

RIKI aktuell

INFORMATIONEN UND PROJEKTBEISPIELE FÜR UNSERE KUNDEN UND PARTNER



**Regenwasser-
bewirtschaftung**
Gewerbegebiet
„Ziegelwiese Süd“ in
Bad Wurzach

Entwässerung aus einer Hand

Für die Erweiterung des Gewerbegebietes "Ziegelwiese Süd" in Bad Wurzach planten, entwickelten und produzierten wir Rohre, Schächten und Sonderbauwerken aus Stahlbeton für einen 80 Meter langen Stauraumkanal.

Das Gewerbegebiet "Ziegelwiese Süd" liegt am südöstlichen Ortsrand von Bad Wurzach in Oberschwaben an der B465 in Richtung Leutkirch. Seit Mitte 2023 wird das Areal in südöstlicher Richtung um ca. 1,5 Hektar erweitert. Aufgrund der topographischen Lage legten die Planer hierbei besonderes Augenmerk auf die Entwässerung. Hierfür lieferten wir einen 80 Meter langen Stauraumkanal samt aller Rohre, Schächte und Sonderbauwerke aus Stahlbeton.

Das Gewerbegebiet „Ziegelwiese Süd – Erweiterung“ soll künftig im Trennsystem entwässert werden. Schmutzwasser wird in einem Leitungssystem aus Freispiegelleitungen DN 200 gesammelt und abgeleitet. Für die Ableitung des Regenwassers ergibt sich durch die Topografie und die Erschließungsstraße eine generelle Entwässerungsrichtung in Richtung Nordosten zur Wurzacher Ach hin. Daher soll über ein Rohrleitungssystem Regenwasser im geplanten Gewerbegebiet gesammelt, der geplanten Retentionsanlage zugeführt und gedrosselt in den bestehenden Vorfluter „Wurzacher Ach“ abgeleitet werden. Ziel des geplanten Entwässerungssystems war es, keine Abflusserhöhung in der „Wurzacher Ach“ durch die geplante Erschließung unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen natürlichen Oberflächenabflüsse aus dem Bereich „Ziegelwiese Süd – Erweiterung“ zu erhalten.

Stauraumkanal DN 2200 mm aus Stahlbetonrohren

Dipl. Ing. (FH) Timo Kohlöffel von den Fassnacht Ingenieuren GmbH aus Bad Wurzach beschreibt die Maßnahme: „Der notwendige Speicherraum für den gesamten Entwässerungsbereich des Baugebietes wurde als Stauraumkanal



Der Stauraumkanal in Form eines Kreisprofils DN 2200 setzt sich aus zahlreichen Stahlbetonrohren und drei Sonderbauwerken zusammen. Der Rückhalteraum beträgt ca. 340 m³.

Foto: Fassnacht Ingenieure GmbH



Foto: Hans Rinninger u. Sohn GmbH u. Co. KG

in Form eines Kreisprofils DN 2200 aus Stahlbetonrohren mit einem Rückhalteraum von ca. 340 m³ ausgeführt. Um die Verlegetiefe in dem geneigten Gelände zu reduzieren, wurde der Stauraumkanal kaskadiert. Zwei Drosselschächte im Stauraumkanal regeln dabei jeweils die weitergegebene Wassermenge. Durch den ersten Drosselschacht wird zuerst der höherliegende Teil des Stauraumkanals eingestaut. Nach Vollenfüllung der ersten Stauraumkaskade wird die Überlaufwassermenge in die untere Kaskade weitergeleitet. Diese füllt sich anschließend und leitet das Niederschlagswasser gedrosselt in die Wurzacher Ach ab. Nach gesamter Vollenfüllung und Nutzung des Retentionsvolumens wird die Überlaufwassermenge direkt in den fortführenden Regenwassersammler DN 600 über eine Dükerleitung in die „Wurzacher Ach“ abgeleitet.

Im Havariefall kann ein zusätzlich angebrachter Absperrschieber im Ablauf des Drosselschachtes 209R geschlossen werden“, so Kohlöffel.

Logistische Meisterleistung: Die Bauteile wiegen gut 41 t. Der Mittelschacht ist so groß, dass er aus zwei Elementen zusammengesetzt wurde.



Foto: Max Wild GmbH

Dank einer guten Planung verlief die Montage der Elemente reibungslos.

