachten und abfalltechnischer Prüfbericht für den Neubau eines Regenrückhaltebecken (RRB – hier: RRB 1) GWG Süd vom 30.06.2020 mit dem Aktenzeichen 20-220/GB01. Im Rahmen der Geländearbeiten wurde ein 0,3 m bis 0,4 m mächtiger humoser Oberboden angetroffen. Unterhalb des Oberbodens folgen bis zur Endteufe von 5,0 m unter GOK Schluffe mit unterschiedlichen Anteilen von Ton und Sand, die als Verwitterungslehm zu interpretieren sind.
  Grundwasser wurde zwischen 3,10 m und 3,90 m unter GOK gemessen (dies entspricht den absoluten Höhen von 127,51 m – 126,88 m NN). Auch dieser Bericht ist in Anlage beigefügt.
- Das ursächlich für die Erschließung des Gewerbeparks erstellte Bodengutachten, der Geo- u. Abfalltechnische Untersuchungsbericht zur Erschließung des Gewerbeparks Süd vom 21.04.2021 mit dem Aktenzeichen 21-143/GB 01. Hier wurden die Erschließungstrassen und Verkehrsanlagen untersucht. Außerhalb der vorhandenen Straßenbefestigungen wurde auch hier humoser Oberboden in Mächtigkeiten von 0,3 bis 0,6 m angetroffen. Die vorhandenen Straßenbefestigungen wiesen Asphaltstärken von 11-17 cm auf einer Schotterunterlage von rd. 50-70 cm auf. Im Unterboden wurde Lösslehm angetroffen und in tieferen Lagen teilweise schluffige Tone. Grundwasser im eigentlichen Erschließungsbereich wurde im Rahmen der Feldaufschlüsse nicht erbohrt. Der Bericht ist in Anlage zu finden.

Ferner lagen noch folgende, ältere Berichte vor:
Geotechnischer Bericht vom 22.04.2016 für das Industriegebiet an der Halde,
Baugrundgutachten vom 14.11.2016 zum Industriegebiet „An der Halde" Erneuerung bzw. Neubau der Kanalisation in den Straßen Holzweg und Ezetilstraße.

5. Entwässerung

Das Gewerbegebiet wird grundsätzlich im Trennsystem erschlossen.

Die Entwässerung des Gewerbegebietes wird in zwei Bereiche unterteilt:

Der erheblich kleinere südwestliche Teil des Gewerbeparks (siehe Übersichtsplan und Flächenzusammenstellung) mit einer Gesamtfläche von rd. 2,2 ha entwässert in Richtung Süden in ein südlich der „Halde" (nunmehr Solarpark) und entlang der K186 geplantes Regenrückhaltebecken (RRB 2) mit einer Größe von ca. 960 m³. In Abstimmung mit der Wasserbehörde des RP Gießen und dem Bauherrn wurde ein Drosselabfluss von 3l/s*ha. Der Drosselabfluss wird gemeinsam mit dem Schmutzwasser aus diesem Teilgebiet an die vorh. Mischwasserkanalisation der Ortslage Trais-Horloff angebunden
Da das Regenwasser in einen Mischwasserkanal eingeleitet wird, ist eine Regenwasserbehandlung nicht erforderlich.

Die Regenwasserkanäle sind als STB-Rohre mit Stahlbetonfertigteilschächten in DN300-DN500 vorgesehen. Die Bemessung wird nach hydraulischer Berechnung (Anlage „Hydraulische Berechnung Regenwasser-Süd") nach Vorgabe DWA A118 mit 90% Auslastung im Zeitbeiwertverfahren durchgeführt.

Der größere Hauptteil des Gebietes mit einer Gesamtfläche von rd. 21ha entwässert nördlich in Richtung Inheiden in ein geplantes Regenrückhaltebecken (RRB1) mit eine Größe von ca. 9.600 m³. Hierin sind bereits erschlossene Teilflächen aus dem dort bestehenden Gewerbegebiet am Holzweg und der Ezetilstraße (Fa. Coleman etc.) erfasst, welche künftig ebenfalls in dieses geplante Becken entwässern. Ein bisheriges Becken am geplanten Standort (der Fa. Coleman) wird zu diesem Zweck ausgebaut und erheblich vergrößert. Der ökologische Ausgleich wird an anderer Stelle gewährleistet (gem. Angaben Büro Regio Konzept im Zuge Bebauungsplanverfahren).
Auch für dieses Becken wurde in Abstimmung mit der Wasserbehörde des RP Gießen und dem Bauherrn ein Drosselabfluss von 3l/s*ha gewählt.
Der Drosselabfluss wird in den vorhandenen Regenwasserkanal bei Schacht Nr. 30811 über einen vorh. Kanal DN 500 in Richtung des verrohrten Köstgraben abgeleitet, welcher in den „Trais-Horloffer See" mündet.

Dies erfordert eine Behandlung von Niederschlagswasser nach DWA A 102.
Die entsprechenden Nachweise und die Beschreibung der vorgesehenen Behandlung sind beigefügt.

Der Bauherr beantragt hierfür eine Erlaubnis nach §§ 8,10 WHG zur Einleitung von Oberflächenwasser aus dem Einzugsgebiet des o.g. Regenrückhaltebeckens (RRB1).

Für mehr Kapazität sollen seitens Abwasserverband Hungen, in einer gesonderten Maßnahme, Teile der weiterführenden Haltungen des Köstgrabens – vor der Mündung in den Trais-Horloffer See - von DN800 auf DN1000 bis Einleitstelle in den See ausgetauscht und vergrößert werden.

Die Regenwasserkanäle sind als STB-Rohre mit Stahlbetonfertigteilschächten in DN300-DN1200 vorgesehen. Die Bemessung wird nach hydraulischer Berechnung

(Anlage „Hydraulische Berechnung Regenwasser-Nord") nach Vorgabe DWA A118 mit 90% Auslastung im Zeitbeiwertverfahren durchgeführt.

