

Markt Jettingen-Scheppach

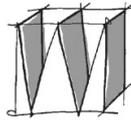


Bebauungsplan

„Allerheiligenstraße - Änderung und
Erweiterung“

GEOTECHNISCHE STELLUNGNAHME

in der Fassung vom 31. März 2025



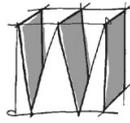
Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung.....	3
2 Grundlagen und Untersuchungen.....	4
2.1 Geographischer und Geologischer Überblick.....	4
2.2 Geotechnische Kategorie und Erdbebenzone.....	4
2.3 Art und Lage der Untersuchungen.....	5
3 Ergebnisse.....	6
3.1 Untersuchungsergebnisse.....	6
3.1.1 Schichtenansprache.....	6
3.1.2 Rammsondierungen.....	6
3.2 Homogenbereiche.....	6
3.3 Grundwasserverhältnisse.....	7
4 Geotechnischer Entwurfsvorschlag.....	7
4.1 Bauwerksgründung.....	7
4.2 Versickerung.....	8
4.3 Leitungsbau.....	8
5 Anlagen.....	9

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug B-Plan.....	3
Abbildung 2: geographische Lage.....	4
Abbildung 3: Lage der Untersuchungen.....	5
Abbildung 4: geotechnischer Schnitt.....	6
Abbildung 5: Prinzipsskizze Baugrube.....	7

Tabellenverzeichnis



1 Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Allerheiligenstraße – Änderung und Erweiterung“ kommt die Marktgemeinde Jettingen-Scheppach den erklärten Bauwünschen der Eigentümer der Flur-Nr. 1056, Gemarkung Scheppach, nach, die auf einer für eine Bebauung durchaus geeigneten Fläche bauen möchten.

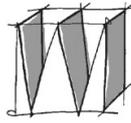
Für den Bebauungsplan soll eine Einschätzung des Baugrunds hinsichtlich der allgemeinen Bebaubarkeit gegeben werden.



Abbildung 1: Auszug B-Plan

WICHTIG:

Dies stellt keinen geotechn. Bericht oder komplettes Baugrundgutachten dar. Für die konkrete Bebauung sind je Bauvorhaben eigene Baugrundgutachten mit eigener Gründungsempfehlung zu erstellen. (Geotechnischer Bericht)



2 Grundlagen und Untersuchungen

2.1 Geographischer und Geologischer Überblick

Das überplante Areal befindet sich in Jettingen-Scheppach im Landkreis Günzburg.

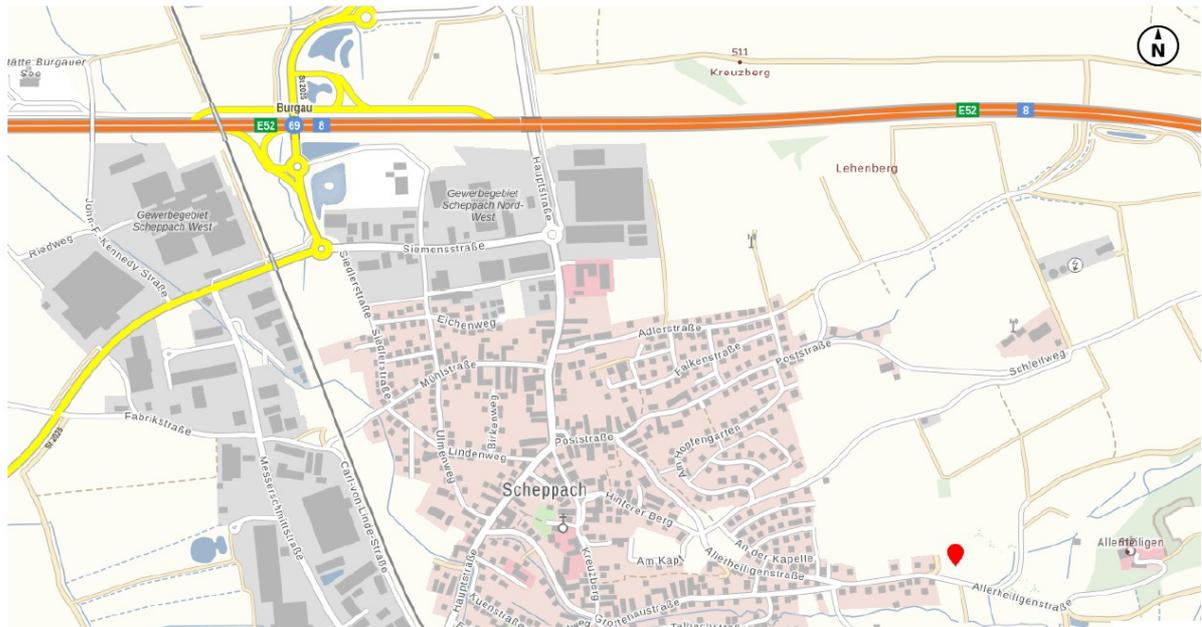


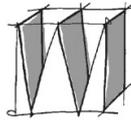
Abbildung 2: geographische Lage

Das Areal befindet sich aus geologischer Sicht im oberen und nördlichen Bereich des Einzugsgebiets des Talbachs. Nach geologischem Kartenwerk ist im betroffenen Bereich der Quartär (Sand) und darüberliegende Decklehme anzutreffen. Dies wurde bei den Schurfen bestätigt.

