



**DREIER GERHARD
INGENIEURE**

DG Ingenieure • Hebbelstraße 7 • 97072 Würzburg

Inhaltsverzeichnis

Kapitel I: Allgemeines

Seite

1. Vorgehensweise	1
2. Vorhandene Bestandsstatik	4
3. Vorhandene Bestandspläne	8
4. Vorhandene Entwurfspläne	18
5. Vorhandene Auszüge aus dem Baugrundgutachten	27
6. Grundwasserstand	32
7. Aktueller Tiefgaragenplan	35
8. Übersichtsplan Sanierung	40
9. Bilder	42

Letzte Seite: 50

DG Ingenieure

Hebbelstraße 7
97072 Würzburg
www.dggruppe.de

Tel: +49(0)931-79708-0
Fax: +49(0)931-79708-10
info@dggruppe.de

VR Bank Schweinfurt
IBAN: DE15790690100000978990
BIC: GENODEF1ATE

Beratende Ingenieure
BylkBau 10741
Ust.-IdNr. DE134070518

Sachverständige für
-Schäden an Gebäuden
-Bauwerksinstandsetzung

Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**

DG II

Programm:

Bauwerk:

Datum:

BVI Instandsetzung der Tiefgarage
Prinzregentenstraße 40-45 in
Rosenheim

Kap. I Allgemeines

1. Vorgehensweise

s. S. 2 ff

Bauteil:

Pos.-Nr.

Archiv-Nr.

Block:

Seite: 1

Vorgang:

Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**



Programm:

Bauwerk:

Datum:

2. Vorhandene Bestandstatik

s. S. 5 ff

Bauteil:

Pos.-Nr.

Archiv-Nr.

Block:

Seite: 4

Vorgang:

BODENPLATTE

Bu 250 St IV u. St III

Wasserundurch-
lässiger Beton

Siehe Nachtrag

d. 25 cm

Vorher den bisher angegebenen und im
verbindlichen Angaben liegt der max.
Grundwasserstand etwa im Bereich des
Kellerfußbodens oder tiefer. Vorzugsweise
wird eine wasserundurchlässige Stahl-
beton - Bodenplatte d. 25 cm eingebaut.

Etwa in der Grenzlinie zwischen
Hochbau und Tiefgarage wird auch
die Bodenplatte durch eine Fuge ge-
teilt. Zur Aufnahme des Vertikaldrucks
muss hier eine Auflagerkonsole aus-
gebildet werden. Die Blockfundamente
liegen hier mit voller Stärke unter-
halb der Bodenplatte! ✓

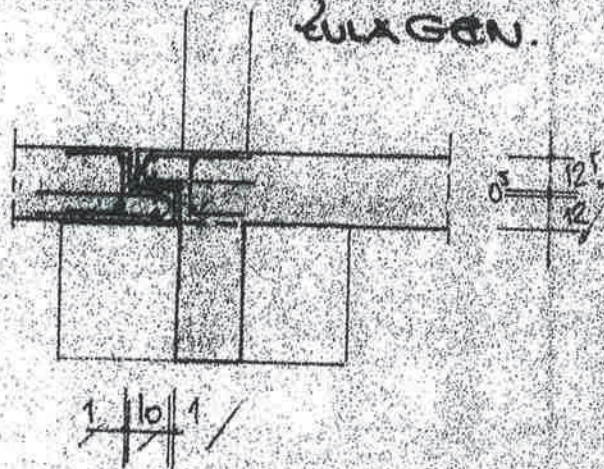
AUFTRIEB: Für die Aufnahme
des Grundwasserdrucks, sofern der
Grundwasserspiegel über die Boden-
platte ansteigt, gilt die folgende
Überlegung: Das Eigengewicht der
Platte kompensiert ca. 60 cm Wasser-
stand ab der Bodenplatte, was bei der

TGA einer Kote von -2.80 m bezogen auf ± 0 entspricht. Gerichtetster max. Grundwasserstand so. -2.70 bis -3.00 m . Die Bodenplatte erhält durchgehend eine beidseitige Mattenbewehrung von $\text{Q } 377$ Rodap - ohne Nachweis - weitere so am Wasserstand, also bis zu einer Kote von -2.30 , insbesondere sind.

PLATTENBEWEHRUNG:

oben u. unten $\text{Q } 377$ (ev. $\text{Q } 257$)
GURTSTREIFEN MIT KONSTR. STÜHLSCHNITTEN.

KONGOLEN:



305.342m

Dieser Fundament ist ohne
Nachweis ausstehend! Es
wird durch die Streifenfun-
damente gestützt.

BODEN PLATE UNTER U. OBER

Q513

SONST KONSTRUKTIV. ✓

T5

AUSSTEIFUNGS BAUEN

konstruktiv über das
Treppenhaus hinweg.

150 x 50 cm

UNTER U. OBER JE 12 Ø20

BGL Ø 10/15 III

T6

STÜZEN FUNDAMENT

UNTER K16 + TW3

BELASTUNG

K16

50,0 kg.

TW3 : (aa.) : T19

26,6 kg.

+ T1 ~ 1,0 · 10,0 =

10,0 kg.

+ Gg Anteil

11,4 kg

Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**



Programm:

Bauwerk:

Datum:

3 Vorhande Bestandspläne

Nur Bau-pläne Fund. u. Bodenplatte

s. S. 3 ff

Bauteil:

Pos.-Nr.

Archiv-Nr.

Block:

Seite: 8

Vorgang:



FÜR ALLE SCHALUNGSMASSE MITTEN AUSSCHLIEßLICH DIE
WERKSPLÄNE DER ARCHITEKTEN BZW. DIE AUSSPARUNGSP
PLÄNE

Baustoffe:
Stahlbeton: Bn 200
Betonstahl: BSt 500/55
Betondeckung: 40 cm

In statischer Hinsicht geprüft.
Zugung liegt im Bereich der
21. Jan. 1981
von
Gepr. am 17. Mai 1981
MÜNCHEN, den 17. Mai 1981
DIPL.-ING. FRITZ HAUSER
PARKINGHAUS FÜR SAUTATIK
Gepr. am 17. Mai 1981
MÜNCHEN, den 17. Mai 1981

Ausfertigung
geprüft
Prüf. Nr. 93/81

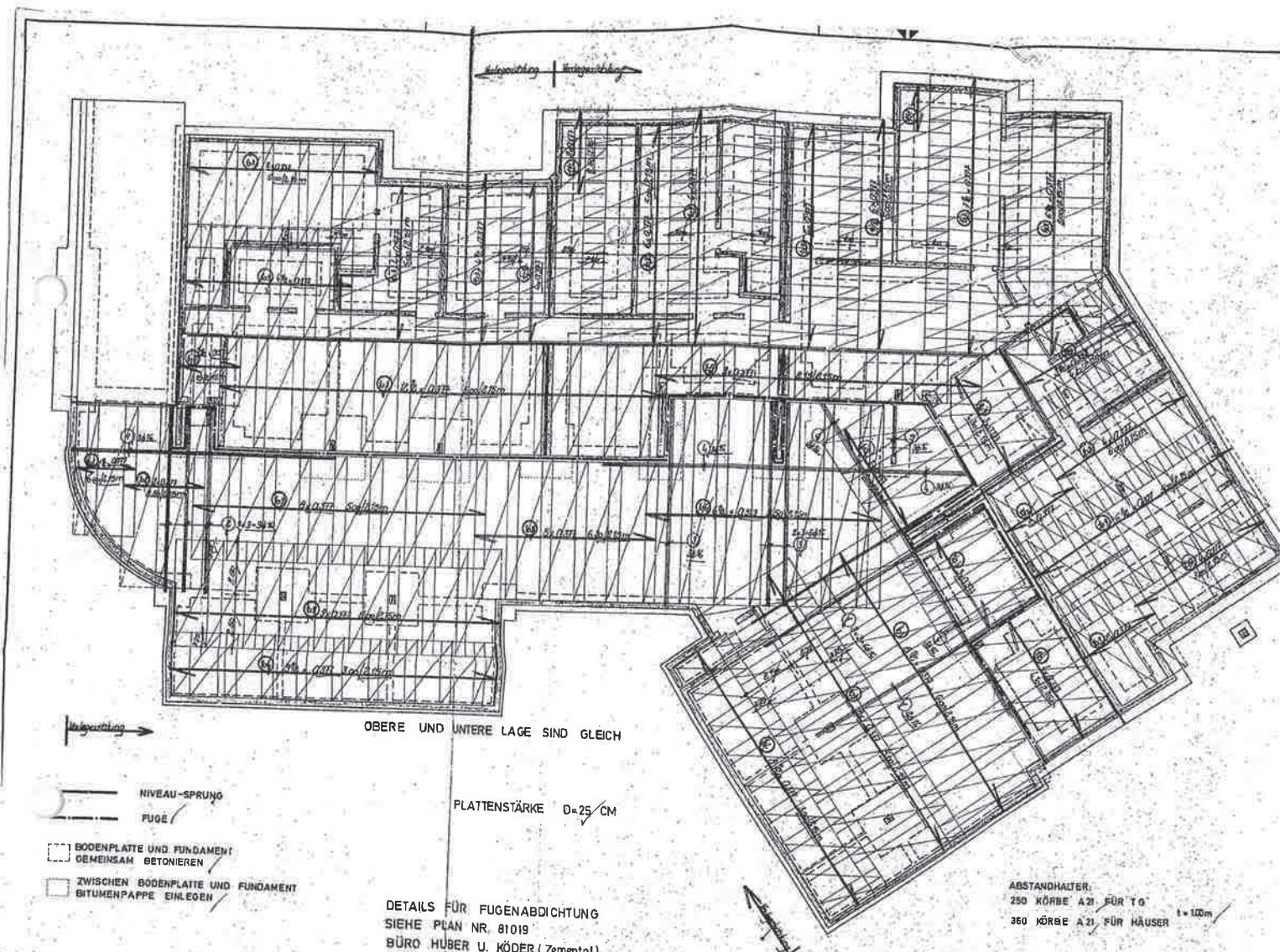
BAUHERR: }
ARCHITEKT: }
STATIKER: }
NUR GÜLTIG IN VERBINDUNG MIT PLÄNEN NR. 1:2-3-5
DIPL. ING. HERBERT HARTBAUER
HOCHEN ST. - EXTER-KALKSCHNITTEN 2 - TELEFON 81018/18
Projekt: PRINZREGENTENSTR. IN ROSENHEIM
Bauherr: BAUHERSINGEM. PRINZREGENT
BODENPLATTE
OBERE UND UNTERE LAGE
Merkmal: 1:20
gezeichnet: 17. Mai 1981
Blatt Nr. 3
BGR: 1:20

ABSTANDHAUT:
250 KÖRBE A21 FÜR TQ
350 KÖRBE A21 FÜR HÄUSER
1:100m

1) 4x3-24% L=100m
2) 3x3-24% L=100m
3) 3x3-24% L=100m
4) 4x3-24% L=100m
5) 3x3-24% L=100m