Die Gebäudeanschlüsse werden nach örtlicher Erfordernis und Angabe des Erschließungsträgers vorgesehen. Gebäudeanschlüsse sind mit entsprechenden Rückstausicherungen auszustatten.

Die Schmutzwasserkanäle werden in DN 250 als Steinzeugrohr ausgebildet.

Der Anschluss des Schmutzwasserkanals des rd. 22 ha großen Hauptteils des Gewerbegebiets erfolgt an die vorhandene Ortskanalisation der Ortslage Inheiden. Der weiterführende Kanal schließt an einen vorhandenen Pumpenschacht „TW 401" in der Straße „Am Anlegesteg" an. Dieser Schmutzwasserpumpschacht ist im Rahmen der Erschließungsarbeiten zu erneuern und zu ertüchtigen, einschl. der vorhandenen Schmutzwasserpumpleitung in der Straße „Am Anlegesteg".

Die Schmutzwassergebäudeanschlüsse für die geplante Bebauung sollte in mind. DN 150 bzw. nach örtlicher Erfordernis vorgesehen werden, einschl. vorzusehende Rückstausicherungen.

Alle Kanäle sind auf Dichtheit zu prüfen.

Darüber hinaus sieht der Bauherr vor, einen vorhandenen provisorischen Mischwasserpumpschacht in der Straße „Holzweg" zu erneuern und zu ertüchtigen. Auch dies ist in den beigefügten Kostenberechnungen erfasst und ist im Weiteren im Zuge der Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Bauherrn zu detaillieren.

Weiteres und detailliertere Angaben sind dem separaten Entwässerungsentwurf einschl. Antrag auf Einleiteerlaubnis, welcher dem RP Gießen zugestellt wurde, ebenfalls erstellt von Best Ingenieure, zu entnehmen.

6. Lösch- u. Brauchwasserversorgung

Die Trink- u. Brauchwasserversorgung erfolgt durch die Verlegung neuer Hauptversorgungsleitungen, in der Regel DN 150 GGG, mit Anschluss an das Versorgungsnetz Trais-Horloff der Stadt Hungen. Hierzu wird ein Ringschluss hergestellt mit Anbindung an die vorhandene Wasserleitung im „Holzweg" (Höhe Haus Nr. 20) und mit Anschluss an die bereits vorgelegte Versorgungsleitung aus Richtung Hochbehälter Trais-Horloff in Höhe Kreuzung K 186 (Bellersheimer Straße)/ Hahnstraße. Die Trink- u. Brauchwasseranschlüsse für die Einzelgrundstücke werden dann in PE-Leitungen auf das Grundstück in Dimensionen nach örtlicher Erfordernis geführt.

Lt. Stellungnahme des Fachdienstes 16 – Gefahrenabwehr (Brandschutz) des Landkreises Gießen ist für den Gewerbepark Hungen-Süd ein Löschwasserbedarf von 192 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen.

Gem. Angabe der Stadtwerke Hungen kann über das Ortsnetz Trais-Horloff ein Löschwasserbedarf von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sichergestellt werden.

Lt. weiterer Angabe der Stadtwerke Hungen und dem beigefügten „Übersichtsplan Löschwasserversorgung" können im nördlichen Bereich des geplanten Gewerbeparks über die vorhandene Netzleitung der OVAG aus Richtung Inheiden weitere 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden.

Zur Sicherstellung des Gesamtbedarfs der Löschwasserversorgung von insgesamt 192 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden auch im südwestlichen Bereich des geplanten Gewerbeparks ist daher vorgesehen, eine zentrale Löschwasserzisterne mit einem Volumen von 200 m³ Löschwasser zu errichten.

Für gewisse Restflächen gem. dem beigefügten „Übersichtsplan Löschwasserversorgung" sind entsprechende Objektschutzmaßnahmen erforderlich.

7. Straßenbau u. verkehrliche Anbindung

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind im Bebauungsplan vorgegeben. Die Straßenquerschnitte wurden mit dem Bauherrn und dem Erschließungsträger abgestimmt und sind den beigefügten Planunterlagen (Lagepläne, Regelquerschnitte) zu entnehmen.

Die Wendeanlagen in Stichstraßen etc. werden gem. RASt 06 als Wendeschleife für Lastzüge ausgebildet. Die Dimensionierung des Straßenoberbaus ergibt sich aus der beigefügten „Berechnung der Aufbaudicken nach RStO'12". Die Straßenentwässerung erfolgt in den Haupterschließungstrassen über seitliche Mulden bzw. Spitzgräben mit Muldeneinläufen und Teilsickerrohren, welche an die geplanten Regenwasserkanäle angebunden sind, bzw. über Straßenabläufe mit Anbindung ebenfalls an die geplanten Regenwasserkanäle.

Hinsichtlich der Anbindung an das übergeordnete Straßennetz, hier an die K 186 (Bellersheimer Straße) mit Ausbildung einer Linksabbiegespur und Umbau der K 186 in diesem Bereich, wird auf die gesonderten straßenbautechnischen Entwurfsunterlagen verwiesen, welche abschließend im Mai 2021 durch Best Ingenieure an Hessen Mobil überstellt wurden.