2.2 Geotechnische Kategorie und Erdbebenzone

Nach DIN 1997 (Eurocode 7) und DIN 4020 kann der Neubau in die geotechnische Kategorie 1 (GK1) eingeordnet werden. Die Erdarbeiten finden deutlich über dem Grundwasserstand statt, der anstehende Quartär kann als setzungsarm betrachtet werden und durch die Lage im bebauten Ort, kann hier auf Erfahrungswerte zurückgegriffen werden, die die Einstufung ebenfalls rechtfertigen.

Nach DIN 4149:2005 (Bauten in deutschen Erdbebengebieten – Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten) liegt Welden in keiner Erdbebenzone. Ein rechnerischer Erdbebennachweis ist nicht erforderlich.



2.3 Art und Lage der Untersuchungen

Zur Erkundung des Baugrunds wurden am 16.02.2024 von Dipl. Geol. Sven-Ch. Jung aus Unterrohr zwei schwere Rammsondierungen (DPH) durchgeführt.

Am 03.03.2024 wurden durch den Gutachter mit der Fa. BIG aus Burgau 2 Schürfe in unmittelbarer Nähe zu den Rammsondierungen angelegt.

Nach Durchsicht der Schichtenverzeichnisse und der Grundwassergleichen wurde auf einen Versickerungsversuch zur Bestimmung des kf-Wertes in Absprache mit der Bauherrschaft bzw. deren Vertreter verzichtet. Die Sickerfähigkeit sollte bei Bedarf im Zuge der grundstücksbezogenen Baugrundgutachten geprüft werden.

Auf Umweltuntersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung oder LAGA/Eckpunktepapier wurde im Zuge dieser Stellungnahme verzichtet.

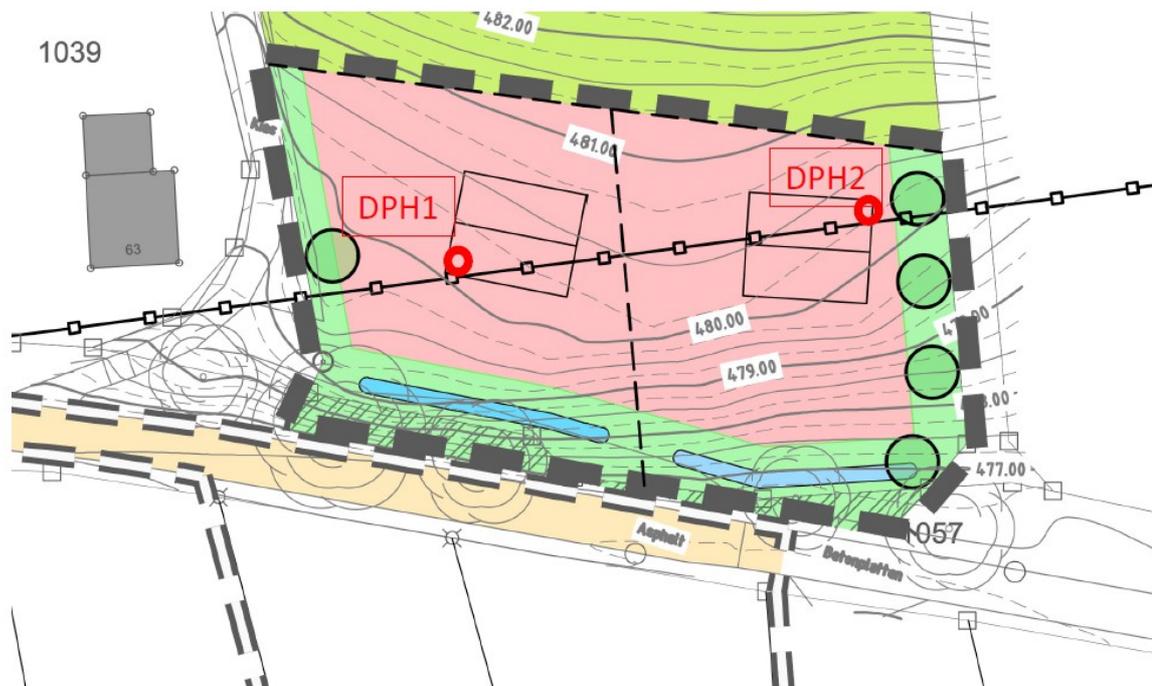


Abbildung 3: Lage der Untersuchungen



3 Ergebnisse

3.1 Untersuchungsergebnisse

3.1.1 Schichtenansprache

Die Schichtenverzeichnisse der 2 Schürfe können den Anlagen entnommen werden und sind in Abbildung 4 ebenfalls mit aufgeführt.

