

An Herrn

Dipl.-Ing. Arch. Thomas Wild
Hubertusstrasse 14

82110 Germering

Tel.: 089 / 546626-20

Fax: 089 / 546626-22

www.dr-rettinger.de
kontakt@dr-rettinger.de

Anlage 6.2.6.
(6 Seiten)

14.07.2020

Bebauungsplan 94/3I-1 südlich Fraunhoferstr., östlich Trinks Neukonstruktion Grundwasserkoten

Sehr geehrte Damen und Herren,

wie ich Ihnen bereits in meinem Schreiben vom 3. Juli 2020 mitgeteilt habe, konnten wir die Konstruktion der Grundwassergleichen aus 2015 nicht mehr reaktivieren, da der zugehörige PC schon entsorgt war und die Datei leider nicht gesichert wurde.

Die Grundwasserkoten wurden 2015 zwar anhand der Werte der Meßstelle Hasenheide 908 aber auch mit Werten weiterer Meßstellen ermittelt, wobei nach unserer Erinnerung für den HHGW und MHGW unterschiedliche Strömungsrichtungen und Gradienten auftraten. Dies führte letztendlich dazu, dass der Unterschied zwischen dem HHGW und dem MHGW nicht konstant war.

Wir mussten deshalb das Fließschema nochmals neu konstruieren, wobei wir das Gefälle und den Strömungsvektor zunächst mit Stichtagsmessungen ermittelt haben (Anlage 1) und dann die Koten für HHGW und MHGW der Meßstelle Hasenheide 908 auf dieses Fließregime übertragen haben. Dies führt aber leider zu etwas unterschiedlichen Ergebnissen.

- Konstruktion des Fließregimes:

Für die Konstruktion des Fließregimes wurden die von uns errichteten Meßstellen P1, P2 und P3 auf dem Flurstück 2531 sowie die von einem anderen Büro erstellten Pegel GWM1 und GWM2 herangezogen.

Bei der Stichtagsmessung vom 22. Februar 2010 wurden folgende GW-Höhen gemessen.

Tabelle 1: Stichtagsmessungen

Meßstelle	GW-Kote [m ü. NN]
P1	513,99
P2	513,77
P3	513,82
GWM1	513,18
GWM2	513,37
Hasenheide 908	513,91

Das resultierende Strömungsbild, das eine Fließrichtung von SW nach NE ergibt, ist in Anlage 1 dargestellt.

Für die Meßstelle Hasenheide 908 sind für den Zeitraum von 1980 bis 2014 folgende GW-Bemessungswasserstände bekannt. Der höchste Grundwasserstand beträgt

$$\text{HHGW}_{(1980-2014)} = 515,40 \text{ m ü. NN.}$$

Der für die Bemessung von Anlagen zur Niederschlagsversickerung relevante mittlere, höchste Grundwasserstand beträgt für den selben Zeitraum:

$$\text{MHGW}_{(1980-2014)} = 514,70 \text{ m ü. NN.}$$

Diese Koten wurden über das Strömungsbild der Anlage 1, also mit identischem Strömungsvektor und –gefälle, auf das relevante Bebauungsplangelände übertragen.

Dadurch ergeben sich für die fünf Teilflächen TF1 bis TF5 die in der Anlage 2 für den HHGW und in Anlage 3 für den MHGW dargestellten Grundwassergleichen. Die resultierenden Bemessungswasserstände, die jeweils für den Mittelpunkt der Teilflächen ermittelt wurden, werden nochmals in der nachfolgenden Tabelle 2 zusammengefaßt:

Tabelle 2: Auswirkung des Grundwassers auf das Gebäude

Teilfläche	Mittl. GOK [m ü. NN]	OK tragfähiger Boden [m ü. NN]	HHGW (1980-2014)	MHW (1980-2014)
TF1	515,31	514,42	514,50	513,80
TF2	515,70	514,80	514,60	513,90
TF3	515,96	514,96	514,70	514,00
TF4	516,61	515,51	514,75	514,05
TF5	517,47	516,97	514,85	514,15

Zusammenfassung:

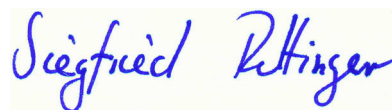
Die Neukonstruktion der Grundwasserkoten hat für das betrachtete Areal des Bebauungsplanes 94/3I-1 zu geringen Veränderungen geführt.