Aufgestellt:
Lahnau, im Juni 2021

Dipl.-Ing. J. Gelzenleuchter
Best Ingenieure GmbH

Zeichnungsname: Z:\D-a-t-e-n\AUTOCAD\Hungen\2720 - Gewerbepark Hungen Süd\Bestandsplan.dwg

Layout: Bestandsplan ge

Datum: 07.04.2021 11:14:10

BESTANDSPLAN TEIL 4

BESTANDSPLAN TEIL 3

BESTANDSPLAN TEIL 2

BESTANDSPLAN TEIL 1

Ezetilstraße

Holzweg

Hahn Straße

Hahn Straße

Am Holzweg

Am Bellersheimer Weg

Halde

Weg

Auf dem

Ingenieurbüro Best, 35633 Lahnau - Lizenznanager -

INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	NAME

ANLAGE: 100

PROJEKT-NR.: 2720

MASSSTAB: 1:1000

BLATTGRÖSSE: A1

BEARB.: Gelz.

GEZ.: Ma

GEPR.: Gelz.

BAUHERR: Stadt Hungen

MASSNAHME: Erschließung "Gewerbepark-Süd" Hungen - Trais-Horloff

DARSTELLUNG: BESTANDSPLAN GESAMT

BEST INGENIEURE GMBH
Weinbergstraße 46
35633 Lahnau-Wal.
Tel. 06441-87048-0
Fax. 06441-87048-10
info@best-ingenieure.de

Lahnau, im April 2021

BEST Ingenieure GmbH

BAUHERR

Stadt Hungen

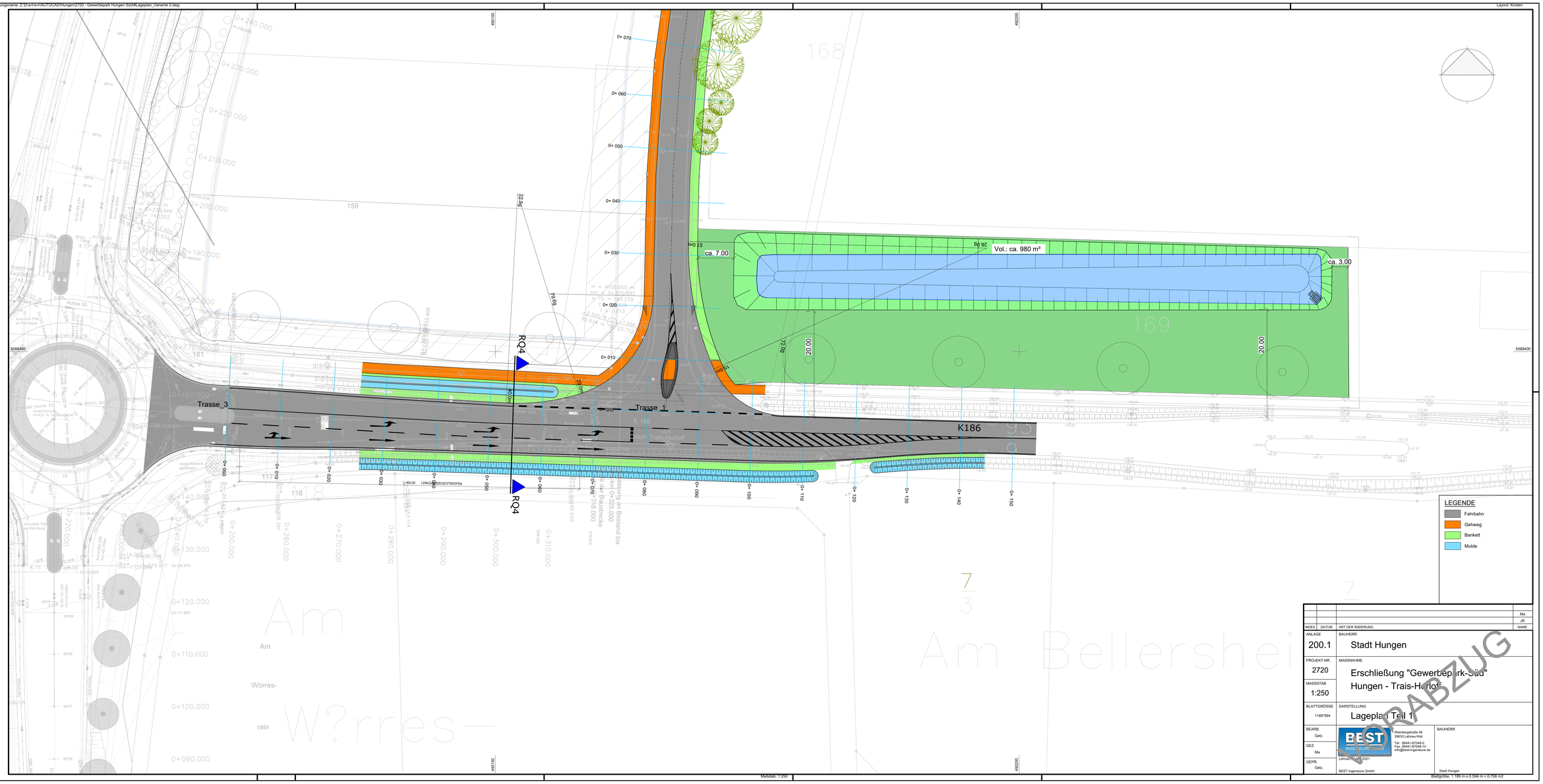
Maßstab: 1:1000

Blattgröße: 0.594 m x 0.841 m = 0.500 m2

Zeichnungsname: Z:\Daten\Projekte\AUTOCAD\Hungen\2720 - Gewerbepark Hungen Süd\#Lageplan_Variante 2.dwg

Layout: Knoten

Stand: 26.11.2020 11:56:15



Zeichnungsname: Z:\ID-a-t-e-n\AUTOCAD\Hungen\2720 - Gewerbepark Hungen Süd\Lageplan.dwg

Layout: Layout1

Datum: 20.07.2020 15:16:47

Ingenieurbüro Best, 35633 Lahnau • Leonzmanager -

Am Holzweg

Hahn Straße

Bebauungsplan 7.07 Holzweg

Gemarkung
Trais- Horloff

Flur 2

Am Bellersheimer Weg

Halde

Am Entenpfuhl

Unten

Entenpfuhl

Trasse_1

Trasse_2

RQ1

RQ2

RQ4

K186

Vol.: ca. 980 m³

LEGENDE

- Fahrbahn
- Gehweg
- Parkplätze
- Bankett
- Mulde
- Schrammbord
- Verbreiterungen Kurve
- Ein- und Ausgang
- Ein- und Ausfahrt

INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	NAME

ANLAGE: 200.2

PROJEKT-NR.: 2720

MASSSTAB: 1:500

BLATTGRÖSSE: A0

BEARB.: Gelz.