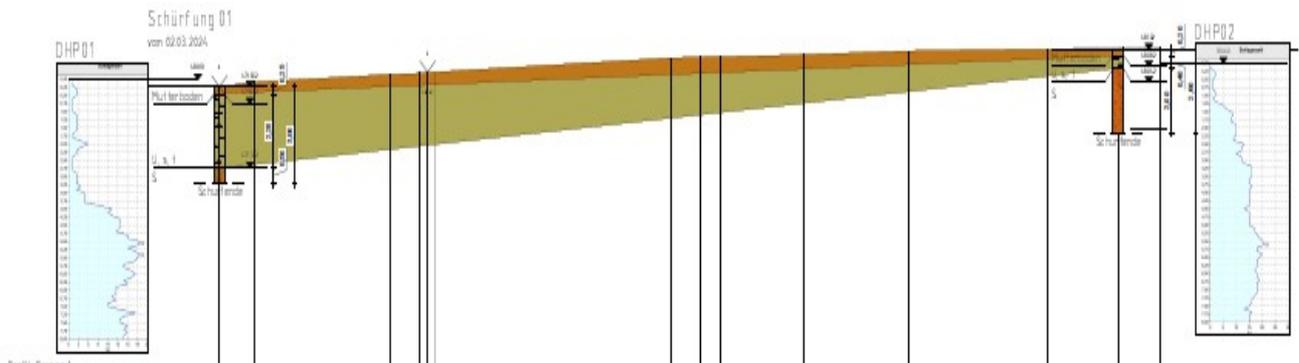


Abbildung 4: geotechnischer Schnitt

Die vorgefundenen Schichtenansprachen decken sich mit den Informationen der geologischen Karten in Bayern.

3.1.2 Rammsondierungen

Die durchgeführten schweren Rammsondierungen (DPH) wurden in den gleichen Bereichen durchgeführt wie die der Schürfe.

Auf Grundlage der Schlagzahlen in Kombination mit den Schürfen und Bohrungen wurde ein tragfähiger Horizont angenommen und eingezeichnet. Die zugehörigen Rammprotokolle sind in den Anlagen enthalten.

3.2 Homogenbereiche

Die relevante Bodenschichten wurden für das hier vorliegende Vorhaben in 5 Homogenbereiche eingeteilt und in einer realistischen Verteilung im Gebiet angenommen. Diese Verteilung kann den Anlagen entnommen werden. Grundsätzlich handelt es sich um eine Annahme aus den vorliegenden Baugrundaufschlüssen und kann in der Realität abweichen.

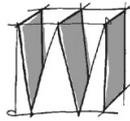
Obo Oberboden, Mutterboden

B1 Decklehme, braun, breiig bis weich gelagert

B2 Quartär, Sand, grau, mitteldicht gelagert ab ca. 1,0 m (Übergang von B1 auf B2)

In der Abbildung 4 ist der angenommene Schichtenverlauf dargestellt. Dieser ist in der weiteren Planung (Einzelobjekte) zu verifizieren.

Nach ca. 1,00 m im Homogenbereich B2 ist der Baugrund gut tragfähig (mitteldicht gelagerter Sand, Quartär). Im Schnitt wurde ein angenommener tragfähiger Horizont eingezeichnet.



3.3 Gundwasserverhältnisse

Gemäß den hydrogeologischen Karten ist auf der anstehenden Höhe nicht mit Grundwasser zu rechnen. In den Schürfen wurde kein Wasser angetroffen.

Die Grundwassergleichen um den Bauplatz sind bei 460 m ü. NHN und bei 470 m ü. NHN. Die Oberkante des fertigen Fußbodens (OK FFB EG) liegt bei ca. 482 m ü. NHN und die Aushubssohle so bei maximal ca. 479 m ü. NHN (mit Keller).

Nach den Schürfungen wurde auf die Anlage eines Brunnens verzichtet. Bei den vorliegenden Abständen ist dies vertretbar.

4 Geotechnischer Entwurfsvorschlag

4.1 Bauwerksgründung

Grundsätzlich wird empfohlen die Bauwerke im Homogenbereich B2 zu gründen. Eine Ausführung als Flachgründung mit und ohne Streifen-/Punktfundamenten ist möglich und stellt auch i.d.R. die wirtschaftlichste Gründungsform dar, sollte aber je Grundstück eigens abgewogen werden.

