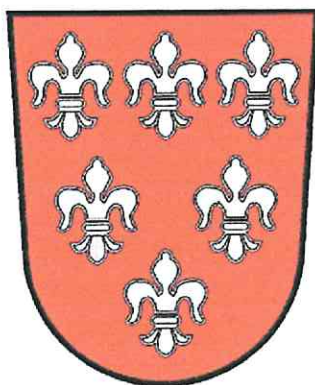


Stadtwerke Sulzbach-Rosenberg



Trinkwasseraufbereitung „Am Haselgraben“

Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis vom 10.03.2003



RENNER CONSULT & PARTNER GmbH Ingenieurbüro für Bau- und Umwelttechnik

Marienstraße 6
92224 Amberg
Tel.: 0 96 21 / 48 60 – 0
Fax: 0 96 21 / 48 60 – 49

Klosterstraße 17
92421 Schwandorf
Tel.: 0 94 31 / 99 69 – 60
Fax: 0 94 31 / 99 69 – 66

E-Mail: info@renner-consult.de

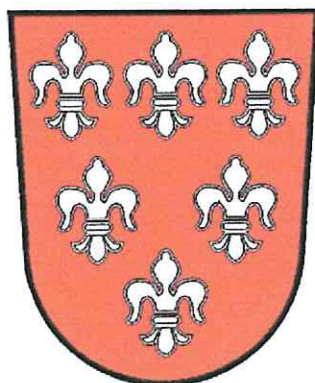
Internet: <http://www.renner-consult.de>

Inhaltsverzeichnis

	Anlage
Erläuterungsbericht	1
Übersichtsplan	M 1 : 25.000 2
Übersichtslageplan	M 1 : 2.500 3
Bauwerksplan	M 1 : 100 4

(mit Schreiben Fa-Kl vom 09.12.2004 noch gereicht)
Kla.

Stadtwerke Sulzbach-Rosenberg



Zum Genehmigungsantrag
nach Art. 41 BayWG vorgelegt

Amberg, den 07.02.2005
Wasserwirtschaftsamt

I.A.


Klann

Wasserrechtlich erlaubt
Landratsamt Amberg-Weizsach

Amberg, 13. Juli 2005



Sertl

Verw.-Fachwirth

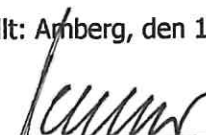
Trinkwasseraufbereitung „Am Haselgraben“

Erläuterungsbericht

Vorhabensträger: Su. Ro., den 11.1. Nov. 2004


Stadtwerke Sulzbach-Rosenberg

Aufgestellt: Amberg, den 10.03.2003


Renner Consult & Partner GmbH



RENNER CONSULT & PARTNER GmbH

Ingenieurbüro für Bau- und Umwelttechnik

Marienstraße 6
92224 Amberg

Tel.: 0 96 21 / 48 60 - 0
Fax: 0 96 21 / 48 60 - 49

E-Mail: info@renner-consult.de

Klosterstraße 17
92421 Schwandorf

Tel.: 0 94 31 / 99 69 - 60
Fax: 0 94 31 / 99 69 - 66

Internet: <http://www.renner-consult.de>

Erläuterung zur wasserrechtlichen Genehmigung

ALLGEMEINES

Die Stadtwerke Sulzbach-Rosenberg errichteten auf der Flurnummer 770/6, Gemarkung Trondorf, eine Trinkwasseraufbereitungsanlage. Diese ist in einer neu erstellten Anlagenhalle untergebracht.

Die Aufbereitungsanlage liegt in der Trinkwasserschutzzone II und ist von der Bundesstraße 85 aus über einen durch ein Waldgebiet führenden Schotterweg erreichbar. Nördlich der Anlagenhalle verläuft von Nord-West nach Süd-Ost der Haselgraben, welcher von dem Vorhaben nicht tangiert wird, südlich davon befindet sich das Pumpenhaus der Stadtwerke Sulzbach-Rosenberg.

BAUTECHNIK

Das neue Gebäude ist eine Fertigteilhalle in Form einer Stahlkonstruktion mit Porenbetonplatten. Das Tiefbauteil ist in Ortbeton errichtet worden. Die Dachhaut ist eine Trapezblechdeckung aus beschichtetem Stahlblech. Die Außenmaße des Gebäudes betragen $l = 16,50\text{m}$ / $b = 8,10\text{m}$ / $h = 4,60\text{m}$. Als Auffangbecken für die Rückspülung ist ein rundes Betonbauwerk mit einem lichten Durchmesser von $6,50\text{m}$ erbaut worden, welches 90 m^3 fasst. Der Ablauf des Auffangbeckens ist ein als Drosselorgan wirkendes Rohr DN150.