GEZ.: Ma

GEPR.: Gelz.

BAUHERR: Stadt Hungen

MASSNAHME: Erschließung "Gewerbepark-Süd" Hungen - Trais-Horloff

DARSTELLUNG: Lageplan Teil 2

Steinbergstraße 46
35633 Lahnau-Wal.
Lahnau, M... 2021
BEST Ingenieure GmbH

BAUHERR: Stadt Hungen

VORABZUG

Maßstab: 1:500

Blattgröße: 0.841 m x 1.189 m = 1.000 m2

Zeichnungsname: Z:\D-a-t-e-n\AUTOCAD\Hungen\2720 - Gewerbepark Hungen Süd\Lageplan.dwg

Layout: Layout2

Datum: 20.07.2020 13:17:53

492500 | 492600 | 492700

5589000 | 5588900 | 5588800 | 5588700

573 | 572 | 569 | 570 | 568 | 11/3 | 11/4 | 11/13 | 11/14 | 11/12 | 10 | 9 | 123/1 | 14/7

GE 1

Bebauungsplan 7.09
Industriegebiet an der Halde Trais-Horloff/ Inheiden

Planung Mischwasserkanal

Ezetilstraße

Holzweg

Trasse 4

20 kV- Kabel

RQ3

RQ3

0+ 000 | 0+ 010 | 0+ 020 | 0+ 030 | 0+ 040 | 0+ 050 | 0+ 060 | 0+ 070 | 0+ 080 | 0+ 090 | 0+ 100 | 0+ 110 | 0+ 120 | 0+ 130 | 0+ 140 | 0+ 150 | 0+ 160 | 0+ 170 | 0+ 180 | 0+ 190 | 0+ 200 | 0+ 210 | 0+ 220 | 0+ 230 | 0+ 240 | 0+ 250 | 0+ 260 | 0+ 270 | 0+ 280 | 0+ 290 | 0+ 300 | 0+ 310 | 0+ 320 | 0+ 330 | 0+ 340 | 0+ 610 | 0+ 620 | 0+ 630 | 0+ 640 | 0+ 650 | 0+ 660 | 0+ 670 | 0+ 680 | 0+ 690 | 0+ 700 | 0+ 710 | 0+ 720 | 0+ 730 | 0+ 740 | 0+ 750 | 0+ 760 | 0+ 770 | 0+ 780

6.50

LEGENDE

- Fahrbahn
- Gehweg
- Parkplätze
- Bankett
- Mulde
- Schrammbord
- Verbreiterungen Kurve
- Ein- und Ausgang
- Ein- und Ausfahrt

INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	NAME

ANLAGE 200.3	BAUHERR Stadt Hungen
PROJEKT-NR. 2720	MASSNAHME Erschließung "Gewerbepark-Süd" Hungen - Trais-Horloff
MASSSTAB 1:500	
BLATTGRÖSSE A0	DARSTELLUNG Lageplan Teil 3
BEARB. Gelz. / GEZ. Ma / GEPR. Gelz.	BEST INGENIEURE GMBH, Weinbergstraße 46, 35633 Lahnau-Wal. Lahnau, [illegible] 2021, BEST Ingenieure GmbH
	BAUHERR Stadt Hungen

VORABZUG

Maßstab: 1:500

Blattgröße: 0.594 m x 0.841 m = 0.500 m2

Ingenieurbüro Best, 35633 Lahnau - Lizenznaeger -

Zeichnungsname: Z:\D-a-t-e-n\AUTOCAD\Hungen\2720 - Gewerbepark Hungen Süd\Kanalplanung.dwg

Layout: Übersichtskarte

Datum: 31.03.2021 08:36:24

Inheiden

Einzugsgebiet RRB 1: 21ha
- davon 1 ha öffentliche Verkehrsflächen
- 20 ha Gewerbeflächen bei GRZ 0,8 + je 50% Dach- / Verkehrsflächen
  -> 8ha Dachflächen
  -> 8ha private Verkehrsflächen

Ableitung Drosselabfluss in vorh. RW-Kanal

Erneuerung SW-Pumpschacht Anlegesteg (Detaillierung im Zuge Ausführungsplanung)

vorh. Pumpleitung DN80 zu erneuern in PE-HD DA140

Zum Anlegesteg

vorh. verrohrter Köstgraben

Einleitung in Trais-Horloffer See

Trais-Horloffer See

gepl. RRB 1
Vol. 9.600m³

gepl. Gewerbegebiet

SW dieses Teil-Einzugsgebietes Richtung Osten in bestehenden MW-Kanal!