Beim Schurf 1 war die vorgefundene Mächtigkeit der Decklehme ca. 2,0-2,5 m stark in Schurf 2 nur ca. 50cm. Man kann davon ausgehen, dass für die Baugruben folgender Fall (Prinzip) vorliegt:

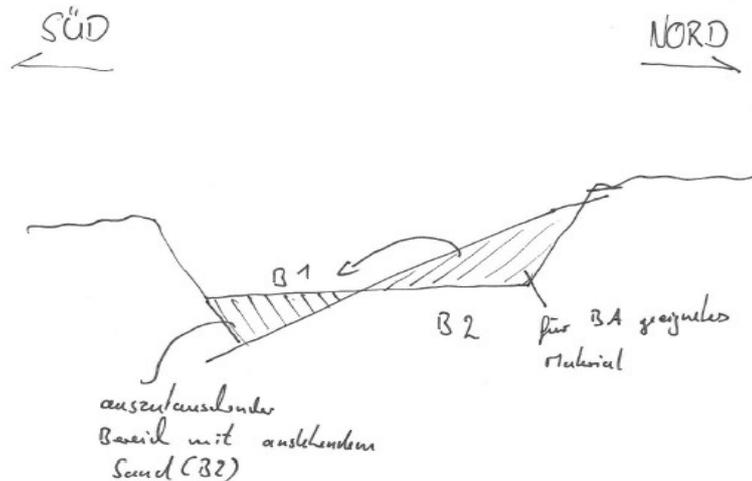


Abbildung 5: Prinzipsskizze Baugrube

Der Sand wird grundsätzlich für Baugeräte schlecht zu befahren sein. Es wird empfohlen eine mindestens 20cm Starke Schottertragschicht einzubauen oder andere Maßnahmen zu ergreifen.

4.2 Versickerung

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist hier grundsätzlich möglich. Zur abschließenden Bewertung sollte bei Bedarf der vorhandene kf-Wert bestimmt werden.

Bezugnehmend auf die örtliche Erfahrung und die Fachliteratur kann zur ersten Abschätzung ein kf-Wert von $10^{(-4)}$ bis $10^{(-5)}$ m/s für den Homogenbereich B2 angenommen werden.



architekten & ingenieure
planungsbüro

peter weigelt

Planungsbüro Architekten&Ingenieure Peter Weigelt Postfach 1266 89331 Burgau

4.3 Leitungsbau

Der Leitungsbau kann im Bereich von B2 ohne Bodenaustausch erfolgen. Die Leitungsgräben müssen verbaut werden. Ein offener Leitungsgraben muss mit der Neigung 1 zu 2 oder flacher ausgebildet werden (Sand).

Kommen Leitungen im Bereich von B1 zur Ausführung sollte hier von einem Bodenaustausch von ca. 40cm bzw. bis zum Homogenbereich B2 ausgegangen werden.

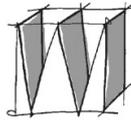
Mit freundlichen Grüßen



architekten & ingenieure
peter weigelt
kirchplatz 4
89331 burgau
tel: 0 82 22 41 1 600
fax: 0 82 22 41 1 602

i.A. Christopher Weigelt

Architekten & Ingenieure
peter weigelt



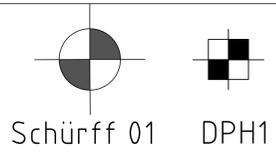
architekten & ingenieure
planungsbüro

peter weigelt

Planungsbüro Architekten&Ingenieure Peter Weigelt Postfach 1266 89331 Burgau

5 Anlagen

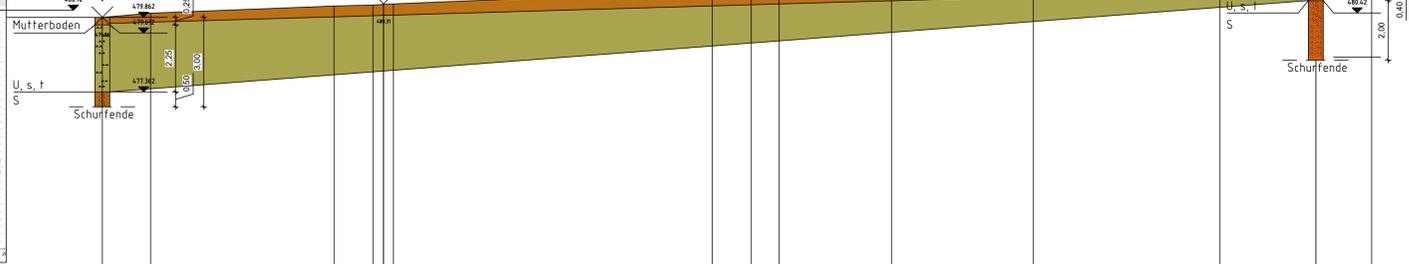
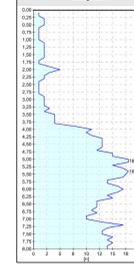
1. Lageplan Untersuchungen mit geologischem Schnitt
2. Schichtenverzeichnisse Schürfe
3. Rammsondierungen DPH (Sven-Ch. Jung, Dipl. Geologe)
4. 1 Korngrößenverteilung