ANLAGENTECHNIK

Als Absetzbehälter für das anfallende Filtrerrückspülwasser wird ein entsprechendes rundes Ortbetonbauwerk errichtet. Bei einem Rückspülstrom von $250\text{ m}^3/\text{h}$ und einer maximalen Spüldauer von 15 Minuten ergibt sich nach LfW-Merkblatt 1.6/4 ein erforderliches Behältervolumen von etwa 84 m^3 . Vorgesehen wird ein Fassungsvermögen von ca. 90 m^3 . Eine Rückspülung ist etwa 2-mal im Monat notwendig.

Die Aufbereitungsanlage zur Trübstoffentfernung und zum Rückhalt von Keimen sowie Atrazin und Desethylatrazin im Inneren der Halle, ist für einen Volumenstrom von $180\text{ m}^3/\text{h}$ bei einem Betriebsdruck von 12 bar ausgelegt und

besteht im wesentlichen aus einem Kiesfilter, zwei Aktivkohlefiltern, einer UV-Anlage, einer Dosierstation für FeCl_3 und einer Dosieranlage für NaOCl . Die Steuerung der FeCl_3 -Dosierung erfolgt trübungsabhängig.

Das von den Brunnen kommende Wasser durchläuft zunächst den Kiesfilter, wo Trübstoffe abgefiltert werden, bevor es die Aktivkohlefilter und die UV-Anlage durchfließt. Je nach Grad der Trübung wird eingangs FeCl_3 als Flockungsmittel zugesetzt, um im Kiesfilter auch Feinststoffe aus dem Wasser entfernen zu können. Neben anderen Stoffen wird auch das zur Entkeimung beigegebene NaOCl vollständig von den Aktivkohlefiltern zurückgehalten.

Zur Lagerung der für die Dosiereinrichtungen erforderlichen Stoffe wird eine Säureauffangwanne aus Polyethylen verwendet. Andere Stoffe als FeCl_3 und NaOCl kommen nicht zum Einsatz.

Stör- und Alarmmeldungen werden über entsprechende Einrichtungen zentral erfaßt und an die zuständigen Stellen weitergeleitet.

ENTWÄSSERUNG

Im Rahmen des Vorhabens wird die Umlegung des vorhandenen Regenwasserkanals DN 150 im Baufeld notwendig. Dieser mündet aufgrund der früheren Nutzung als Schmutzwasserkanal in einer bestehenden Zweikammergrube die jetzt als gewöhnlichen Kontrollschacht genutzt wird. An diesem Kanal ist die Dachflächenentwässerung der Anlagenhalle und der Ablauf des Klärbehälters angeschlossen.* Dieser Regenwasserkanal endet in einem offenen Graben (Haselgraben) an der Bundesstraße B 85 und läuft außerhalb der Wasserschutzzone II aus, jedoch in der Wasserschutzzone IIIA. Nach ca. 2 km mündet der Graben in den Rosenbach.

Das im bewohnten Pumpenhaus anfallende Schmutzwasser wird mittels eines Schmutzwasserpumpwerkes in die Sulzbacher Kanalisation befördert und spielt im Zusammenhang mit der vorliegend beschriebenen Maßnahme keine Rolle.

* Der Notüberlauf des Klärbehälters wird direkt zum Haselgraben abgeleitet (siehe auch Anlage 4) = i. O.