Erneuerung MW-Pumpschacht Holzweg (Detaillierung im Zuge Ausführungsplanung)

Einzugsgebiet RRB 2: 2,2ha
- davon 0,27 ha öffentliche Verkehrsflächen
- 1,93 ha Gewerbeflächen bei GRZ 0,8 + je 50% Dach- / Verkehrsflächen
  -> 0,77ha Dachflächen
  -> 0,77ha private Verkehrsflächen

gepl. RRB 2
Vol. 960m³

Einzugsgebiet Antongehaltung Ortsentwässerung rd. 0,85ha --> d.h. Zulauf ca. 45/s Geb. der weiterführenden Haltung rd. 40/s, d.h. keine Kapazitäten für weiteren Zulauf

Umbau Kreisverkehrsplatz nach Angaben Hessen Mobil

Trais-Horloff

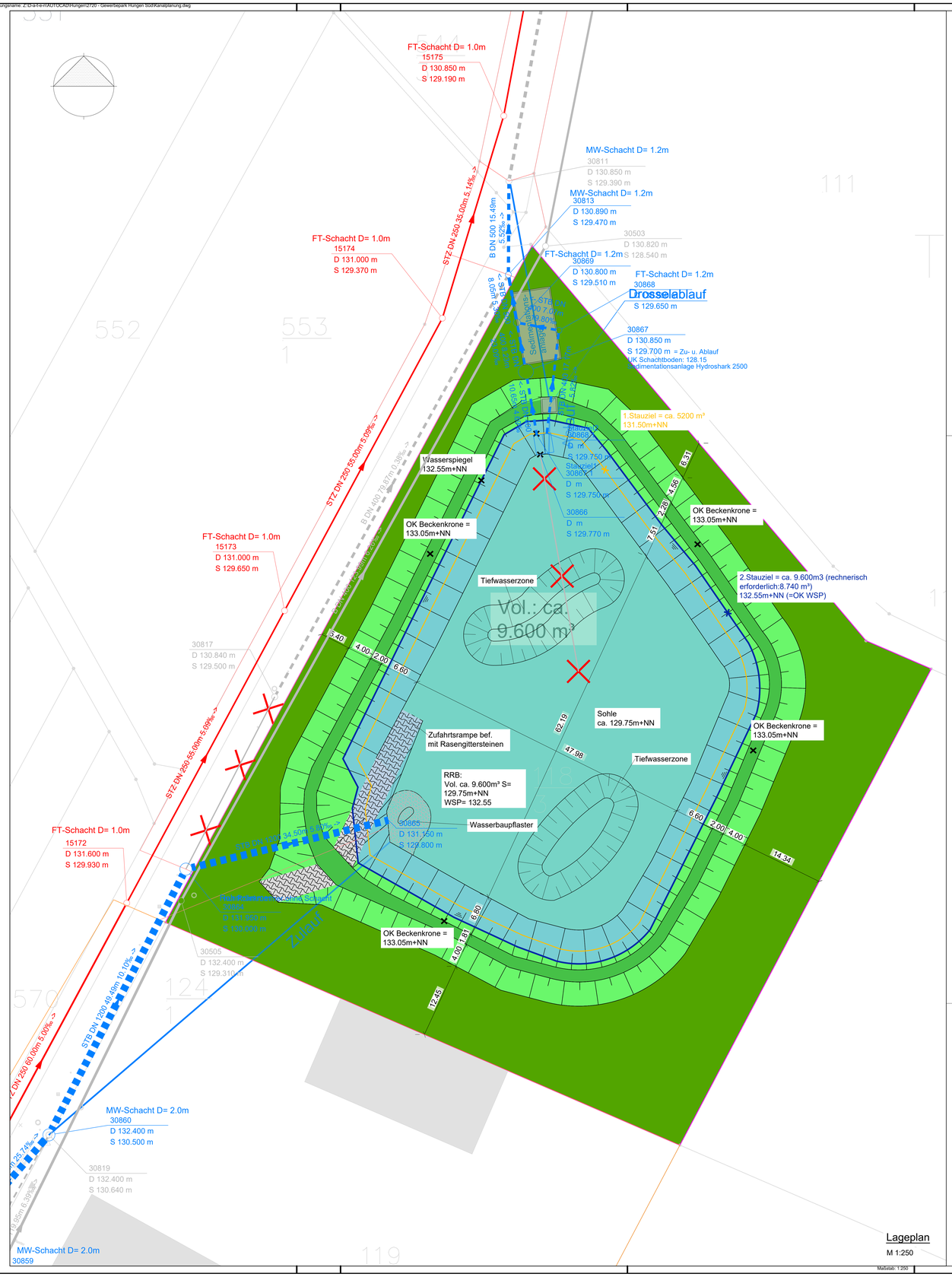
INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	NAME

ANLAGE 300	BAUHERR Stadt Hungen
PROJEKT-NR. 2720	MASSNAHME Erschließung "Gewerbepark-Süd" Hungen - Trais-Horloff
MASSSTAB 1:2500	
BLATTGRÖSSE A0	DARSTELLUNG Übersichtsplan Entwässerung
BEARB. Gelz.	BEST INGENIEURE GMBH Weinbergstraße 46 35633 Lahnau-Wal. Tel. 06441-87048-0 Fax. 06441-87048-10 info@best-ingenieure.de Lahnau, im April 2021 BEST Ingenieure GmbH
GEZ. Ma	
GEPR. Gelz.	BAUHERR Stadt Hungen

Maßstab: 1:2500

Blattgröße: 0.420 m x 0.594 m = 0.249 m2

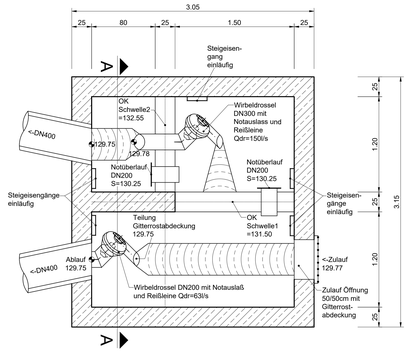
Ingenieurbüro Best, 35633 Lahnau - Lizenzmanager -