Schürff 01 DPH1

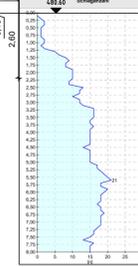
Schürfung 01
vom 02.03.2024

DHP01



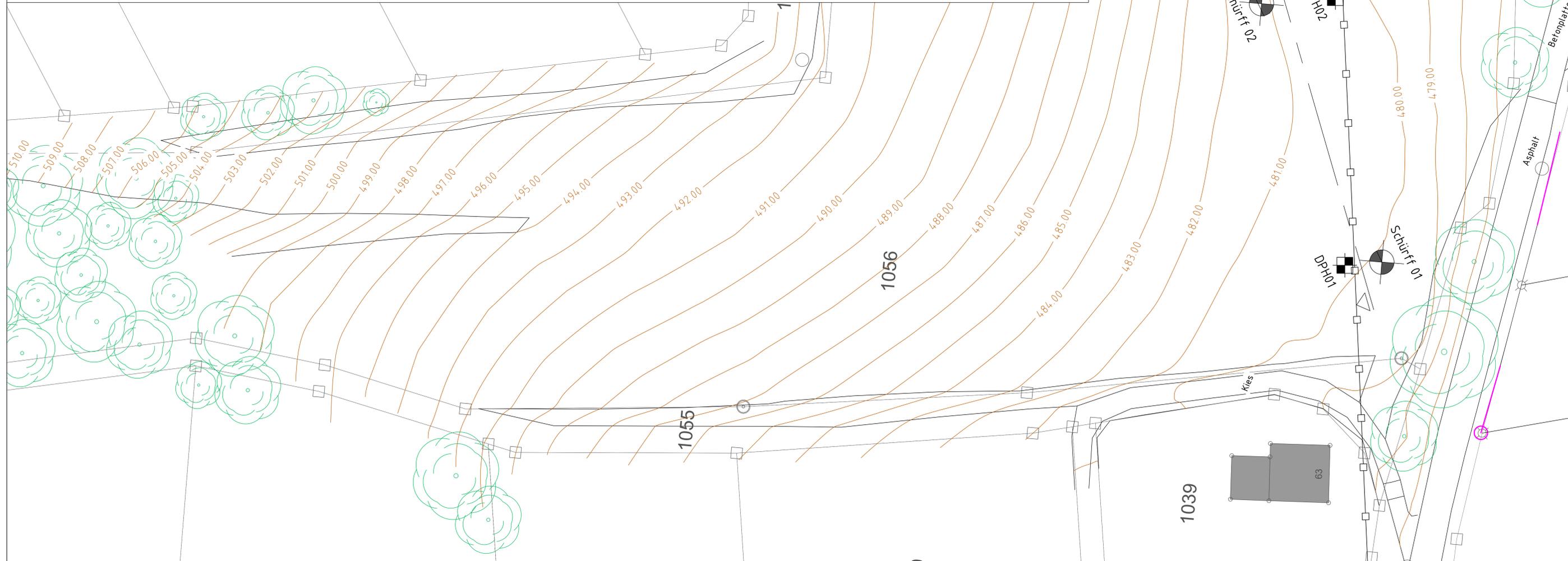
Schürfung 02
vom 02.03.2024

DHP02



Profil-Gruppe: 1
Schnitt_Baugrund
M = 1:100
Überhöhung = 1.0
475.00 m ü. NHN

Stationierung [m]	0.00	1.62	7.79	8.10	8.45	8.75	20.51	21.82	22.75	26.53	31.30	32.57	40.92	42.67
kreuzende Elemente [m ü. NHN]	479.86	480.00	480.24	480.27	480.31		480.75	480.78	480.78	480.85	480.97	481.02	481.02	481.10
Messpunkte [m ü. NHN]														
Höhe verbBestand [m ü. NHN]	479.86	480.00	480.24	480.27	480.31		480.75	480.78	480.78	480.85	480.97	481.02	481.02	481.10



VORABZUG

	BV:	Datum	Name
	Planer:	05.03.2024	C. Weigelt
	Zeichner:	05.03.2024	O. Erendiz
	Prüfer:	05.03.2024	C. Weigelt
Herr Herrman Strobl Flur-Nummer 1056 89343 Jettingen-Scheppach		Datum: Detail:	