KG

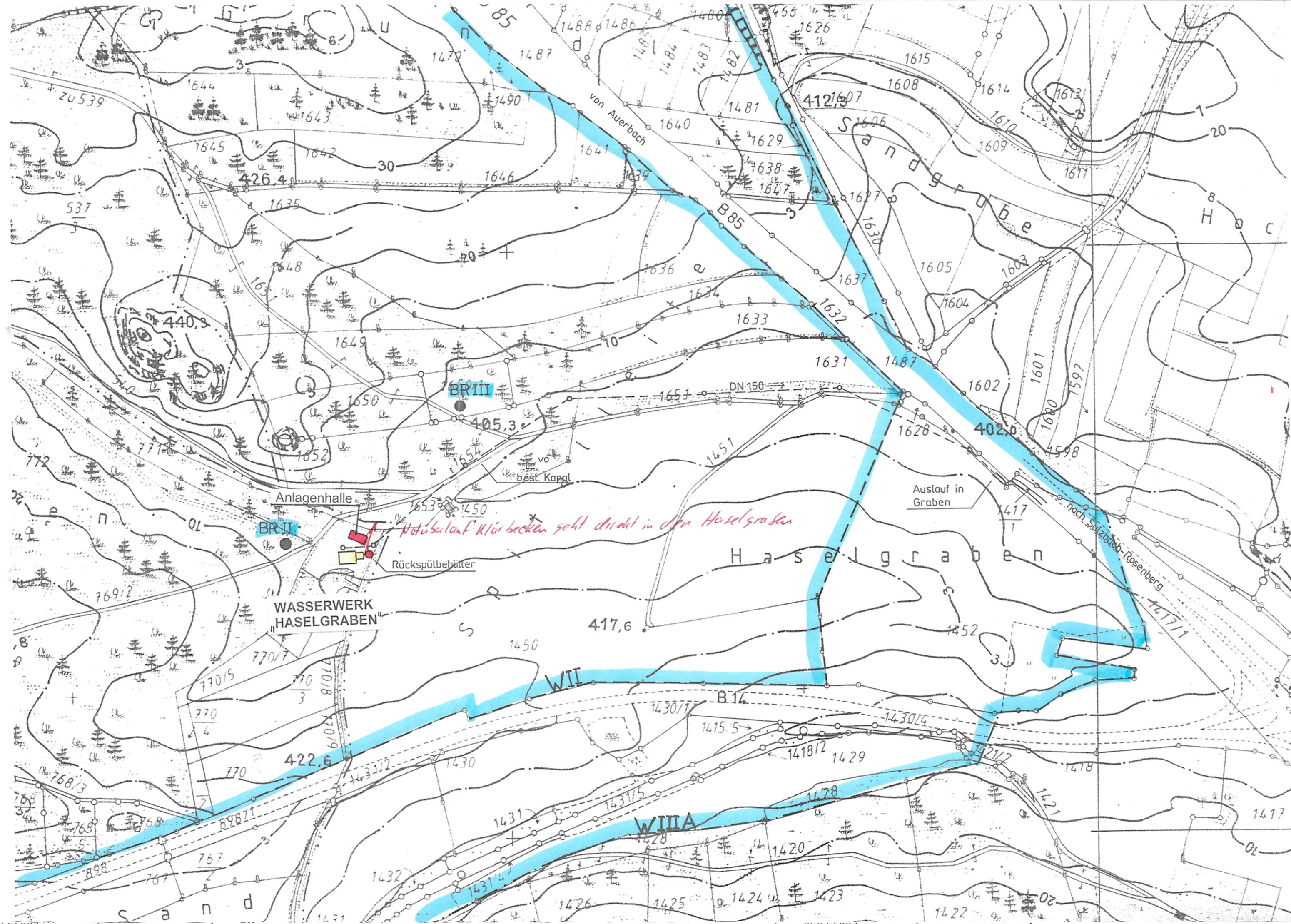
BEWERTUNGSVERFAHREN NACH MERKBLATT ATV-DVWK-M 153

Dieses Bewertungsverfahren beschränkt sich nur auf die zusätzlich anfallende Dachfläche der Anlagenhalle. Der Flutgraben, der nur bei stärkerer Schneeschmelze Wasser führt, wird als kleiner Flachlandbach eingestuft.

Notwendigkeit einer Regenwasserbehandlung:

Die Notwendigkeit einer Regenwasserbehandlung ist nicht gegeben, da die hier die Bagatellgrenze greift. Es werden alle drei Punkte unter „Einleiten in oberirdische Gewässer“ erfüllt:

- A) Flutgraben; Gewässerkategorie G 6
- B) Dachfläche; Kategorie F 2
- C) Dachfläche ca. 160m²



74/
Zum Genehmigungsantrag
nach Art. 41 BayWG vorgelegt
Amberg, den 07.02.2005
Wasserwirtschaftsamt
i.A.
Klann
Klann