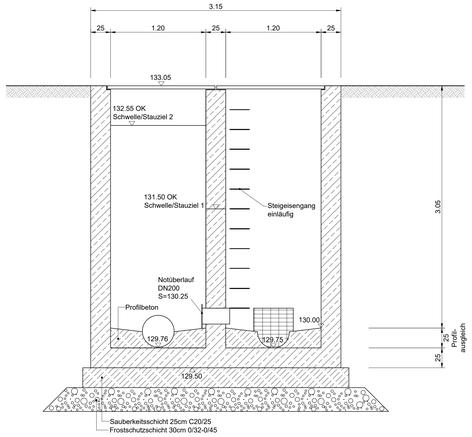
Lageplan
M 1:250

Maßstab: 1:250

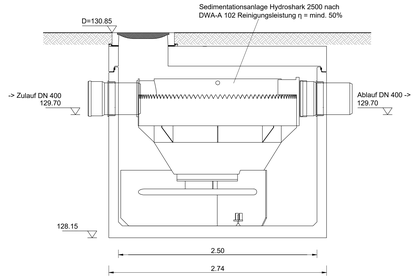
Überlaufbauwerk Draufsicht
M 1:25

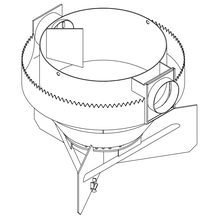


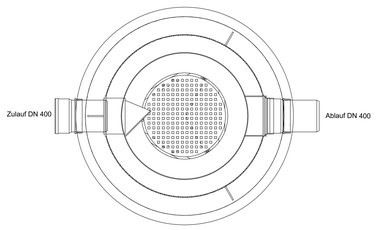
Überlaufbauwerk Schnitt A-A
M 1:25



Systemzeichnung Sedimentationsanlage Schacht Nr. 30867
M 1:25







INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	NAME

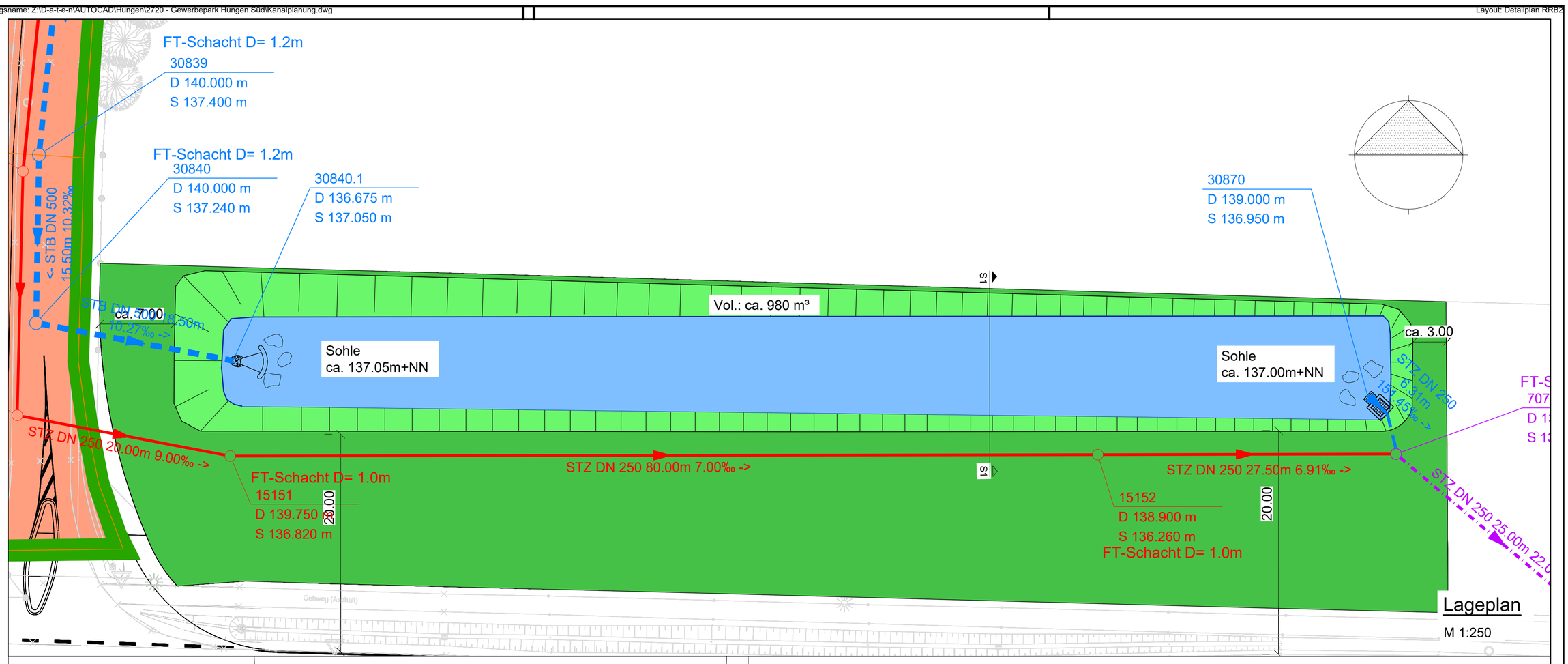
ANLAGE: 310.1	BAUHERR: Stadt Hungen
PROJEKT-NR.: 2720	MASSNAHME: Erschließung "Gewerbepark-Süd" Hungen - Trais-Horloff
MASSSTAB: -	
BLATTGRÖSSE: A0	DARSTELLUNG: Detailplan RRB 1
BEARB.: Getz.	
GEZ.: Ma	
GEPR.: Getz.	