Herr Herrman Strobl
Flur-Nummer 1056
89343 Jettingen-Scheppach

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

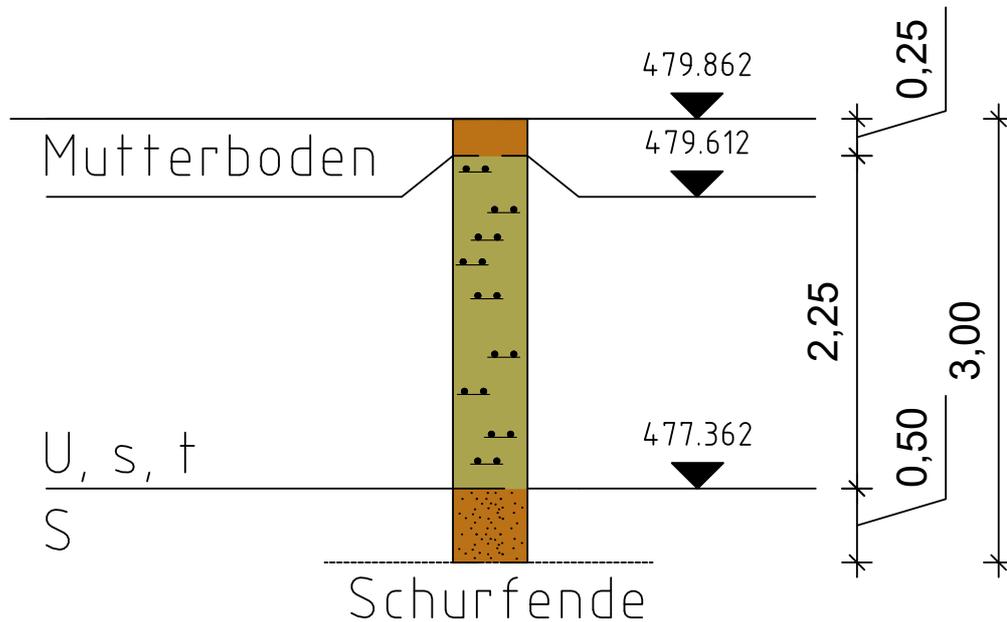
Geotechnischer Schnitt
 Unterlage / Blatt-Nr.: 1 / 1
 Lageplan, Schnitt
 Maßstab: 1 : 250

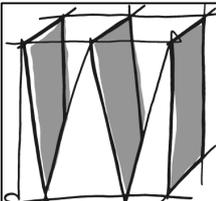
**Bebauungsplan
"Am Weihergraben"**

Herr Herrman Strobl
Jettingen Scheppach den 05.03.2024

Schürfung 01

vom 02.03.2024

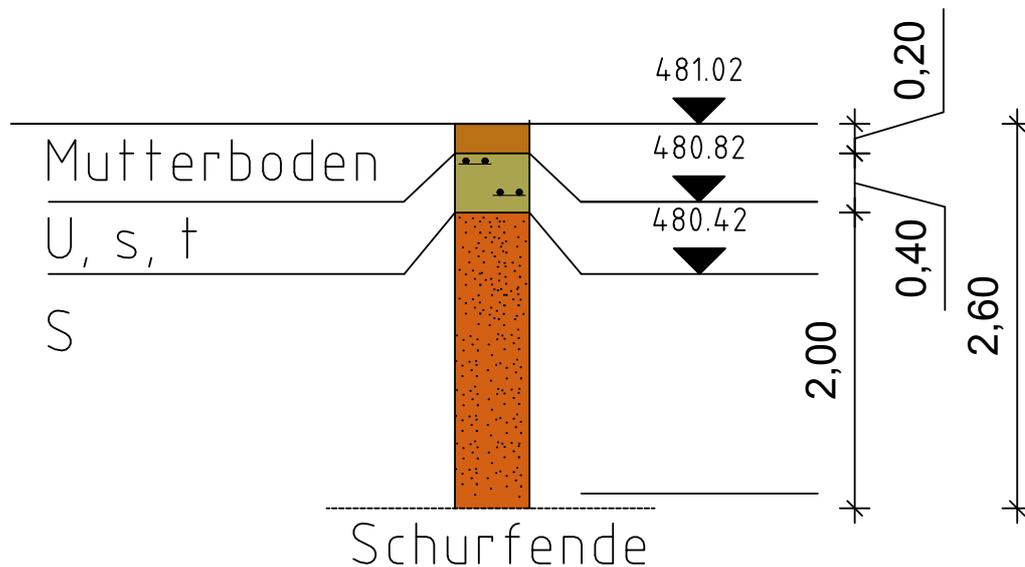


Planbez.:	Baugrunduntersuchung Schichtverzeichniss Schürfung 01	Projektnr.	21009	PlanNr.:	B 3.1
	architekten & ingenieure planungsbüro peter weigelt	Masstab:	M 1:50		
		Zeichner	Name	Datum	
		Planer	C. Weigelt	11.03.2024	
		Prüfer	P. Weigelt	11.03.2024	

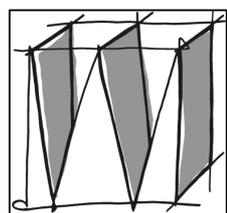
VORABZUG

Schürfung 02

vom 02.03.2024



Planbez.:	Baugrunduntersuchung Schichtverzeichniss Schürfung 02	Projektnr.	21009	PlanNr.:	B 3.2
-----------	--	------------	-------	----------	-------



architekten & ingenieure
planungsbüro

peter weigelt

kirchplatz 4
89331 burgau
tel.: 08222 / 411 600
fax: 08222 / 411 602
pweigelt@weigelt-aib.de

Masstab:	M 1:50	
Zeichner	Name	Datum
Planer	C. Weigelt	11.03.2024
Prüfer	P. Weigelt	11.03.2024

VORABZUG

Projekt: **BV Am Weihergraben B-Plan Änderung**

Auftragsnummer:

Gesamttiefe:

8,00 m

Koordinate Y: 1045714,00

Maßstab: 1 : 50

Intervall der Eindringtiefe:

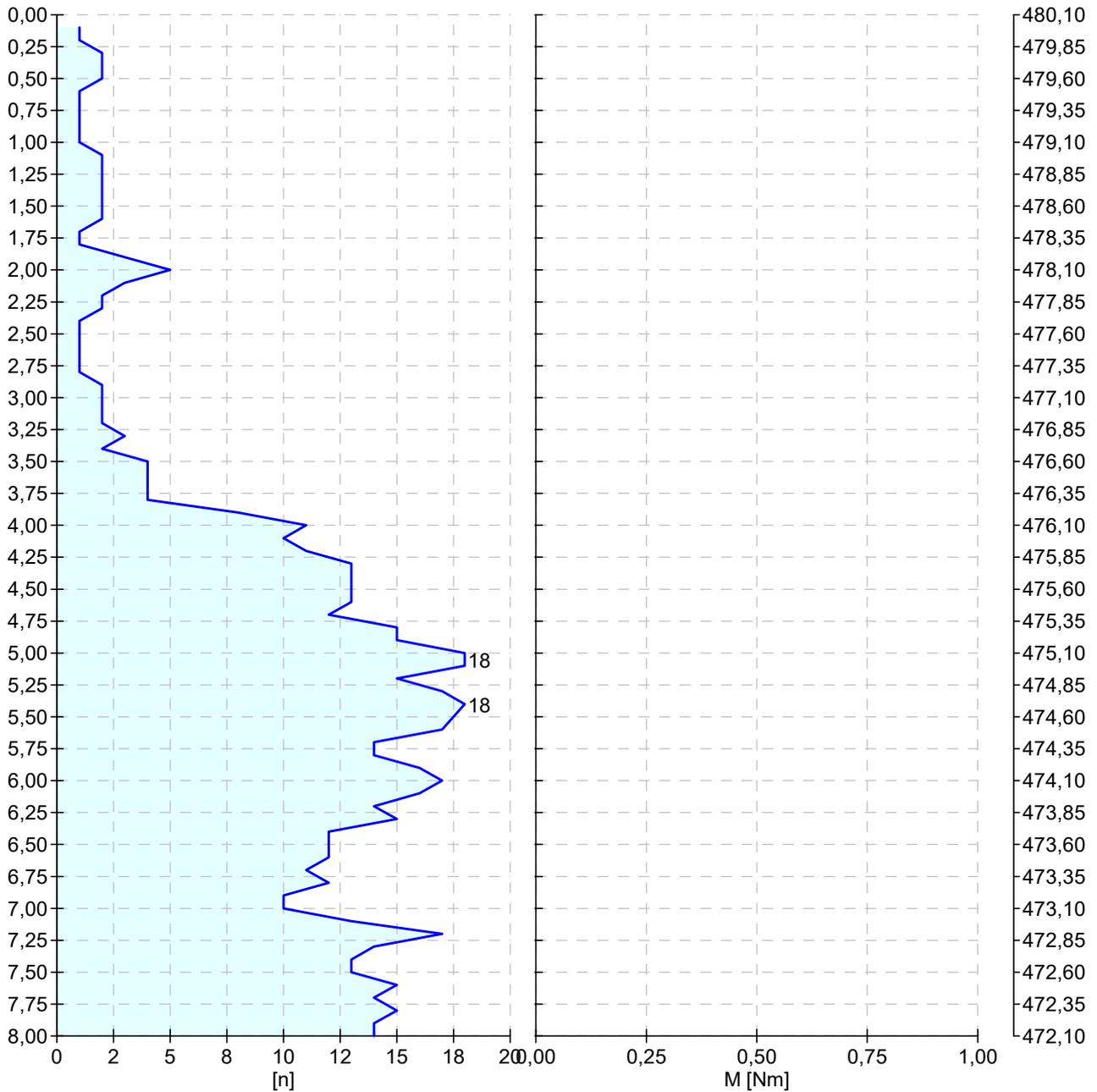
Koordinate X: 4840357,00

Koordinatensystem: Koordinatensystem/benutzereigen

Koordinate Z: 480,10 m

Schlaganzahl

Moment



Projekt: **BV Am Weihergraben B-Plan Änderung**

Auftragsnummer:

Gesamttiefe:

8,00 m

Koordinate Y: 1045764,00

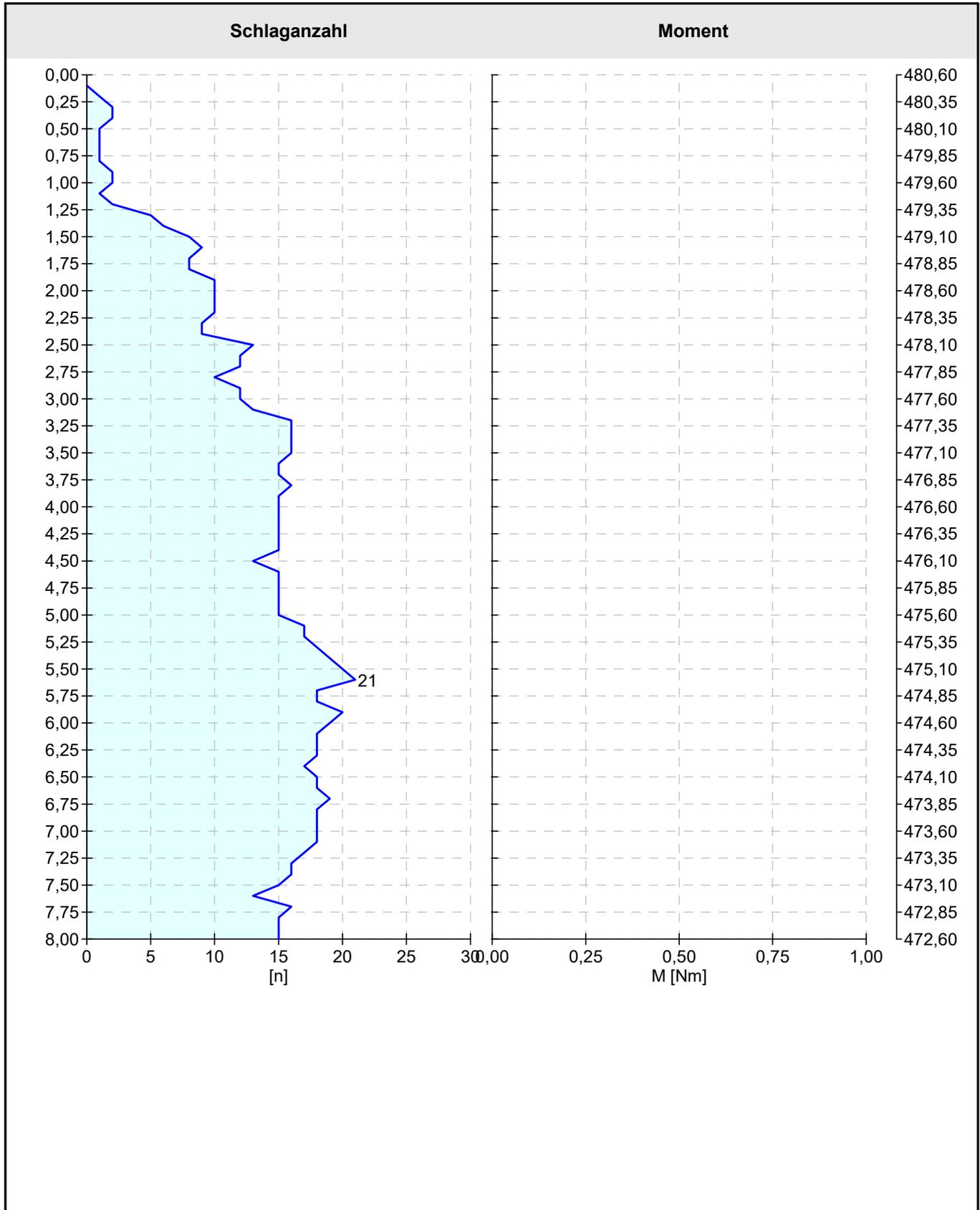
Maßstab: 1 : 50

Intervall der Eindringtiefe:

Koordinate X: 4840365,00

Koordinatensystem: Koordinatensystem/benutzereigen

Koordinate Z: 480,60 m



Korngrößenverteilung DIN 933-1

Projekt: B-Plan Am Weihergraben Entnahmestelle Schurf 02 Entnahmedatum 02.03.24
 AG: Hr. Strobl Schicht Sand, grau -2,0 m
 Ersteller: Weigelt C. Material Boden

Korngröße [mm]	Rückstand M-%	Durchgang M-%	Masseanteil > 63,0 mm	0%	
90 - 100,0		100,0%	Masseanteil < 63,0 mm	100%	
80,0 - 90,0	0,0%	100,0%	Masseanteil < 2,0 mm	100%	
63,0 - 80,0	0,0%	100,0%	Masseanteil < 0,063 mm	7%	
56,0 - 63,0	0,0%	100,0%	Bodenklassifizierung DIN 18196	SU	
45,0 - 56,0	0,0%	100,0%	Frostempfindlichkeit		
31,5 - 45,0	0,0%	100,0%	Cu = d60/d10 =	2	
22,4 - 31,5	0,0%	100,0%	d60	0,18	
16,0 - 22,4	0,0%	100,0%	d10	0,09	
11,2 - 16,0	0,0%	100,0%	F1		
8,0 - 11,2	0,0%	100,0%	BEURTEILUNG:		
5,6 - 8,0	0,0%	100,0%			
4,0 - 5,6	0,0%	100,0%			
2,0 - 4,0	0,0%	100,0%			
1,0 - 2,0	0,0%	99,9%			
0,5 - 1,0	0,3%	99,9%			
0,25 - 0,5	14,0%	99,6%			
0,125 - 0,25	61,3%	85,6%			
0,063 - 0,125	17,7%	24,3%			
< 0,063	6,7%	6,6%			