Für den **HHGW** liegen die Höhen nach der Neukonstruktion zwischen 514,85 müNN (TF5) bis 514,50 müNN (TF1) und damit um **maximal 15 cm unter den Werten von 2015**.

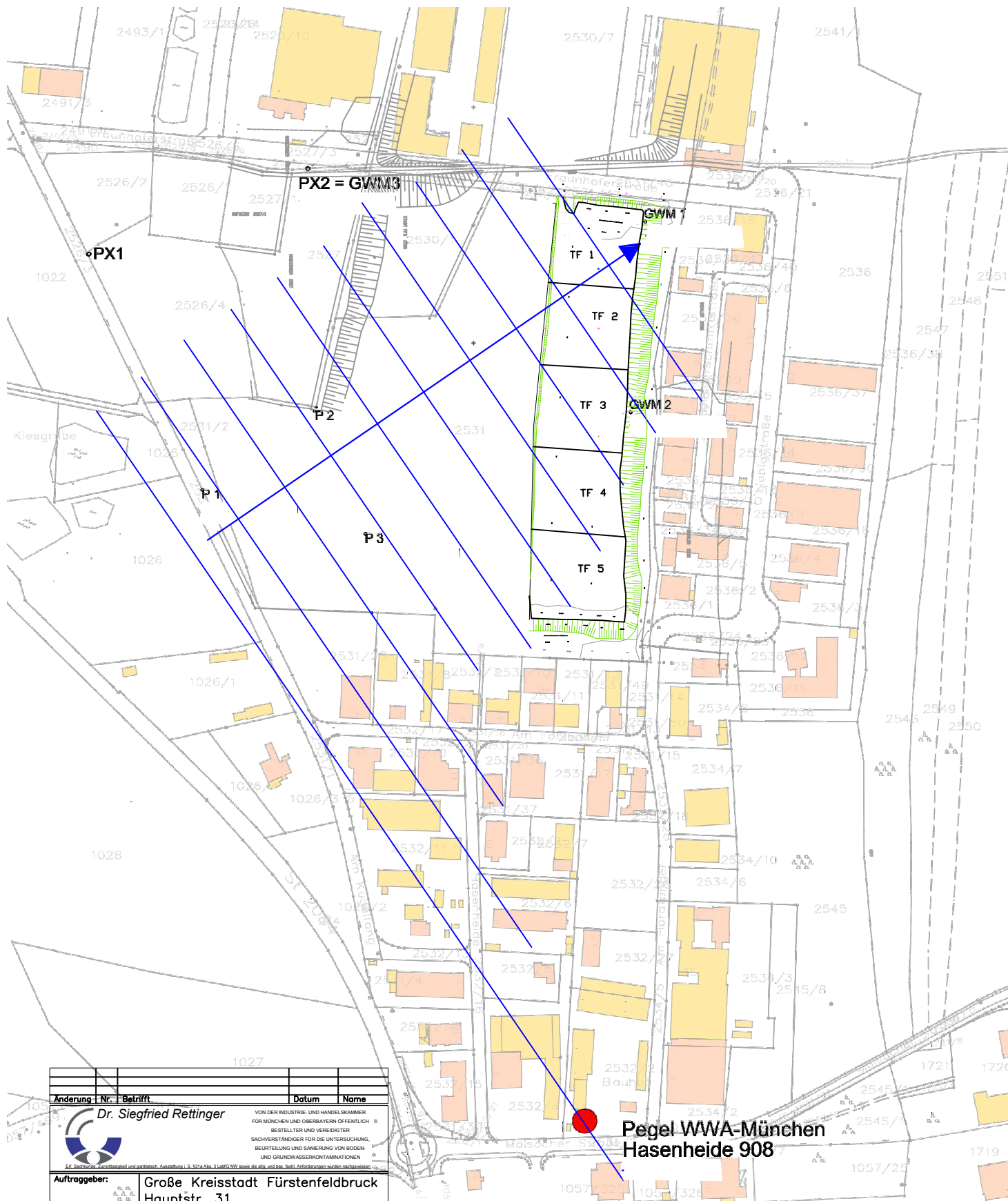
Bei dem für die **Niederschlagswasserversickerung relevanten MHW** ergeben sich durch die Neukonstruktion **höhere Werte**. Diese liegen zwischen minimal 15 cm (TF5) und maximal 60 cm (TF1) über den 2015 ermittelten Werten.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen natürlich zur Verfügung!