ENSÜMPFE MIT 25 CM BETONUMMANTELUNG
ZITIG KONSTRUKTIV BEWEHREN

ÜBERLAPPUNG DER MATTEN > 50 CM



5 CM SAUBERKEITSSCHICHT UNTER FUNDAMENTEN, GRUNDBALKEN UND BODENPLATTE

DETAILS FÜR FUGENABDICHTUNG
SIEHE PLAN NR. 81019
BÜRO HUBER U. KÖDER (Zementol)

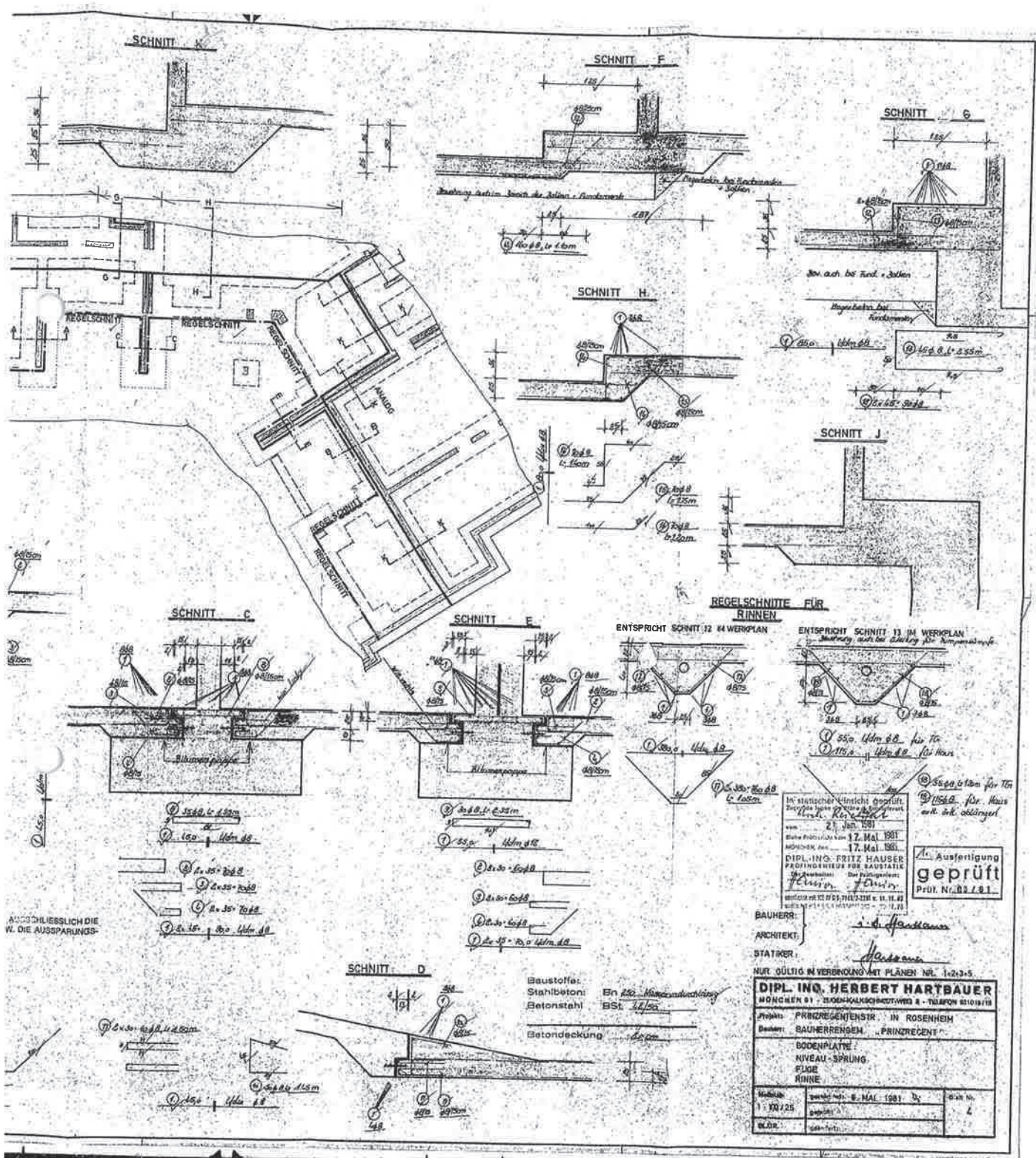
PUMPENSÜMPFE MIT 25 CM BETONUMMANTELUNG
ALLSEITIG KONSTRUKTIV BEWEHREN

HINWEIS FÜR DEN PRÜFER:
MASSKETTEN IM POSITIONSPLAN
BLEIBEN GÜLTIG

ÜBERLAPPUNG DER MATTEN > 50 CM

ABSTANDHALTER:
250 KÖRBE A21 FÜR TG
360 KÖRBE A21 FÜR HÄUSER
1:100m

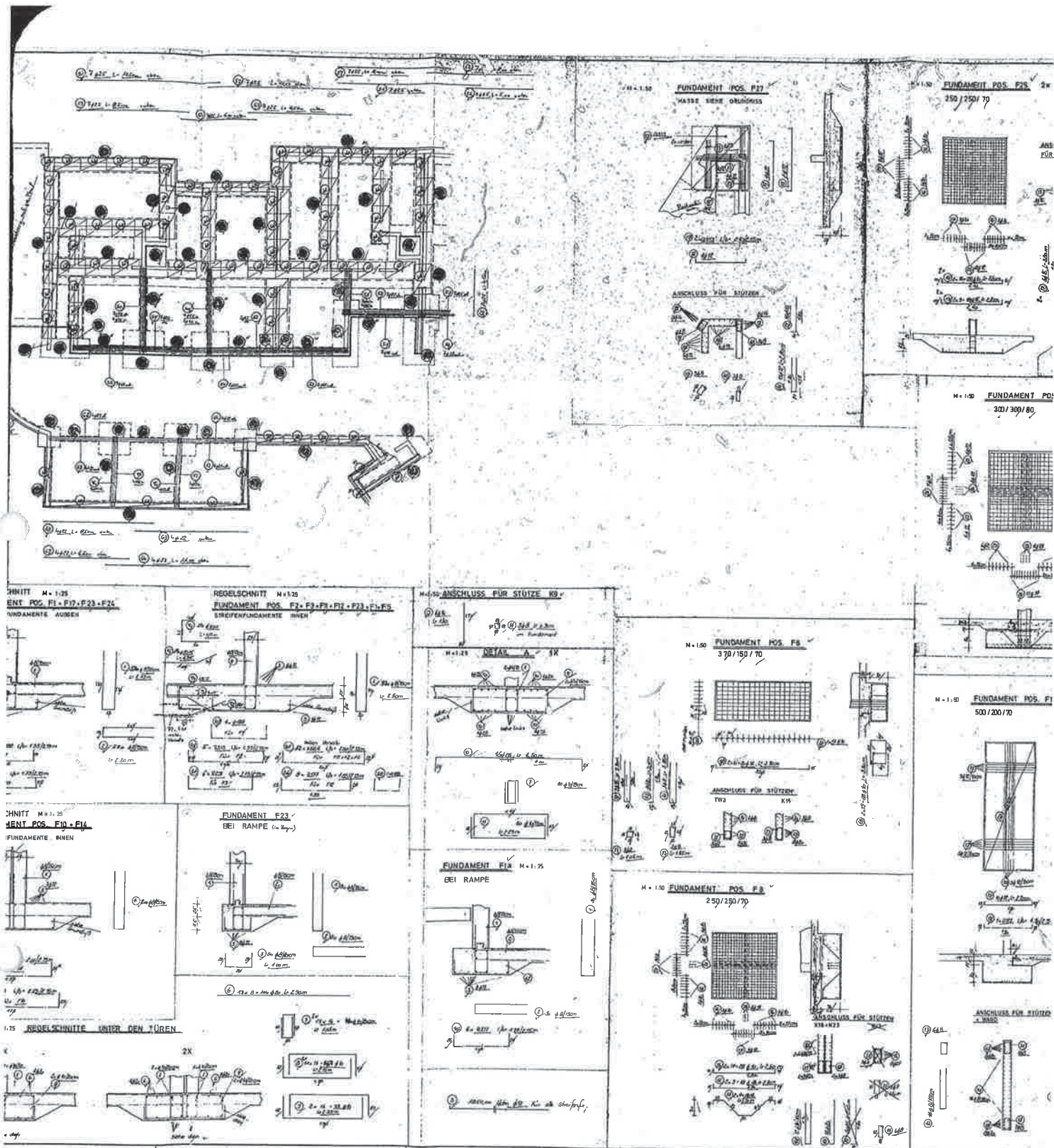
① 6x 3-12/16 l=1500mm
② 3x 3-12/16 l=1500mm
③ 2x 3-12/16 l=1500mm
④ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑤ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑥ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑦ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑧ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑨ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑩ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑪ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑫ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑬ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑭ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑮ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑯ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑰ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑱ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑲ 1x 3-12/16 l=1500mm
⑳ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉑ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉒ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉓ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉔ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉕ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉖ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉗ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉘ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉙ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉚ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉛ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉜ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉝ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉞ 1x 3-12/16 l=1500mm
㉟ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊱ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊲ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊳ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊴ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊵ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊶ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊷ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊸ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊹ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊺ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊻ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊼ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊽ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊾ 1x 3-12/16 l=1500mm
㊿ 1x 3-12/16 l=1500mm