Wasserrechtlich erlaubt
Landratsamt Amberg-Weizbach
Amberg, 13. Juli 2005

Sell
Sertl
Verw.-Fachwirtin

Nr.	Änderungen	geänd. am	Name	gepr. am	Name
Vorhaben: Trinkwasseraufbereitung Stadt Sulzbach-Rosenberg			Anlage: 3		
			Plan-Nr.: 02102-26		
Vorhabensträger: Stadtwerke Sulzbach-Rosenberg			Tag	Name	
Maßstab: 1: 2500	Lageplan		entw.	03.2003	FA
			gez.	03.2003	FA
			gepr.		
Vorhabensträger: Stadtwerke Sulzbach-Rosenberg Annabergweg 6c, 92237 Sulzbach-Rosenberg			Entwurfsverfasser: RENNER CONSULT & PARTNER GmbH Marienstraße 6, 92224 Amberg		
11. Nov. 2004 (Datum)			10.03.2003 (Datum)		

Technical cross-section drawing of a building foundation and ground level. The drawing shows a concrete slab (Stahlbeton) with a width of 15.00m. Above the slab are concrete walls (Porenbeton) and a steel structure (Stahlkonstruktion). The ground level (Ungelände) is at elevation 407.23. The slab is at elevation 406.95. The foundation is on a 55cm thick split-sand mixture (Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch) with a geotextile layer below it. The drawing includes various elevation points and dimensions.

Dimensions and Elevation Data:

- Ground level (Ungelände): 407.23
- Slab top edge (right): 407.66
- Slab bottom edge (right): 406.95
- Slab bottom edge (left): 406.96
- Foundation top edge (left): 406.46
- Foundation bottom edge (left): 403.88
- Foundation top edge (right): 405.91
- Foundation bottom edge (right): 405.61
- Foundation width: 15.00
- Foundation height: 2.70
- Foundation thickness: 15
- Foundation width (left): 3.00
- Foundation width (right): 2.55

Legend:

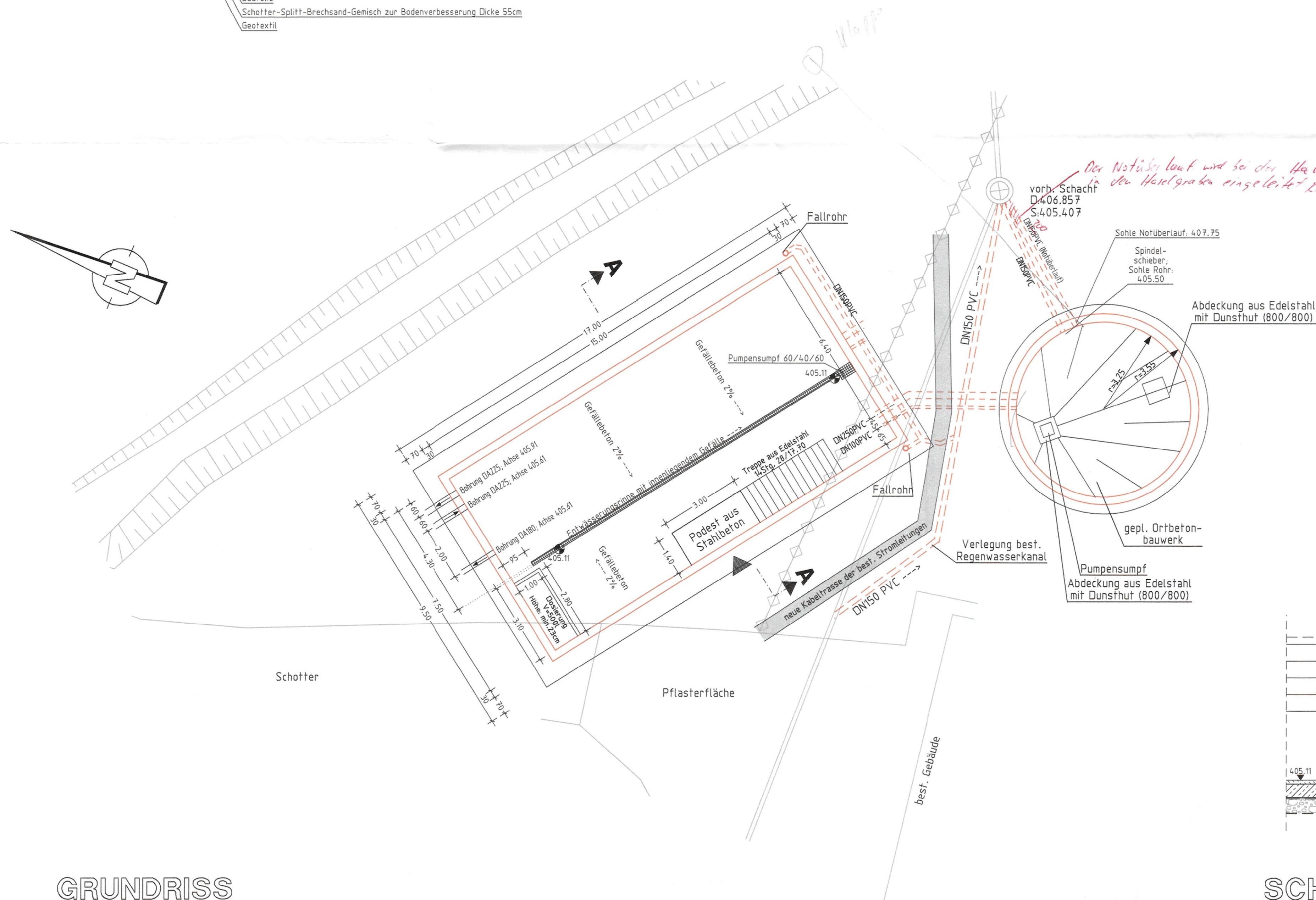
- Gefällebeton incl. Belag Dicke 15cm
- Stahlbeton B25 (WU-BETON) Dicke 50cm
- Sauberkeitsschicht B15 Dicke 5cm
- Baufolie
- Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch zur Bodenverbesserung Dicke 55cm
- Geotextil