BEST INGENIEURE GMBH
Wenbergstraße 46
35633 Lahnau-Waldgirmes
Tel. 06441-87048-0
Fax. 06441-87048-10
Lahnau, im April 2021
BEST Ingenieure GmbH
BAUHERR
Stadt Hungen

Zeichnungsname: Z:\D-a-t-e-n\AUTOCAD\Hungen\2720 - Gewerbepark Hungen Süd\Kanalplanung.dwg

Layout: Detailplan RRB2

Datum: 07.04.2021 13:37:02

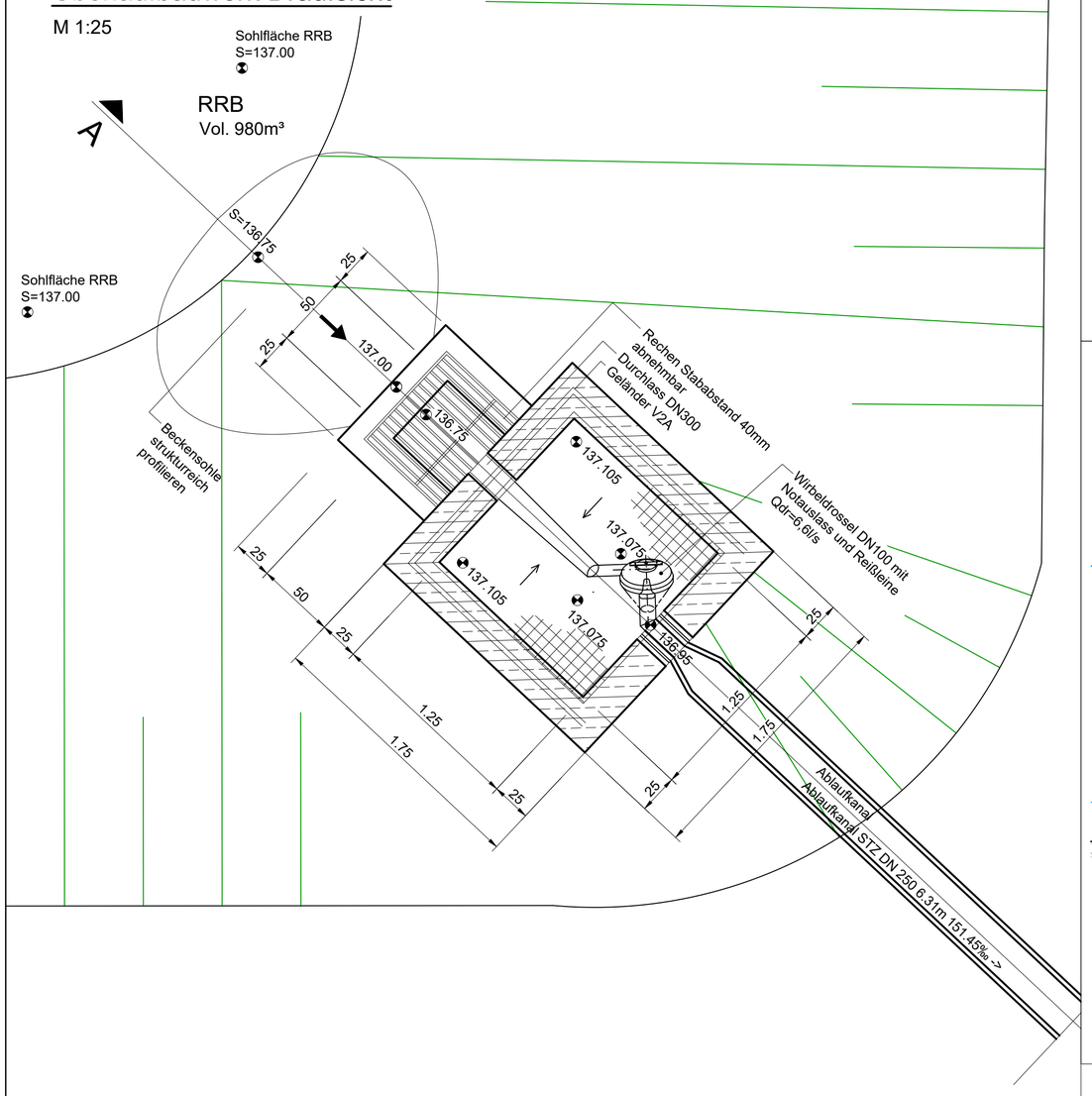


Lageplan

M 1:250

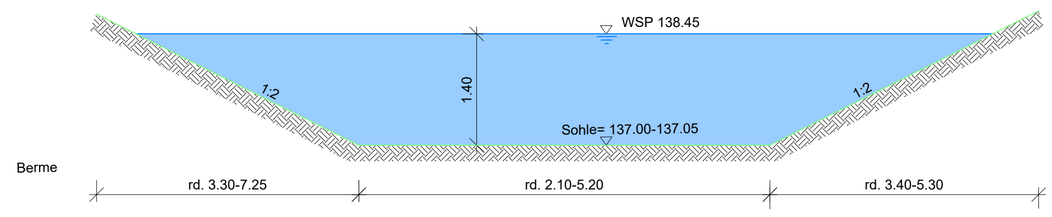
Überlaufbauwerk Draufsicht

M 1:25



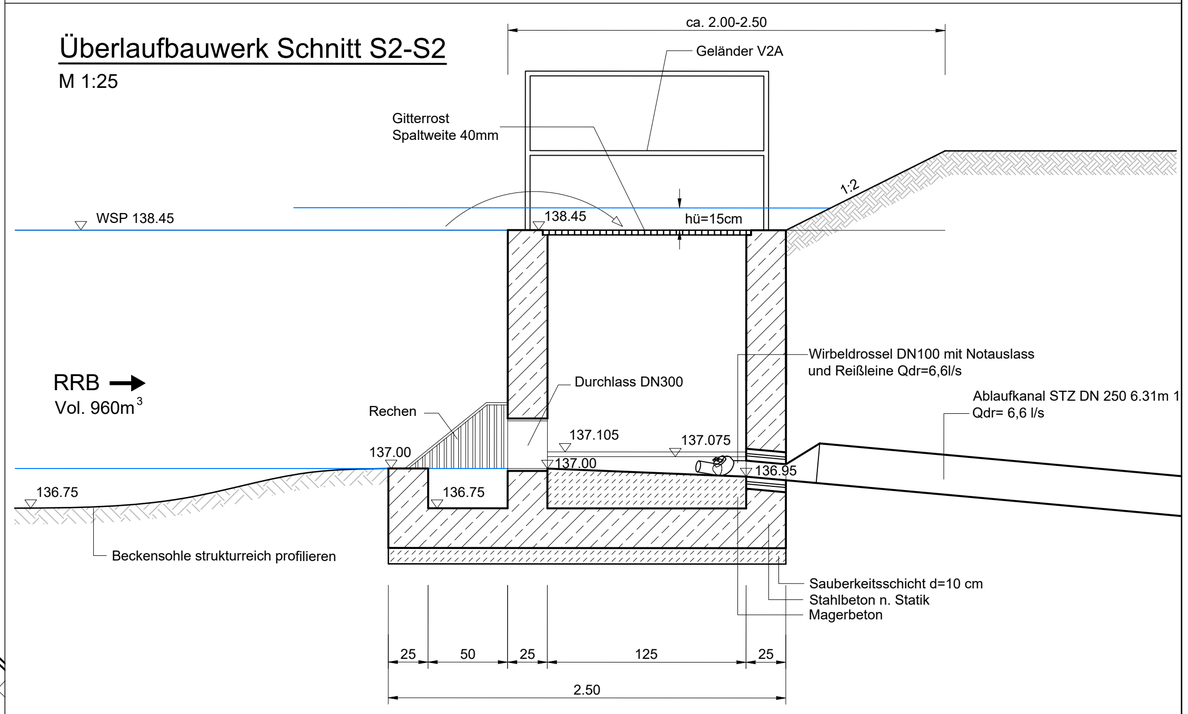
Schnitt S1-S1

M 1:50



Überlaufbauwerk Schnitt S2-S2

M 1:25



INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	NAME

ANLAGE 310.2	BAUHERR Stadt Hungen
PROJEKT-NR. 2720	MASSNAHME Erschließung "Gewerbepark-Süd" Hungen - Trais-Horloff
MASSSTAB -	
BLATTGRÖSSE A1	DARSTELLUNG Detailplan RRB 2

BEARB. Gelz.
GEZ. Ma
GEPR. Gelz.

BEST INGENIEURE GMBH
Weinbergstraße 46
35633 Lahnau-Wal.
Tel. 06441-87048-0
Fax. 06441-87048-10

Lahnau, im April 2021

BEST Ingenieure GmbH

BAUHERR

Stadt Hungen

Zeichnungsname: Z:\BEST-IT\AUTOCAD\Hungen\2720 - Gewerbepark Hungen Süd\Wasserleitungsplanung.dwg

Layout: Lageplan WL

Datum: 19.03.2021 08:35:19

Legende

BESTAND

- Geltungsbereich B-Plan Gewerbepark Hungen-Süd
- Netz Ovag
- Verbundleitung Ovag
- Netz Trais-Horloff

PLANUNG

- gepl. Wasserleitung Netz Trais-Horloff
- gepl. Löschwasserzisternen

LÖSCHBEREICHE

300m Löschbereich