14.8 A/3

14.8 A/2

21.0 A/1

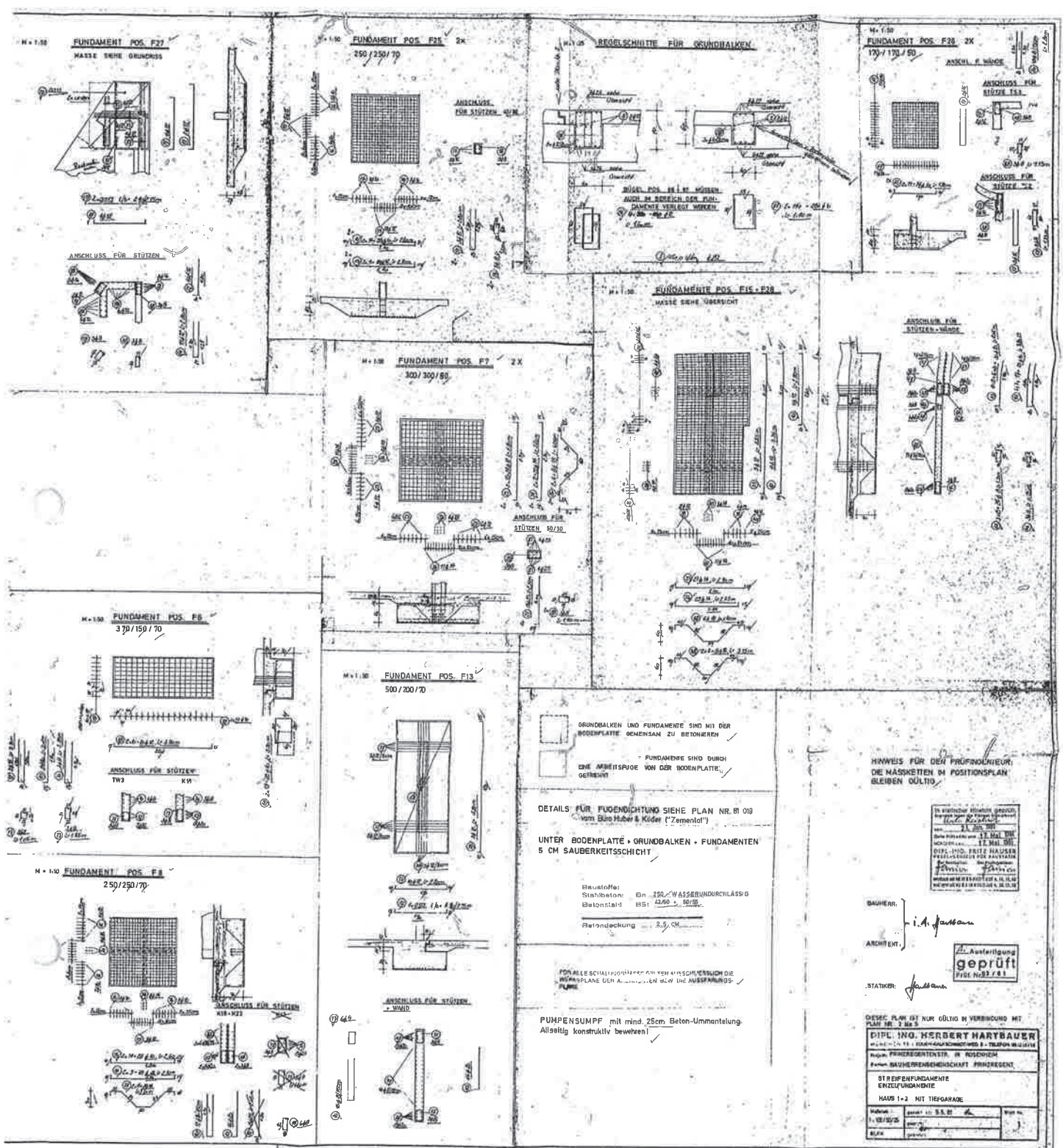


A₀ 29.7

A₁ 21.0

A₂ 14.8

A₃ 14.8



14.8 A₃

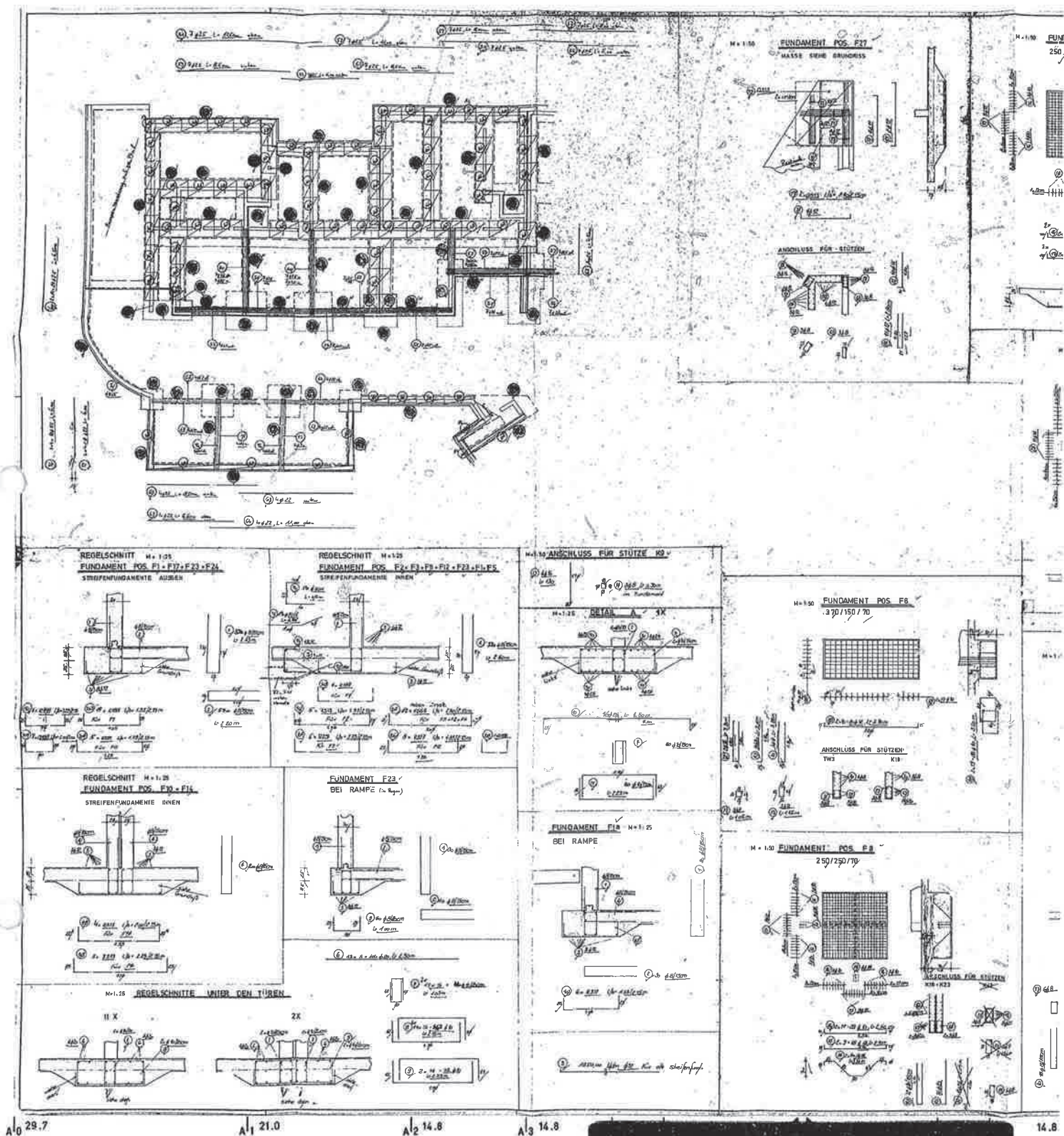
14.8 A₂

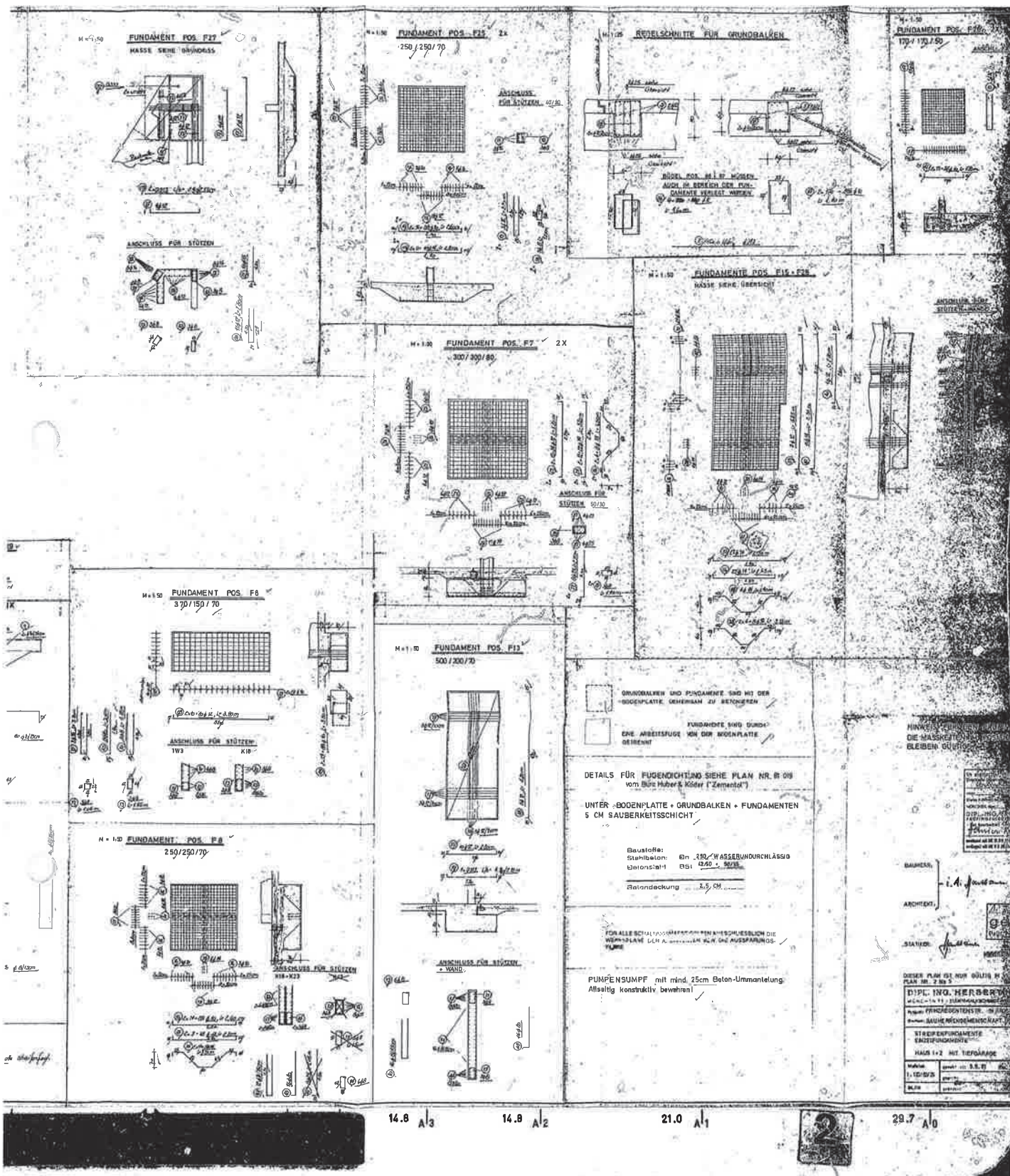
21.0 A₁

29.7 A₀



175





Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**



Programm:

Bauwerk:

Datum:

4. Vorhandene Entwurfspläne

SS 75 ff

Bauteil:

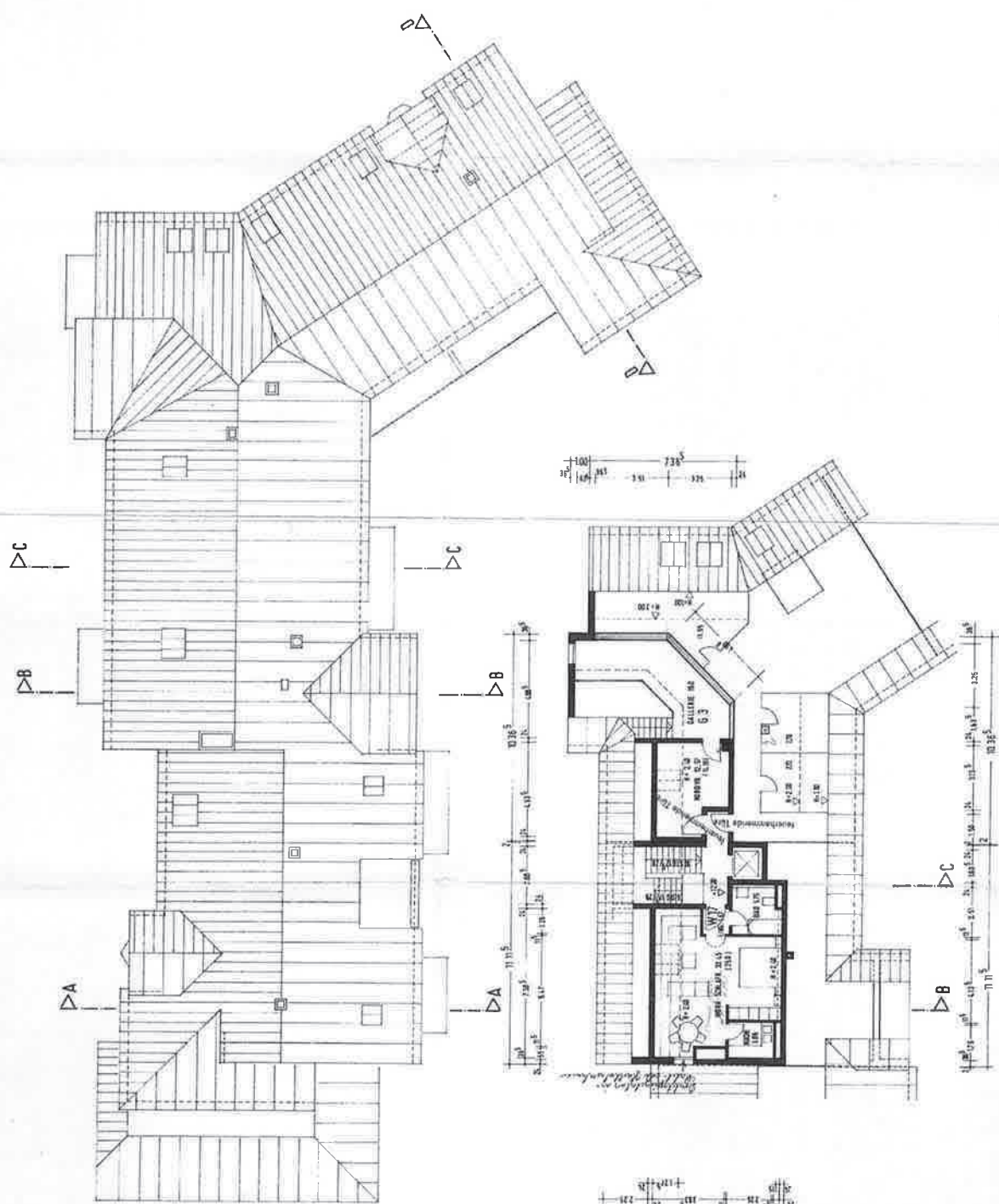
Pos.-Nr.

Archiv-Nr.

Block:

Seite: 78

Vorgang:



Das dem Bauherrn übergebene
Bauwerk ist nach dem
Bauvertrag vom 1.1.1978
fertiggestellt.



NEUBAU EINES WOH- UND GESCHÄFTSHAUSES
"PRINZREGENT"
ROSENHEIM
PRINZREGENTSTRASSE 41/43/45
BAUHERR UND
GRUNDSTUCHSMAN
PROJEKTIERT
"PRINZREGENT"
WOLFGANG WILHELM
KUNSTSTÄTTER - KUNSTSTÄTTER
8200 ROSENHEIM

VERMESSUNG
1:100
1.1.1978

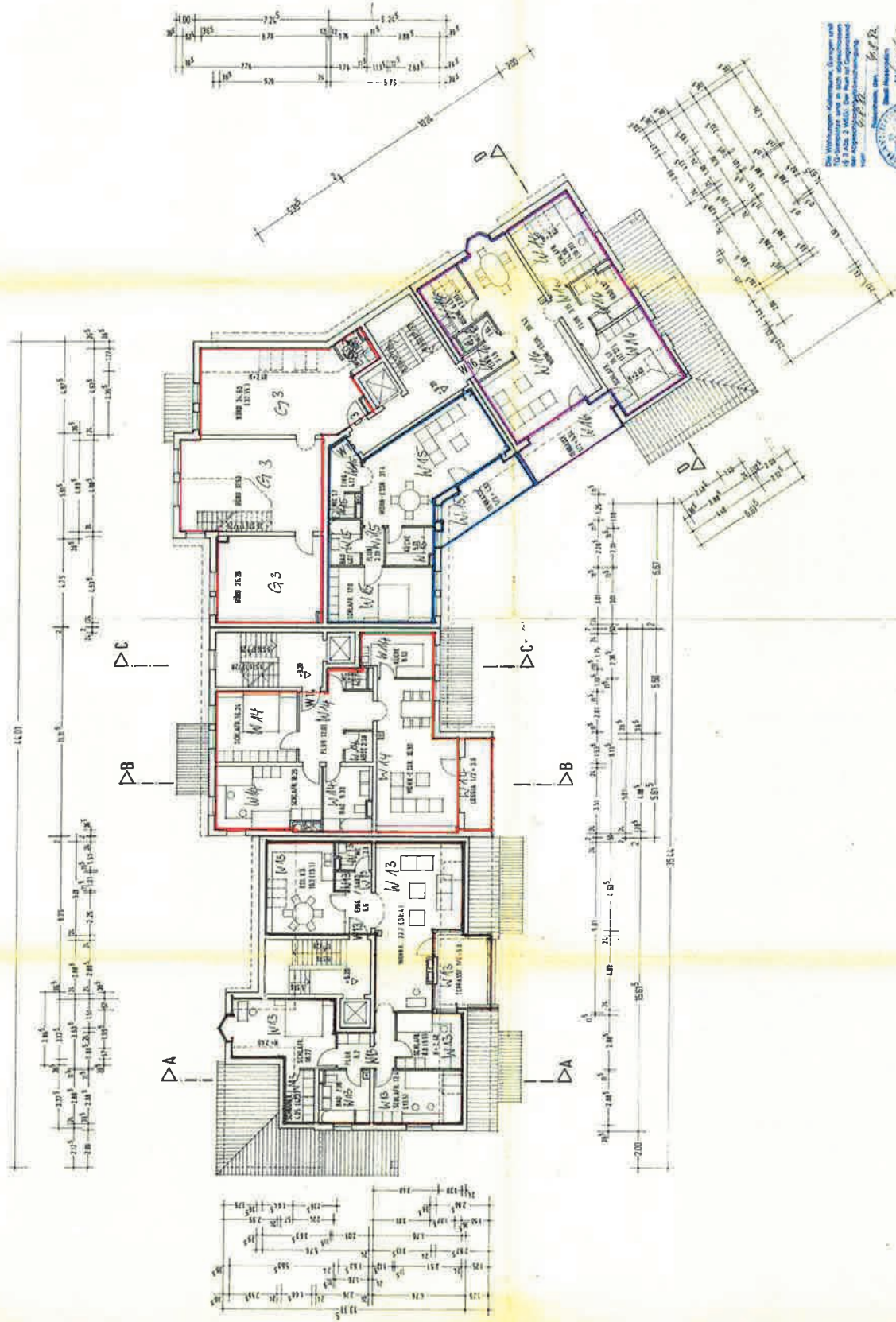
PROJEKT
1:100
1.1.1978

VERMESSUNG
1:100
1.1.1978

DACHAUF SICHT U.
DACHGESCHOSS
N 1/100

BEBAUTUNGSZONEN
Bauvertrag vom 1.1.1978
Stadt Rosenheim

HEUTE 20. 11. 78



NEUBAU EINES WOH- UND GESCHÄFTSHAUSES
"PRINZREGENT"
ROSENHEIM PRINZREGENTSTRASSE

FÜR GRUNDRISS UND QUERSCHNITT

DIE ARCHITECTUR

DIE ARCHITECTUR
FÜR GRUNDRISS UND QUERSCHNITT
ARCHITECTURBÜRO DR. ING. FRIEDRICH
KARLSRUHE 47, KUNSTHAUS 47 TEL. 111538

E 5

3. OBERGESCHOSS
M 17/100

NOVEMBER 1931

GEZEIGT

Die Vorzeichnung ist eine Vorzeichnung und
kann nicht als Bauplan verwendet werden.
Für die Ausführung ist der Bauplan zu
verwenden.
Ing. F. F. F.
KARLSRUHE 47, KUNSTHAUS 47 TEL. 111538