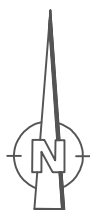
Mit freundlichen Grüßen

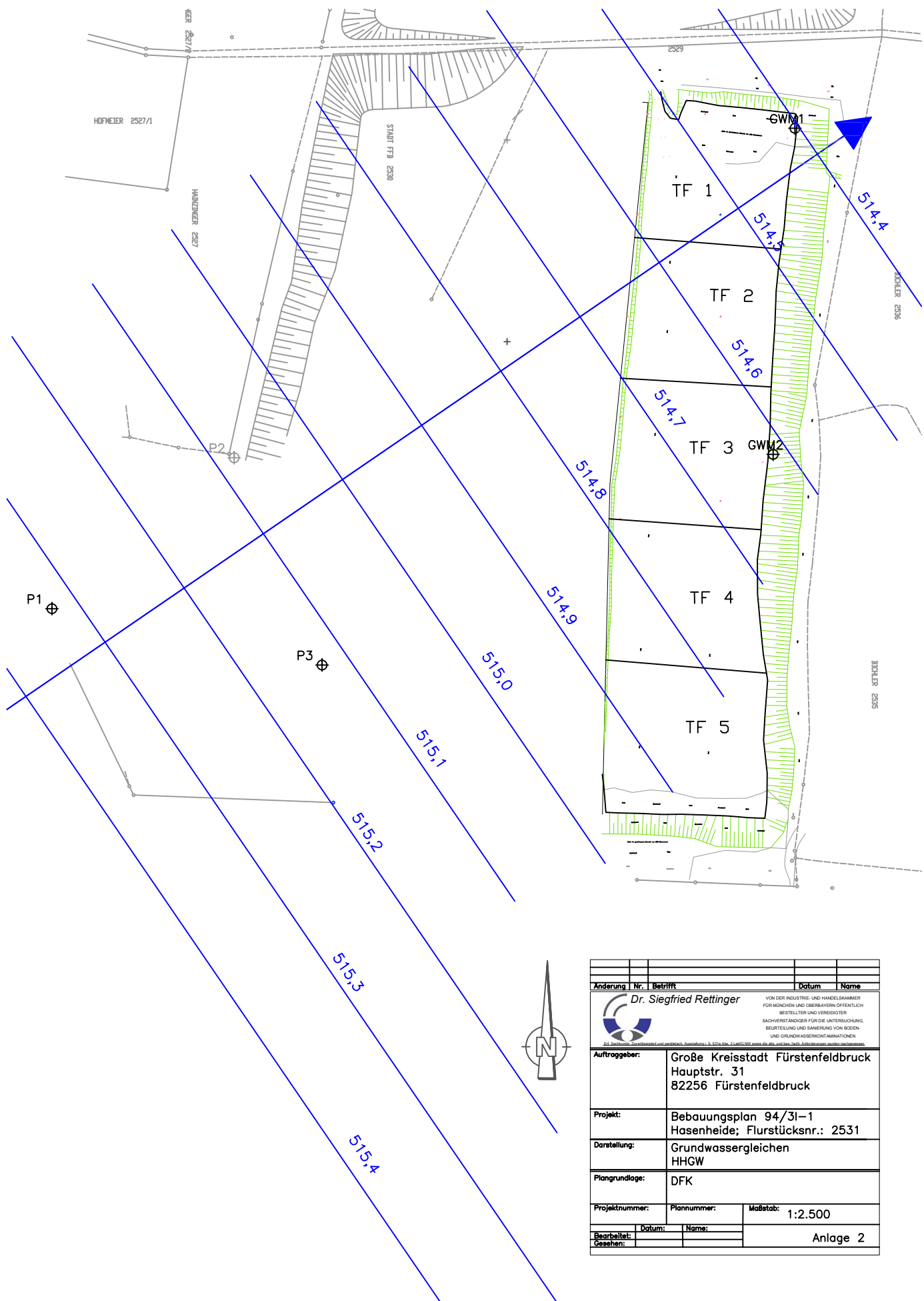


3 Anlagen

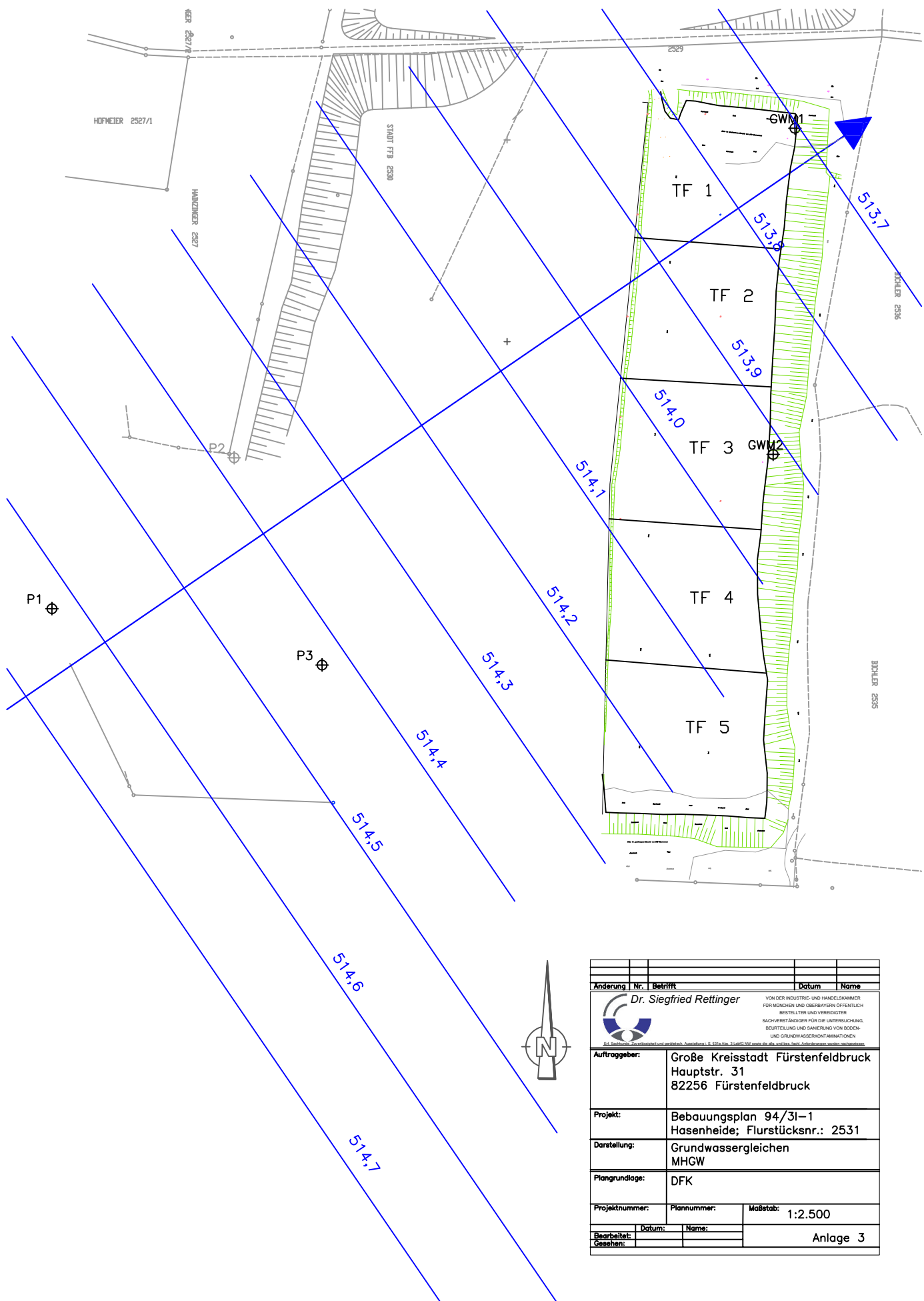


Änderung	Nr.	Betrifft	Datum	Name
 Dr. Siegfried Rettinger VON DER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER FÜR MÜNCHEN UND OBERBAYERN OFFENTLICH BESTELLT UND VEREINIGT SACHVERSTÄNDIGER FÜR DIE UNTERSUCHUNG, BEURTEILUNG UND SANIERUNG VON BODEN UND GRUNDWASSERKONTAMINATIONEN FÜR Sachverständigen und gerichtlich. Ausfertigung i. S. § 33a Abs. 1 i. V. m. § 33 Abs. 1 Nr. 1 S. 1 StBerG				
Auftraggeber:		 Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck Hauptstr. 31 82256 Fürstenfeldbruck		
Projekt:		Bebauungsplan 94/31-1 Hasenheide; Flurstücksnr.: 2531		