Labels:

- Ungelände
- Mauerdurchführungen 2-ØA25 1-ØA180
- Porenbeton
- Stahlkonstruktion
- Porenbeton
- Stahlbeton

Section Line: Schnitt A-A

Technical cross-section drawing of a building foundation and ground structure. The drawing shows a building with a gabled roof, a concrete slab (Porenbeton) with steel reinforcement (Stahlbeton), and a drainage channel (Entwässerungsrinne) with an internal slope (innenliegendes Gefälle). The ground level (Urgelände) is indicated. The foundation consists of a concrete slab (Gefällebeton) with a thickness of 15 cm, a concrete slab (Stahlbeton) with a thickness of 50 cm, a sand layer (Baufolie) with a thickness of 5 cm, and a geotextile (Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch) with a thickness of 55 cm. The drawing includes dimensions for the building width (7.50 m), height (3.00 m), and foundation depth (2.50 m). A legend on the right lists the materials and their thicknesses: Gefällebeton incl. Belag Dicke 15cm, Stahlbeton B25 Dicke 50cm, Sauberkeitsschicht 8/15 Dicke 5cm, Baufolie, Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch zur Bodenverbesserung Dicke 55cm, and Geotextil.



SCHNITT GEBÄUDE - BEHÄLTER

13/
Zum Genehmigungsantrag
nach Art. 41c BayWG vorgelegt
Amberg, den 07.02.2005
Wasserverschaffsamt
I.A.
Klamm
Klamm

Wasserrechtlich erlaubt
Landratsamt Amberg-Weizsach
Amberg, 13. Juli 2005

Serti
nw.-Fachwirtin

1	Mauerdurchführungen angepaßt/ergänzt; Einführung Schlammbehälter geändert	12.2002	FA
Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen
RENNER CONSULT & PARTNER GmbH Ingenieurbüro für Bau- und Umwelttechnik 92224 Amberg, Marienstraße 6 Tel.: 09621/4860-0 Fax: 09621/4860-49 92421 Schwandorf, Klosterstr. 17 Tel.: 09431/9969-60 Fax: 09431/9969-66			
Vorhabensträger		Anlage:	
Stadtwerke Sulzbach-Rosenberg		Blatt-Nr.:	
		Datum	Zeichen
Bauvorhaben:		bearbeitet:	11.02 FA
Trinkwasseraufbereitung Sulzbach-Rosenberg		gezeichnet:	11.02
		geprüft:	
		Proj.-Nr.:	02102-26
		Bauwerksplan	
		Masstab: 1 : 100	
Entwurfsverfasser: RENNER CONSULT & PARTNER GmbH Amberg, 11.12.2002		Auftraggeber: STADTWERKE SULZBACH-ROSENBERG Sulzbach-Rosenberg,	
..... 			