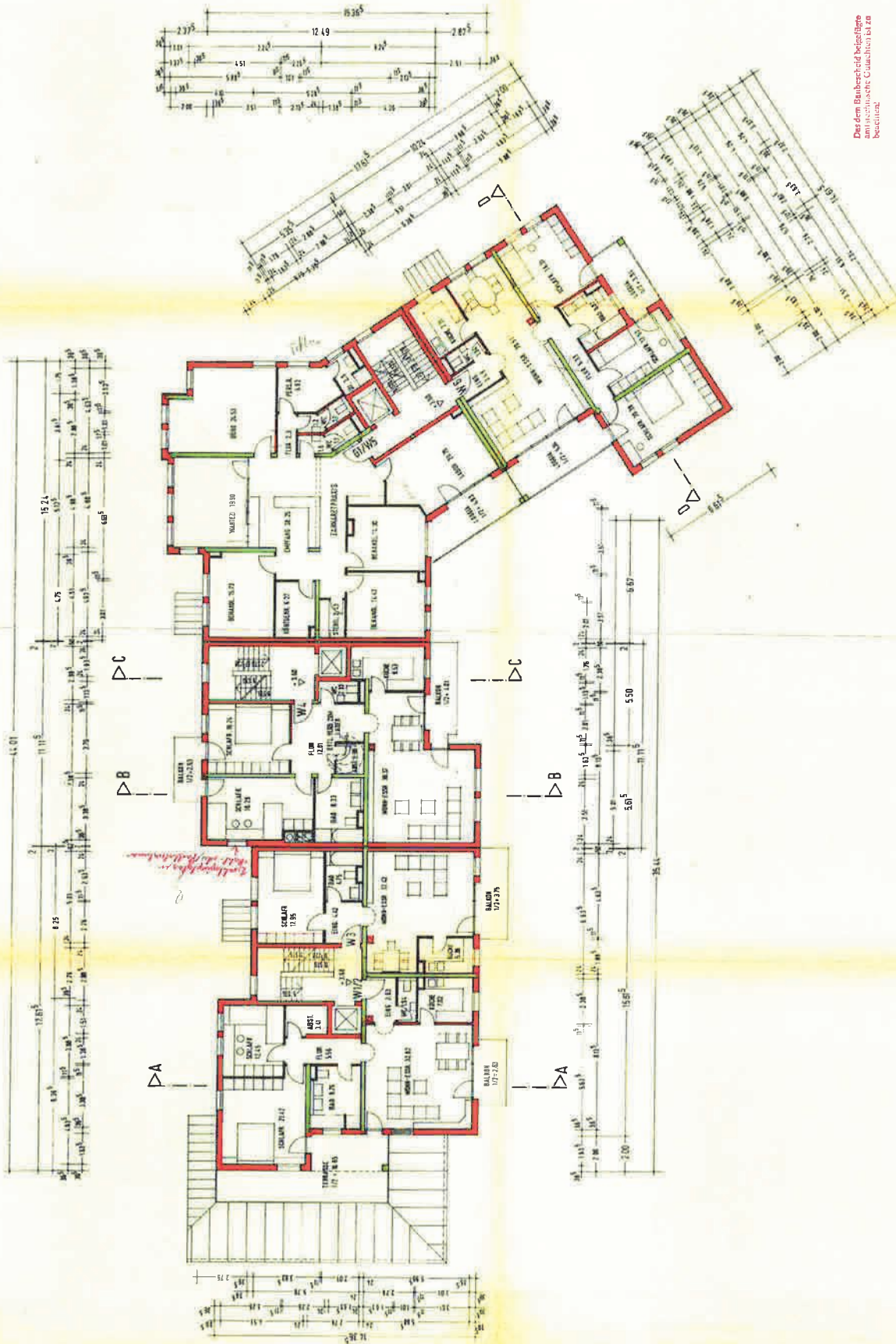
2. OBERGESCHOSS

E 1
Bauschiffchen genehmigt mit
Bescheid vom 17.03.83 Nr. 3103.
Genehmigung: April 83
Stadt Rosenheim

WÄNDEN UND ZIEGELN

[illegible]

DEIN ANWERTER:
ANCIEN INDIEN
ADDRESS/ADRESSE: 6000 MONTEZEN AD TEL. 88 75 20



Das dem Bauherrn übergebene
am technischen Collageplan ist zu
beachten.



E 3 1. OBERGESCHOSS

Bauverpflichtung genehmigt mit
Bescheid vom 12. 2. 1932 Nr. 17/100
Süd-Prüfungsausschuss

Gezeichnet:

München 1932



Der Architekt:
Architekt
Architekt

München - 1932



Der Architekt:

Karl J. Böhme
Architekt
Architekt

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

Prüfungsausschuss

1. Fortigung

TEKTUR

NEUBAU EINES WOH- UND GESCHÄFTSHAUSES
"PRINZREGENT"
ROSENHEIM PRINZREGENTSTRASSE

FÜR GEMEINDEFÜHRER:

KARL A. REINER
Architekt
ROSENHEIM

FÜR BAUBEHÖRDE:

ROSENHEIM - O.B. 605

Spaltmaßstab
1:150

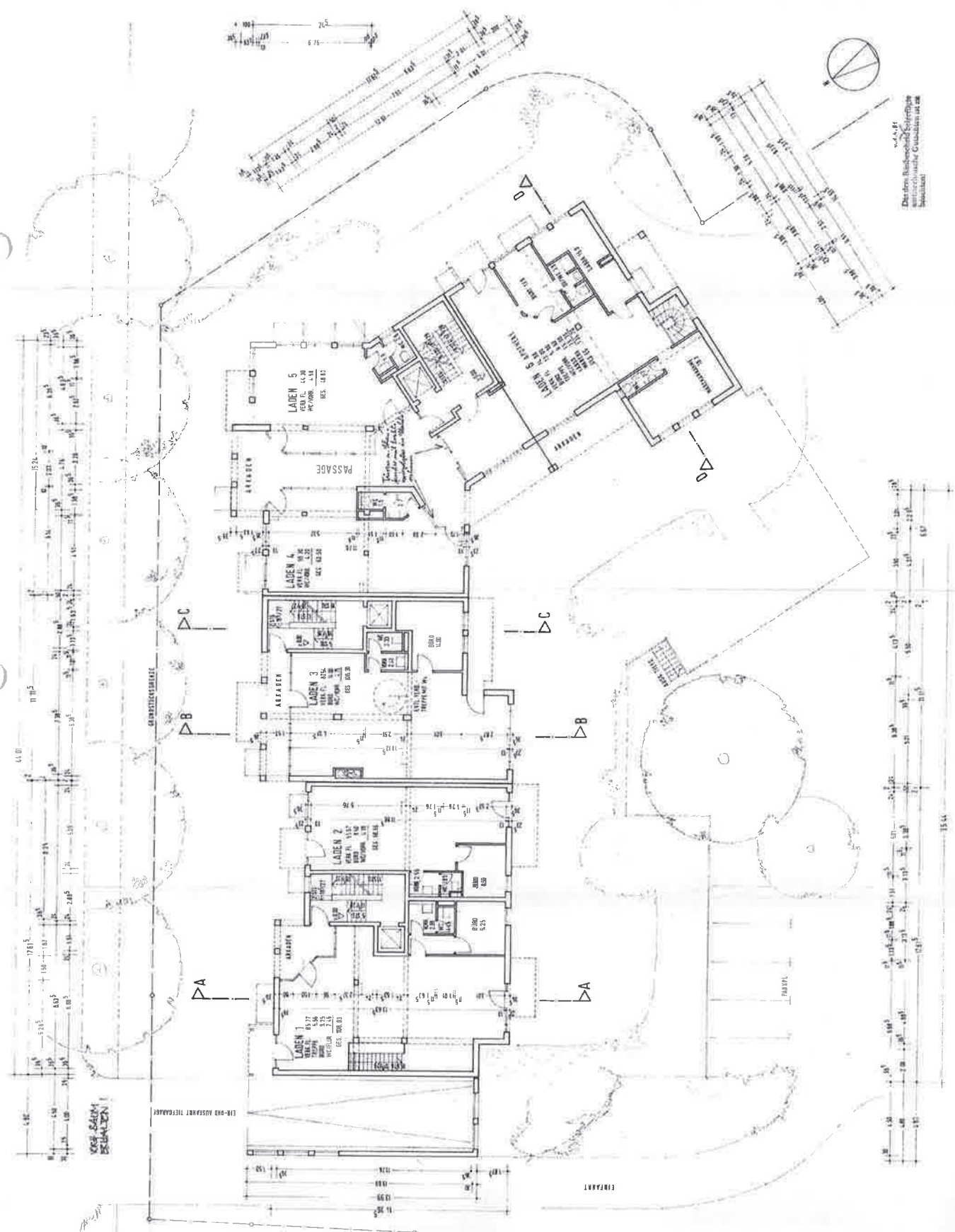


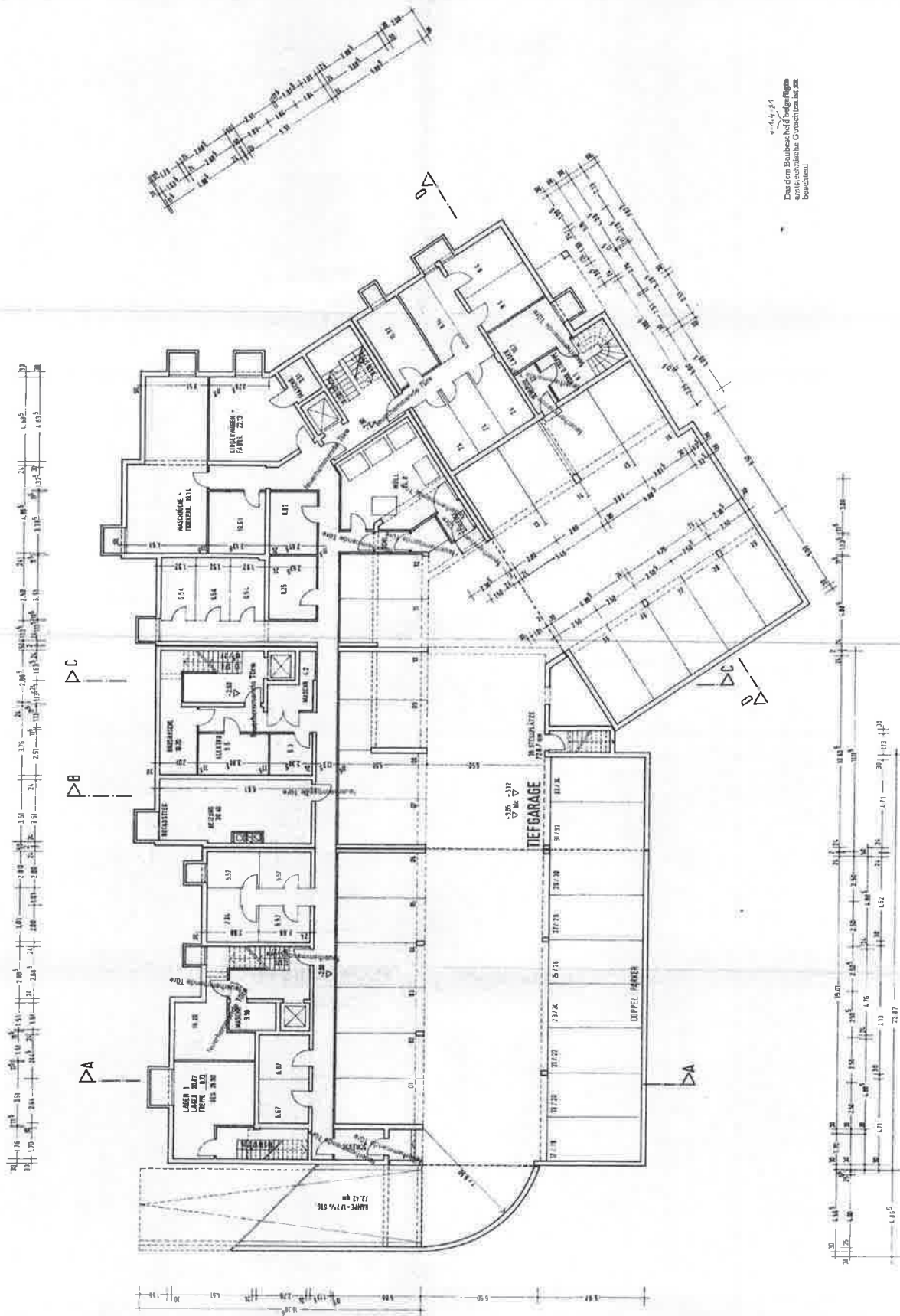
DES ARCHITEKTEN:
KARL A. REINER
ADRESSESTRASSE 17 800 ROSENHEIM TEL. 18 75 36

ERDGESCHOSS

Bauaufsichtlich genehmigt mit M 1/100
Bescheid vom 07.02.80
Baumassstab 1:150
Stadt Rosenheim
L.A. 15.6.80

MÜNCHEN DES 21.04.80
GESAMT: 97.02





1. Forderung

TEKTUR
NEUBAU EINES WOH- UND GESCHÄFTSHAUSES
"PRINZREGENT"
ROSSENHEIM

Stadtplanungsamt
1.1.1911
G. V.