Überlagerung:
Netz Ovag — rd. 96m³/h
Netz Trais-Horloff — rd. 96m³/h
Σ = 192m³/h

300m Löschbereich
Überlagerung:
Netz Trais-Horloff — rd. 96m³/h
gepl. Löschwasserzisternen (V=200m³) — rd. 96m³/h
Σ = 192m³/h

300m Löschbereich
Netz Trais-Horloff — rd. 96m³/h
D.h. Fehlbedarf von 96m³/h über Objektschutz abzudecken!

Bereich ohne Löschwasserversorgung aus öffentlichem Netz
Komplett über Objektschutz abzudecken!

Letzter Hydrant Netz Trais-Horloff geplant

z.B. möglicher Hydrant Netz Trais-Horloff

Letzter Hydrant Netz Ovag

Ca. 400m²

Leitungsende?

VWT PE DN 100

DN 100 GG

DN 63 PE-HD

DN 125 PE

DN 150 PE

DN 100

20 kV- Kabel

Planung Löschwasserkanal

Gemarkung Inheiden

Gemarkung Trais- Horloff

Flur 2

Bebauungsplan 7.09 Industriegebiet an der Halde Trais-Horloff/ Inheiden

Bebauungsplan 7.07 Holzweg

Maßstab: 1:1000

Blattgröße: 1.189 m x 0.841 m = 1.000 m2

INDEX	DATUM	ART DER ÄNDERUNG	NAME

ANLAGE	400.1
PROJEKT-NR.	2720
MASSSTAB	1:1000
BLATTGRÖSSE	A0
BEARB.	Getz.
GEZ.	Ma
GEPR.	Getz.

BAUHERR: Stadt Hungen

MASSNAHME: Erschließung "Gewerbepark-Süd" Hungen - Trais-Horloff

DARSTELLUNG: Übersichtsplan Löschwasserversorgung

BEST INGENIEURE GMBH
Weinbergstraße 46
35633 Lahnau-Waldgirmes
Tel.: 06441-87048-0
Fax.: 06441-87048-10
info@best-ingenieure.de

Lahnau, im März 2021

BEST Ingenieure GmbH

BAUHERR: Stadt Hungen

Copyright by BEST - INGENIEURE GMBH