Sonderschachtbauwerke wiegen gute 41 Tonnen

Wie aber wurde der Höhenversatz bautechnisch umgesetzt? Hierzu Marvin Wirth, Bauleiter bei der Max Wild GmbH aus Berkheim: „Zum Einsatz kamen drei Sonderschachtbauwerke des Betonwerks Rinninger aus Kißlegg – einem Zulaufschacht, einem Mittelschacht und einem Auslaufschacht, jeweils mit eingebautem Betongerinne und Überlaufschwelle, sowie den entsprechenden Einbauteilen für den Drosselschieber. Die Besonderheit der Maßnahme bestand vor allem in der Größe und dem Gewicht der einzelnen Bauteile. Ein Teil wiegt gut 41 t. Der Mittelschacht ist mit 2,26 x 3,20 x 4,78 m so groß, dass er aus zwei Teilen zusammengesetzt werden musste. Seine Montage auf der Baustelle war für uns eine besondere Herausforderung, dank der sauberen Verarbeitung und der guten Abstimmung mit der Planungsabteilung des Betonwerks Rinninger bereits im Vorfeld der Maßnahme, aber kein Problem“, so Wirth.

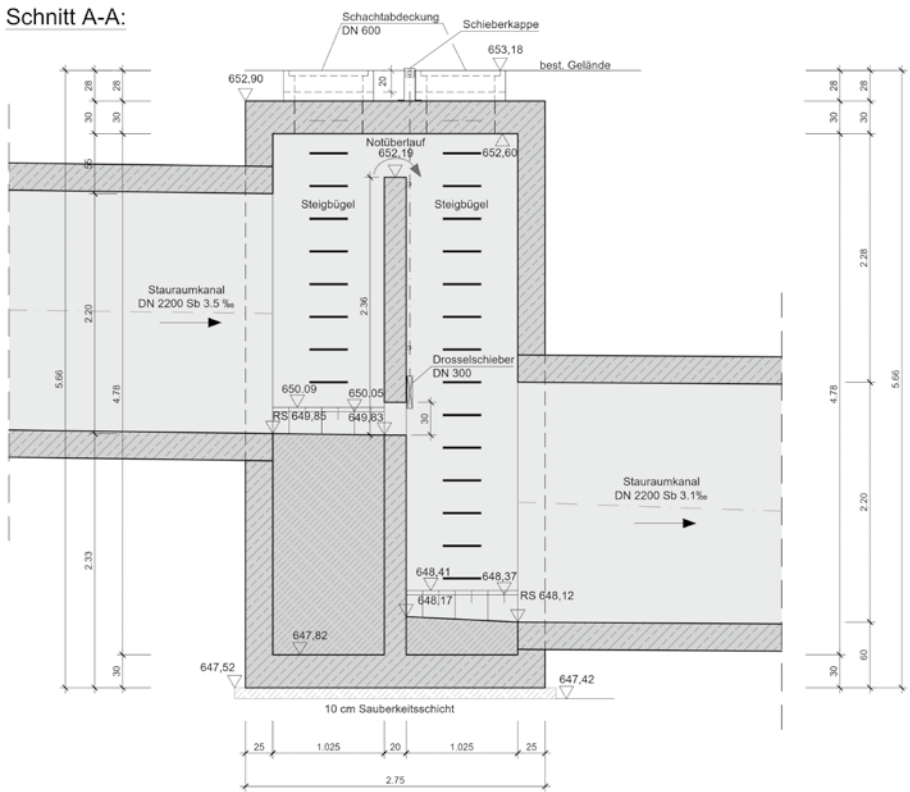


Foto: Hans Rinninger u. Sohn GmbH u. Co. KG

Ingenieurleistung:
Die Elemente
weisen keine
Standard-
geometrien auf.

Bauwerksplan Mittelschacht.

Schnitt A-A:



Grafik: Fassnacht Ingenieure GmbH



Foto: Hans Rinninger u. Sohn GmbH u. Co. KG

Unterstützung bei Planung, Statik, Logistik und Montage

Der Transport der Stauraumbauwerke erfolgte über die Logistikabteilung des Unternehmens Max Wild. Für die provisorische Zufahrt des Autokrans zur Versetzung der Stauraumbauwerke mussten dabei Stahlplatten verlegt werden. Marvin Wirth ergänzt: „Die Zusammenarbeit mit dem Hause Rinninger funktioniert seit Jahren sehr gut. Wir erhalten hier sehr nützliche Unterstützung bei Planung, Statik, Logistik und Montage. Rinninger lieferte für den Bau des Stauraumkanals vom Standard-Betonrohr bis zum Sonderbauwerk alles aus einer Hand. Dies reduziert Schnittstellen und Reibungsverluste und ermöglichte einen reibungslosen Einbau der Betonelemente,“ so Wirth. ■

Das Auslaufbauwerk wird in der Halle verladen.