Prinzregentenstraße
KARL
LA
1.1.1911

DES ARCHITECTURFÜHRER:

DES BAUSCHAFFER:

PROJEKTANT: - Okt. 1909

Beauftragtlich genehmigt mit
Bescheid vom 27. 10. 1911
Nr. 2552



DES ARCHITECTURFÜHRER:
ALFRED REICHARDT
ALFRED REICHARDT
ALFRED REICHARDT

E 1
M 17/100
1.1.1911

KELLERGEOSCHLOSS

MÜNCHEN 69 21.01.81

6340131: 64.04.82

Das dem Baubehörde bedingte
Gegensatz ist zu beachten
betrachtet

Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**



Programm:

Bauwerk:

Datum:

5. Vorhandene Auszüge aus dem Baugrund-
gutachten

s. S. 28ff

Bauteil:

Pos.-Nr.

Archiv-Nr.

Block:

Seite: 27

Vorgang:

Projekt-Nr. 5139/B/G/79

1. Fertigung

Baugrunduntersuchung
Neubau eines Geschäftshauses in
Rosenheim, Prinsregentenstraße

Flur-Nr. 1016

Bauherr und
Auftraggeber:

Fa. Intertrading
Handelsgesellschaft mbH & Co. KG
Salzburger Straße 25
8201 Stephanskirchen

Planung:

Arch.-Büro
Rudolf Fritstner
Samenstraße 18
8200 Rosenheim

Statik:

Ing.-Büro Dipl.-Ing.
Herbert Harthauer
Eugen-Kalkschmidt-Weg 3
8000 München 81

Felduntersuchung:

Kling Bohrtechnik GmbH
Burgauer Straße 30
8908 Krumbach

Bodenmechanische
Begutachtung:

Baugrundinstitut Dipl.-Ing. K. Kling
Burgauer Straße 30
8908 Krumbach

Inhaltsverzeichnis:

Beilage 1)	Baugrundgutachten
Beilage 2)	Schür- und Sondierprofile, Lageskizze
Beilage 3)	Schichtenverzeichnisse
Beilage 4)	Laborversuche
Beilage 5)	Zul. Bodenpressung
Beilage 6)	Bodenkenngrößen

Krumbach, den 10. April 1979

Dipl.-Ing. Karl Kling
Baugrundinstitut
8908 Krumbach, Burgauer Straße 30
Ruf: 082 62-20 54

stizitätszahl 9,8 bzw. 12,4%. Konsistenz breiig bis nahezu flüssig (Konsistenzzahl 0,01), jedoch gewisse Strukturfestigkeit vorhanden (nach Augenschein teilweise weich).

Bodengruppen nach DIN 18196: Überwiegend TM und UM, z.T. TL und UL.

Hamnwiderstände: nach Durchteufen der Kiessande zunächst meist starker Widerstandabfall auf Schlagzahlen zw. rd. 10 und 20 pro 10 cm Eindringung, dann allmählicher Widerstandsanstieg vermutlich infolge Mantelreibung mit zum Teil unruhigem Verlauf vermutlich infolge Strukturfestigkeit.

Obergrenze: nach Bohrungen und Sondierungen ab rd. 6 bis 8 m Tiefe unter Gelände entsprechend ab Kote rd. 91,6 bis 92,4 m. Stärkere Schwankungen möglich.

3.2 Grundwasserverhältnisse

Am 21. bzw. 22.3.1979 wurde in den Bohrlöchern der Grundwasserstand in rd. 1,7 bis 3 m unter Gelände entsprechend Kote rd. 96,6 bis 96,8 m angetroffen.

Der Wasserspiegel des südlich gelegenen Herderbaches war zur gleichen Zeit bei Kote 96,4 m.

Der in den Plänen eingetragene Grundwasserstand bei Kote rd. 97,6 ist der vermutlich höchste beobachtete Grund-

wasserspiegel im Nachbarbereich. Genauere Aussagen über Grundwasserspiegelsstände wären nur durch langfristige Beobachtungen in Pegelrohren möglich. Auskünfte sind ggf. beim zuständigen WWA zu erhalten. Sofern genauere Beobachtungen über lange Zeiträume nicht vorliegen, sollte mindestens mit einem Grundwasseranstieg bis Kote 98,0 m gerechnet werden. Aber auch höhere Katastrophenanstiege mit sehr geringer Häufigkeit sind nicht auszuschließen.

Grundwasserträger sind die relativ gut durchlässigen Kiese. Bei eventuellen Grundwasserabsenkungsmaßnahmen ist mit hohem Wasserandrang zu rechnen.

4. Bautechnische Beurteilung

4.1 Tragfähigkeit und Verformungsverhalten

Die künstliche, überwiegend bindige Auffüllung ist wegen ihrer geringen Konsistenz und lockeren Lagerung für die Gründung von Bauwerken ungeeignet. Sie ist stark setzungsempfindlich und nur wenig tragfähig, so daß bei jeglicher Zusatzbelastung, auch bei Geländeauffüllung oder Grundwasserabsenkung, mit großen und unterschiedlichen Setzungen zu rechnen ist. Die Böschungstandfestigkeit ist sicherlich sehr gering, so daß mit flachen Baugrubenböschungen gerechnet werden muß.

Konstruktion und deren Fundamenten abgetrennt werden. Andernfalls ist eine ausreichende Verbindungsbewehrung zur Rissbreitenbeschränkung vorzusehen.

6.5 Auftriebssicherung

In Abschnitt 3.2 sind die Grundwasserverhältnisse beschrieben. Sofern keine ausreichenden Beobachtungsergebnisse über lange Zeiträume vorliegen, sollte von einer Grundwasserbemessungskote 98,0 m ausgegangen werden. Da aber auch diese Kote bei eventuellen katastrophalen Anstiegen zu irgendeinem Zeitpunkt übertroffen werden kann, sind **zumindest Vorrichtungen zur Gewährleistung der Auftriebssicherheit auch für höhere Grundwasserstände vorzusehen, z.B. Flutöffnungen oder Flutventile.** Da es sich beim gesamten Untergeschoß um eine Tiefgarage handelt, erscheint eine Flutung über einen nur kurzen Zeitraum mit sehr geringer Häufigkeit zumutbar. Andere Maßnahmen zur Auftriebssicherung erfordern einen relativ hohen Aufwand, z.B. Drainageeinrichtungen und Pumpensäpfe mit Schwimmerregelung.

6.6 Trockenhaltung

Alle in den Untergrund einbindende Bauteile sind zunächst ausreichend gegen Bodenfeuchte gem. DIN 4117 zu isolieren.

Für die unter die Kote 98,0 m reichenden Bauteile ist eine **Sperrbetonausbildung mit Fugenbändern in allen Bewegungs- und Arbeitsfugen vorzusehen.** Eine "stauf-trockene" Ausbildung z.B. mit doppelschaliger Grundwasserwanne wird für eine Tiefgarage nicht für erforderlich gehalten.

Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**

DG II

Programm:

Bauwerk:

Datum:

6. Grundwasserstand

s. S. 33

Mittlerer höchster Grundwasser 444,50 m ü NN

Bauteil:

Pos.-Nr.

Archiv-Nr.

Block:

Seite: 32

Vorgang:

Mathias Trüdinger

Von: Klaus Grättinger <office@cad-planpartner.de>
Gesendet: Montag, 30. März 2020 11:53
An: Neudert Christian
Cc: 'Mathias Trüdinger'
Betreff: AW: Prinzregentenstraße 41-45, TG- Sanierung: Grundwasserstand

Sehr geehrter Herr Neudert,

bitte nennen Sie uns noch den Stand des HHW.

Vielen Dank.

Mit freundlichen Grüßen

Klaus Grättinger

Dipl.-Ing. (FH)



cad planpartner bauplanungs gmbh
langbehnstraße 9
83022 rosenheim
t +49 8031 2844 16
f +49 8031 2844 10
www.cad-planpartner.de

geschäftsführung:
dipl. ing. (fh) klaus grättinger
HRB 6061, amtsgericht traunstein

Von: Neudert Christian [<mailto:christian.neudert@rosenheim.de>]

Gesendet: Montag, 17. Februar 2020 16:03

An: Klaus Grättinger

Betreff: AW: Prinzregentenstraße 41-45, TG- Sanierung: Grundwasserstand

Sehr geehrter Herr Grättinger,

der MHGW liegt im Bereich von 444,50m ü. NN
Weitere Informationen sind nicht vorhanden.

Freundliche Grüße

Christian Neudert

Christian Neudert
Stadtentwässerung Rosenheim
Königstraße 24 – 83022 Rosenheim
Tel.: 08031-365 1759 - Fax.: 08031-365 889 1759



Für

Bodenplatte: $U_{\text{K}} \sim 44335$

61445

$A_{\text{hW}} \sim 175m$

Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**



Programm:

Bauwerk:

Datum:

7. Aktueller Tiefgaragenplan

- Grundlage für den TG-Plan waren die Entwurfspläne, der Bew.-plan Fundamente und der Aufriß durch IB Planpartner.
- Grundriß und Schnitte mit übernommenen Leitungen und Fundamenten.

Bauteil:

Pos.-Nr.