Darstellung:		Übersichtsplan Lage der Grundwassermessstellen		
Plangrundlage:		DFK, Lageplan Baugrund Trinks		
Projektnummer:		Plannummer:	Maßstab:	
Bearbeitet:		Datum:	Name:	Anlage 1
Gesehen:				





Aenderung	Nr.	Betrifft	Datum	Name
 Dr. Siegfried Rettinger VON DER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER FÜR MÜNCHEN UND OBERBAYERN ÖFFENTLICH BESTELLTER UND VEREIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER FÜR DIE UNTERSUCHUNG, BEURTEILUNG UND SANIERUNG VON BODEN- UND GRUNDWASSERCONTAMINATIONEN				
Auftraggeber:		Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck Hauptstr. 31 82256 Fürstenfeldbruck		
Projekt:		Bebauungsplan 94/31-1 Hasenheide; Flurstücksnr.: 2531		
Darstellung:		Grundwassergleichen HHGW		
Plangrundlage:		DFK		
Projektnummer:		Plannummer:	Maßstab: 1:2.500	
Bearbeitet:		Datum:	Name:	Anlage 2
Gesehen:				



Aenderung	Nr.	Betrifft	Datum	Name
 Dr. Siegfried Rettinger VON DER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER FÜR MÜNCHEN UND OBERBAYERN ÖFFENTLICH BESTELLTER UND VEREIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER FÜR DIE UNTERSUCHUNG, BEURTEILUNG UND SANIERUNG VON BODEN- UND GRUNDWASSERCONTAMINATIONEN				
Auftraggeber:		Große Kreisstadt Fürstenfeldbruck Hauptstr. 31 82256 Fürstenfeldbruck		
Projekt:		Bebauungsplan 94/31-1 Hasenheide; Flurstücksnr.: 2531		
Darstellung:		Grundwassergleichen MHGW		
Plangrundlage:		DFK		
Projektnummer:		Plannummer:	Maßstab: 1:2.500	
Bearbeitet:		Datum:	Name:	Anlage 3
Gesehen:				