Foto: Hans Rinninger u. Sohn GmbH u. Co. KG

Rohre, Schächte und Sonderbauwerke inkl. Einbauteile und Gitterroste – alles aus einer Hand.



B_I umweltbau
Fachzeitschrift für
unterirdische Infrastruktur
Ausgabe 5, Okt. 2024, Seite 48/49

Bautafel:
Bauherr: Stadt Bad Wurzach
Planer: Fassnacht Ingenieure GmbH, Bad Wurzach/D
Bauunternehmer: Max Wild GmbH, Berkheim/D
Betonfertigteile:
Hans Rinninger u. Sohn GmbH + Co. KG, Kißlegg/D

Auszüge aus den Fachpresse-Erscheinungen
zu unserem Projekt:



Allgemeine Bauzeitung
Baufachzeitung
Ausgabe 13. Sept. 2024, Seite 18



IHK-Magazin
Bodensee-Oberschwaben und Ulm
Ausgabe 09/2024, Seite 33



Straße und Autobahn
Fachzeitschrift für Straßenbau
Ausgabe 9, Sept. 2024, Seite 816



BI-Medien
Nachrichtenportal für die Bauwirtschaft
<https://bi-medien.de/fachzeitschriften/umweltbau/kanalbau-kanalbetrieb/stauraumkanal-fuer-bad-wurzach-entwaesserung-aus-einer-hand-u18666>

Ihr Komplettanbieter
für Betonprodukte

TIEFBAU /
UMWELTECHNIK



AMPHIBIENSCHUTZ-SYSTEME

ROHRE

SCHÄCHTE, BODENTEILE

SCHACHTAUFBAUTEN

ABDECKPLATTEN, AUSGLEICHSRINGE

REGENWASSERNUTZUNG

RECHTECKPROFILE

SONDERPROFILE

OBERFLÄCHEN-
ENTWÄSSERUNG



SCHLITZRINNEN FÜR STRASSEN
UND INDUSTRIEFLÄCHEN

SCHLITZRINNEN FÜR LAU-ANLAGEN

GUSSROSTRINNEN

KOMPONENTEN, BUCHTEN, ZU-
BEHÖR, EXTRAS, SONDERRINNEN

HOCHBAU /
KONSTR. FERTIGTEILE



WANDELEMENTE

DECKENELEMENTE

TREPPEN

KONSTRUKTIVE FERTIGTEILE

ARCHITEKTURBETON

GARTEN- UND
LANDSCHAFTSBAU



MAUERSCHEIBEN

BIG-BLOCK

SAFE-BLOCK

TRANSPORT-BETON /
SAND, KIES, SPLIT



Ihr innovativer Partner für nachhaltiges Bauen

Hans Rinninger u. Sohn GmbH u. Co. KG
Stolzenseeweg 9
D-88353 Kißlegg / Allgäu

Telefon +49 7563 932-0
Fax +49 7563 3072
E-Mail info@rinninger.de

Besuchen Sie auch unsere Internetseite. Hier finden Sie ausführliche Produkt-, Projekt- und Unternehmensinformationen, Ausschreibungstexte, Datenblätter und Broschüren.

www.rinninger.de

Kennen Sie schon unseren Instagram-Kanal?
Einfach mal reinschauen und mitmachen!

 **[rinninger.betonwaren](https://www.instagram.com/rinninger.betonwaren)**

Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten

**Gerne unterstützen wir
auch die Planung
Ihrer Projekte!**



Beton in Form – mit Tradition und Know-how

Als Familienunternehmen in vierter Generation stehen wir für Innovation, Kompetenz und Zuverlässigkeit. Mit 220 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und einer über 110-jährigen Geschichte sind wir vom nachhaltigen Baustoff Beton und seinen vielseitigen Einsatzmöglichkeiten überzeugt. In unseren modernen und leistungsfähigen Werken entwickeln und produzieren wir hochwertige Betonelemente und Fertigteile für alle Bereiche des Bauens. Umfangreiche Dienstleistungen von der Planung bis zur Ausführung und kompetente Beratung sind fester Bestandteil unserer Qualitätsphilosophie, mit der wir europaweit erfolgreich sind.