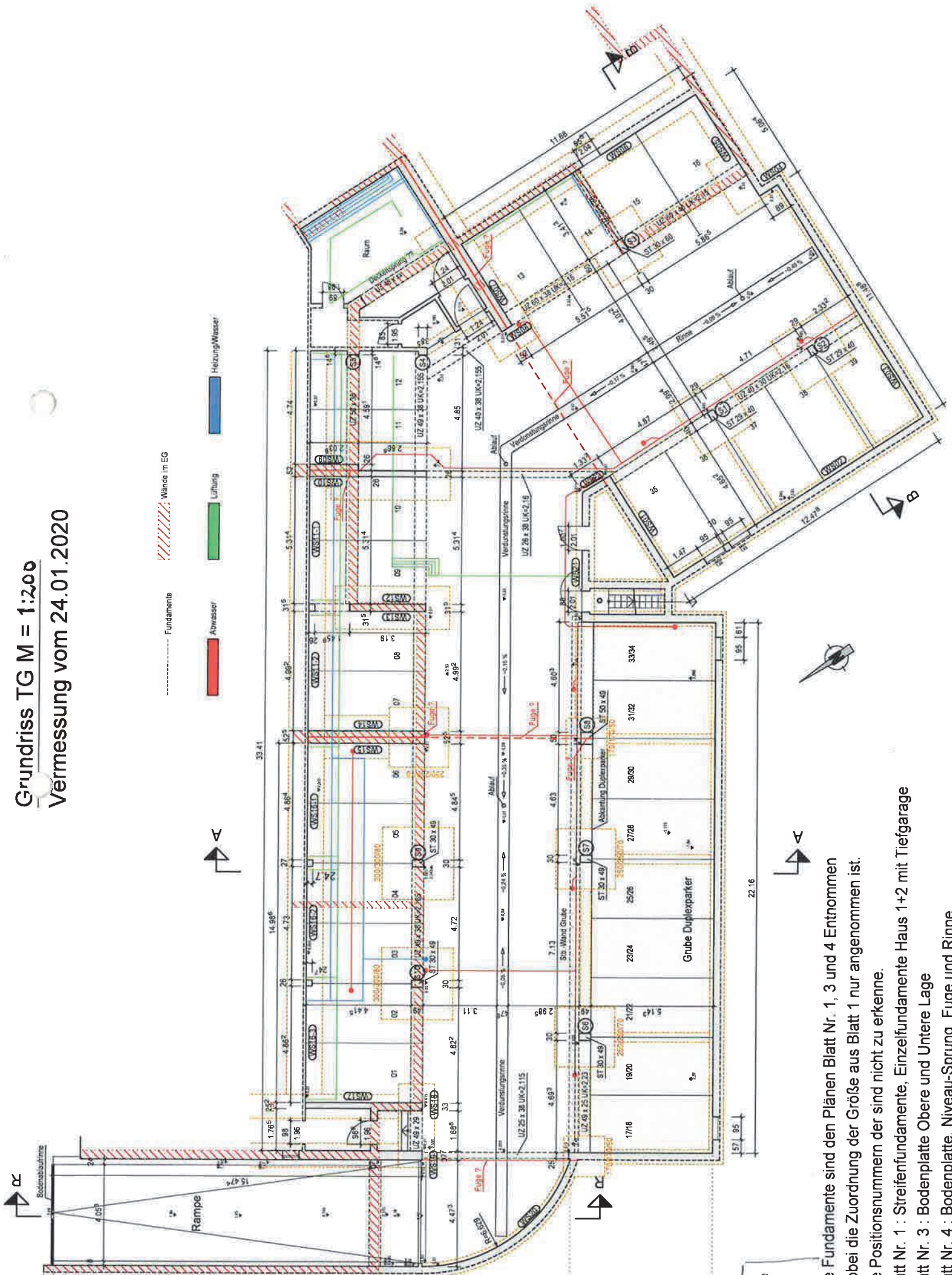
Archiv-Nr.

Block:

Seite: 35

Vorgang:

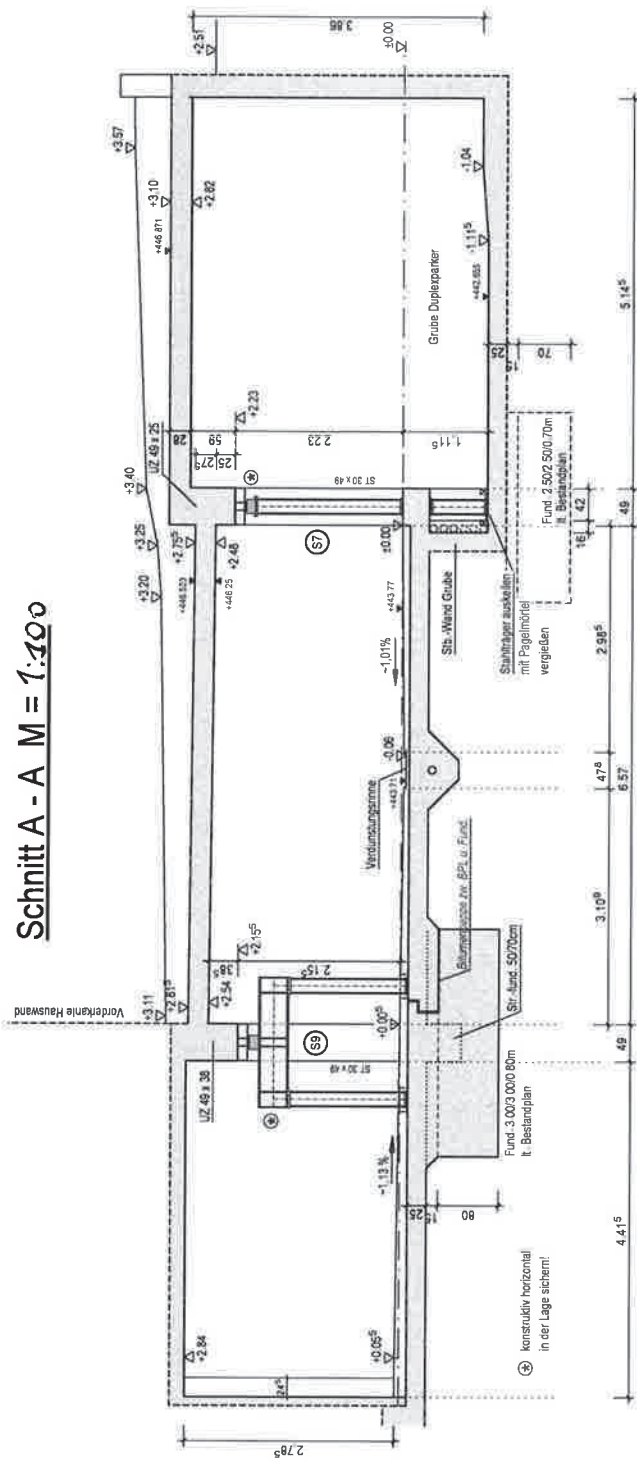
Grundriss TG M = 1:200 Vermessung vom 24.01.2020



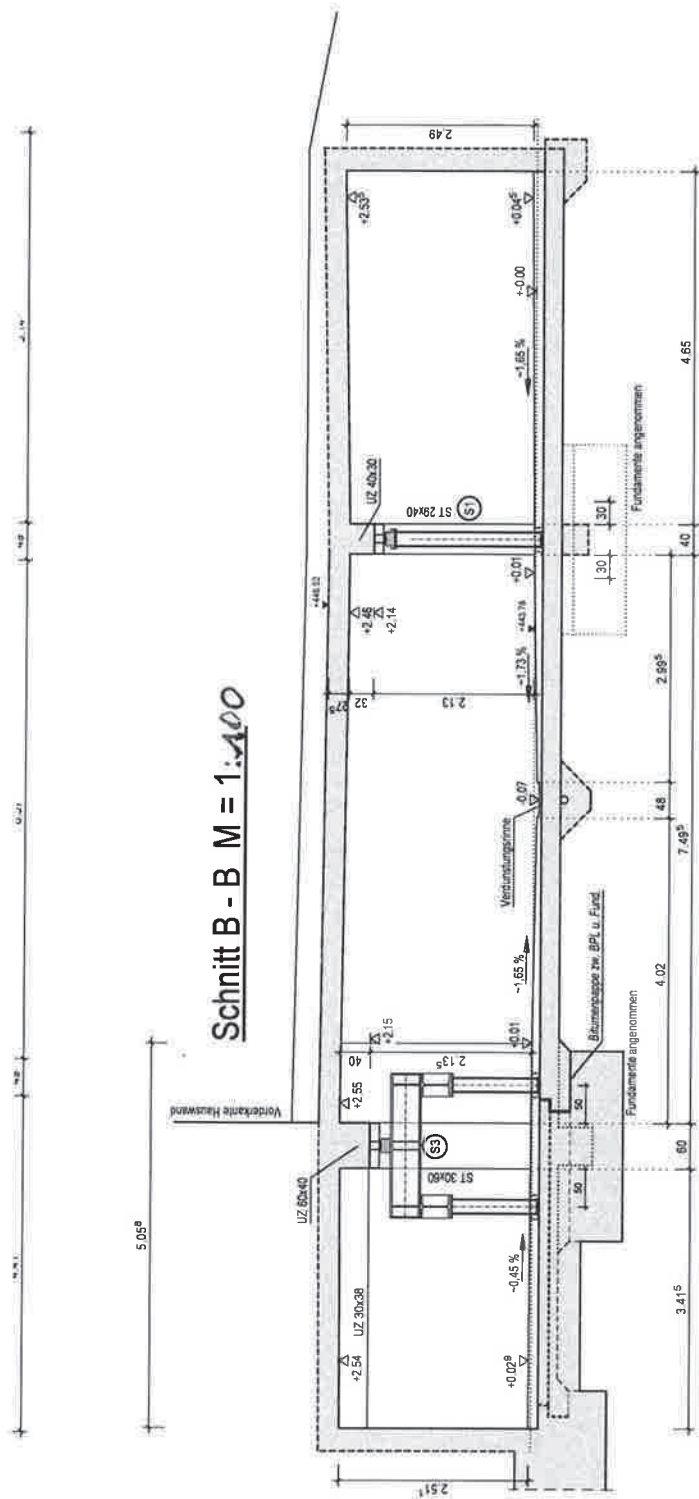
ie Fundamente sind den Plänen Blatt Nr. 1, 3 und 4 Entnommen
 wobei die Zuordnung der Größe aus Blatt 1 nur angenommen ist.
 ie Positionen der sind nicht zu erkennen.
 lant Nr. 1 : Streifenfundamente, Einzelfundamente Haus 1+2 mit Tiefgarage
 lant Nr. 3 : Bodenplatte Obere und Untere Lage
 lant Nr. 4 : Bodenplatte, Niveau-Sprung, Fuge und Rinne



05:44

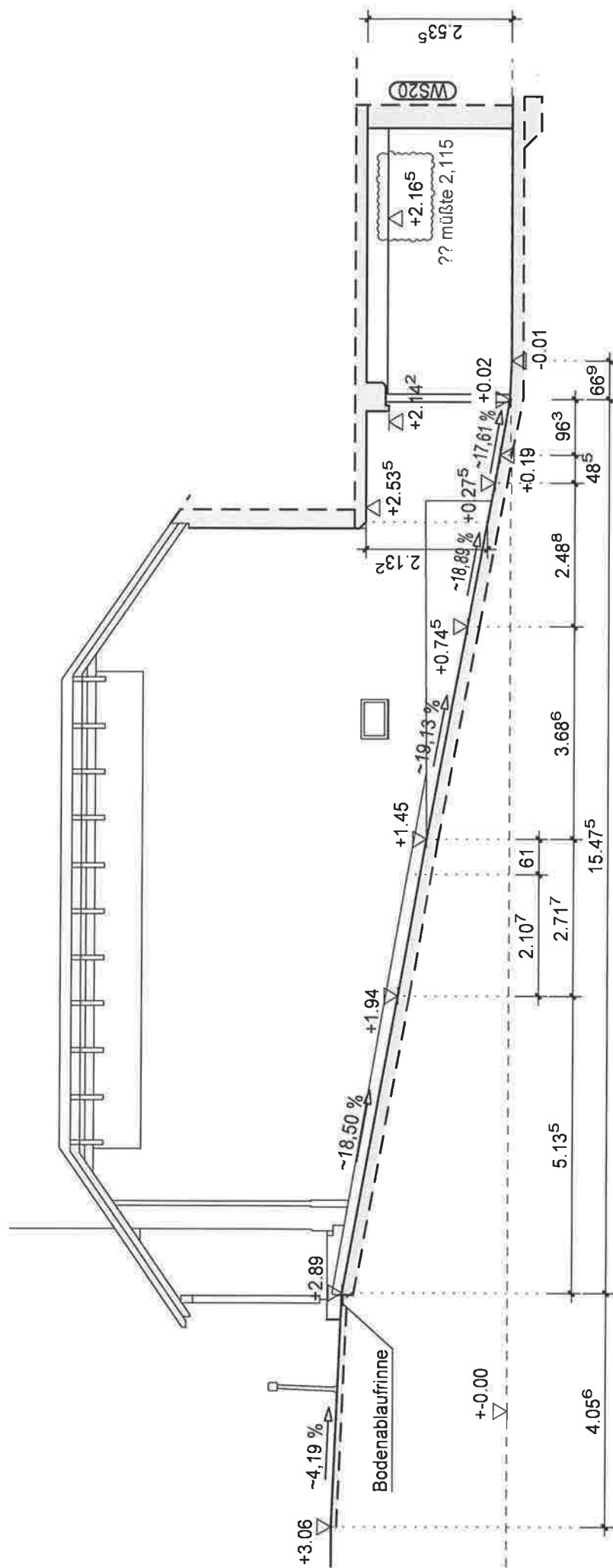


Mit Darstellung der Splanten
Hilfsunterstützung.



mit Anstellung der Separanten
Hilfsunterstützung.

Schnitt R - R M = 1:100



Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**



Programm:

Bauwerk:

Datum:

8. Übersichtsplan Sanierung

s. S. 41

Bauteil:

Pos.-Nr.

Archiv-Nr.

Block:

Seite: 40

Vorgang:

Thietges

**Sachverständigenbüro für Bauschäden und
Bauwerkserhaltung**

Adlzreiterstr. 15 - 83022 Rosenheim

T +49 8031-358 95-330

F +49 3031-358 95 355

web www.thieltges.com



zu sanierende
sitzen

Verfasser: **DG INGENIEURE WÜRZBURG**



Programm:

Bauwerk:

Datum:

9. Bilder

- Grundriss EG mit Angabe Blickrichtung
s. S. 43
- Grundriss TG mit Angabe Blickrichtung
s. S. 48

Bauteil:

Pos.-Nr.

Archiv-Nr.

Block:

Seite: 42

Vorgang:

Δ 

2

LADEN 5	VERK.FL.	08 07
	WC/VORR.	05 7
		08 07
		539

LADEN 4	
WERK FL	59.30
WIC/NORR	4.20
	<hr/>
GES	63.50

LADEN
VERK FL

LADEN 2 VERK. FI 54.57

LADEN
VERK. FL

PASSAGE

Thesen n. oben =
fendes mit best.
eingeladene im Wahl.

ADEN 6 APR 1966
11:50
0000

23-57
HARMA
LABOR
HOB

030

1975

!

4

2004

1

1

43.

2020 03



Foto ①

44

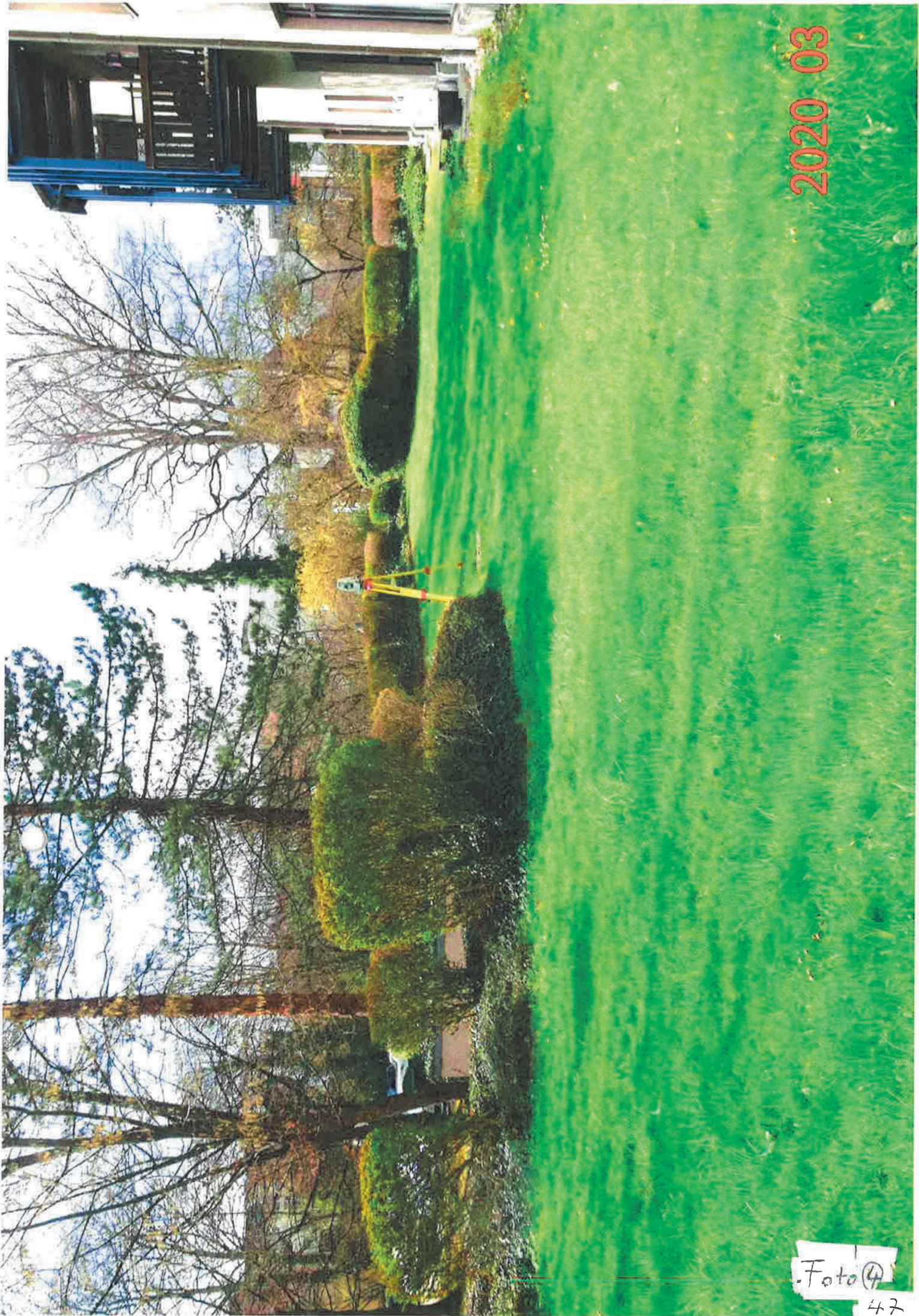


2020 03

Foto ② 45



2020 03



2020 03

Foto ④

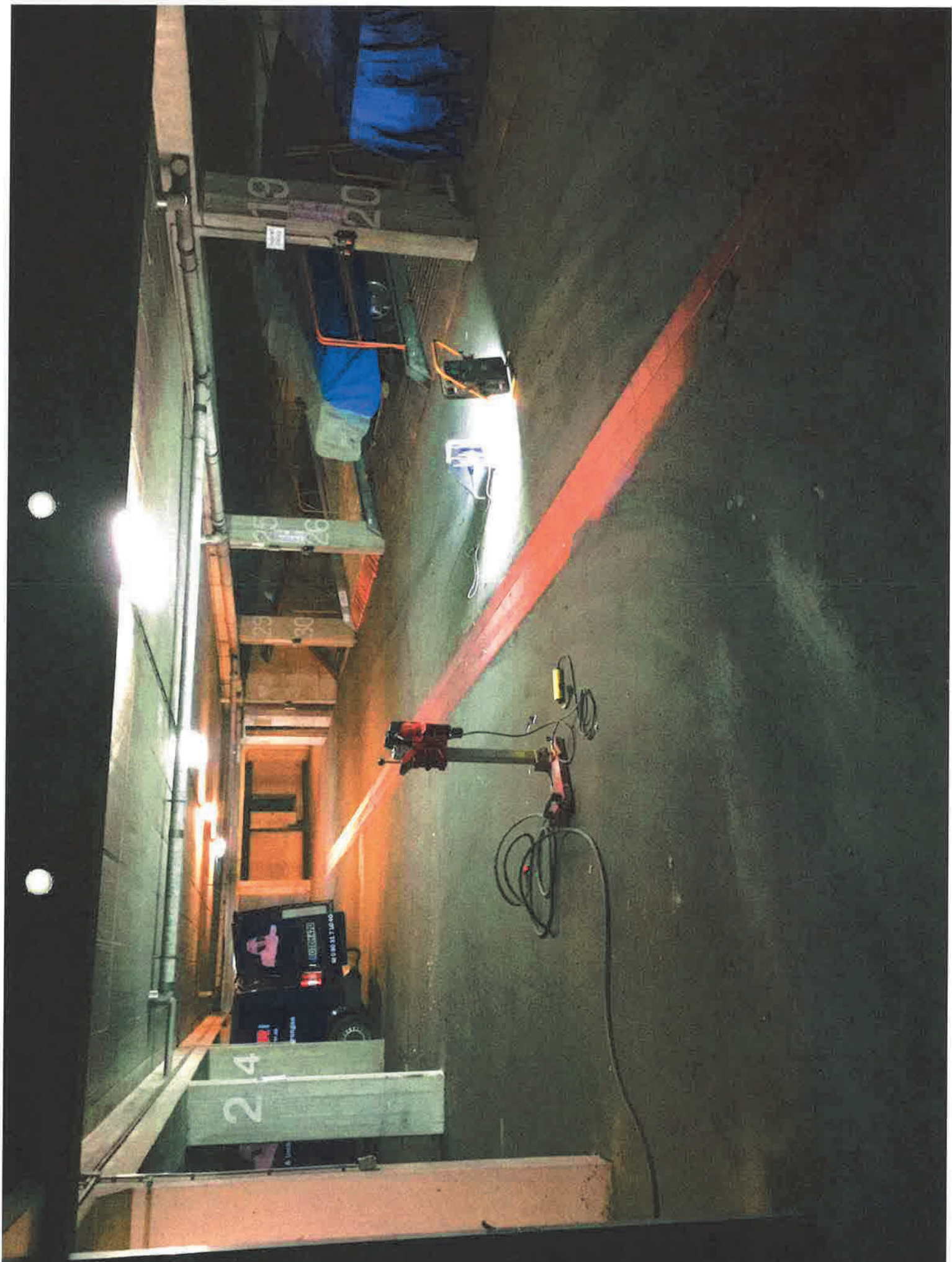


Foto ⑤



Foto © 50