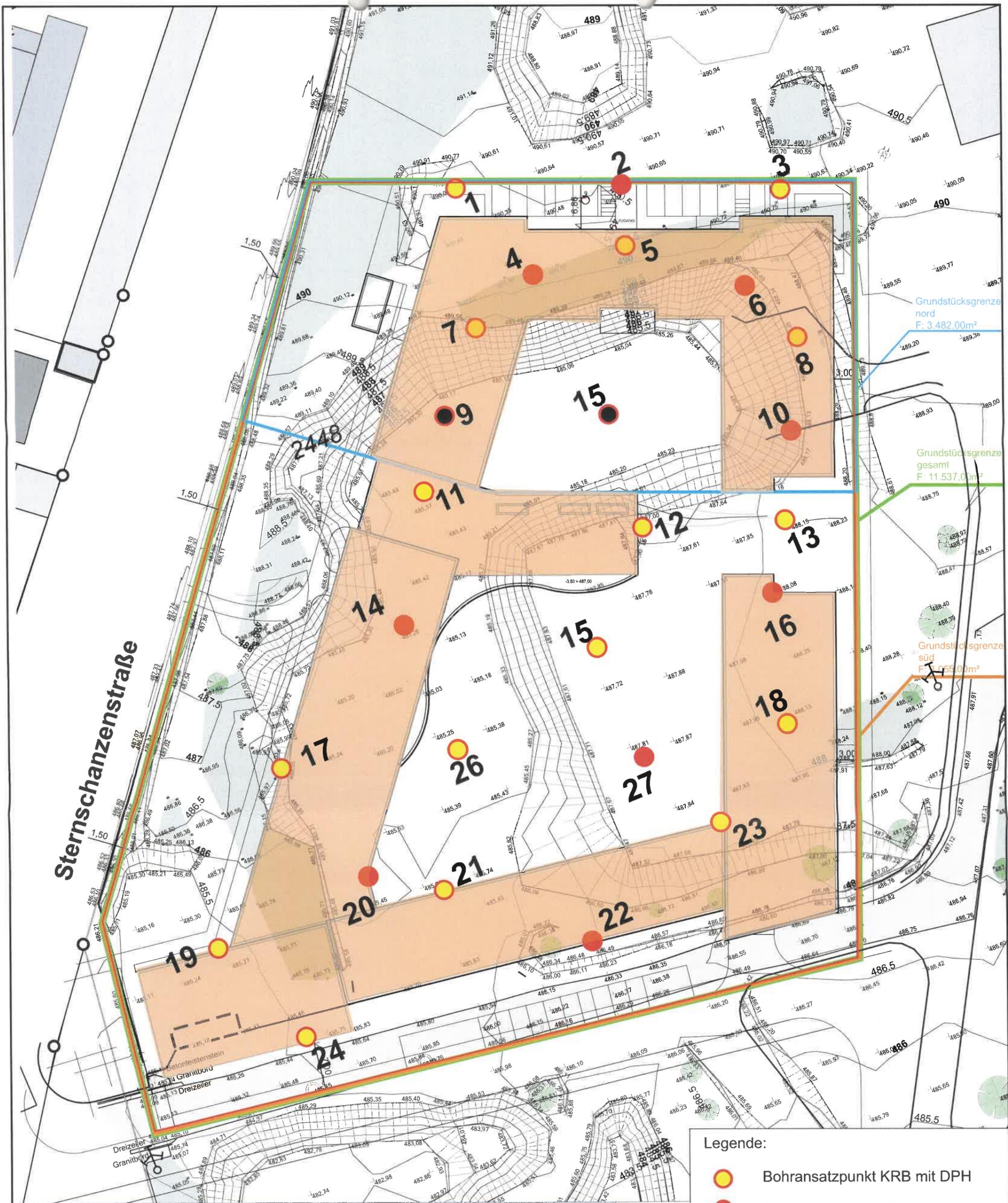


Anhang

Anlage 1



- Legende:**
- Bohransatzpunkt KRB mit DPH
 - Bohransatzpunkt KRB
 - nicht ausgeführt

Kartengrundlage:
 Lageplan 1:500
 dmp.planung GmbH
 Lindhofstrasse 1 84307 Eggenfelden
 04.05.2023

EFUTEC GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstr. 8 85411 Hohenkammer
Geotechnik - Altlastenerkundung - Deponieüberwachung - Abwassermessung - Gutachten

Projekt: BV Quartier Donauwörth
 Darstellung: Lage der Kleinrammbohrungen
 Lage der schweren Rammsondierungen
 Bearbeiter: Georg Friedrich
 Maßstab: ca. 1:500 Datum: 06.07.2023

Auftraggeber:
 Schleich & Haberl
 Sozialimmobilien GmbH
 VR-Bank-Straße 3
 84347 Pfarrkirchen



Anlage 2



Deckblatt Probenahme

Titeldaten			
Projektbezeichnung/Anlass:		BV NB Quartier Donauwörth / Baugrund und Altlastenerkundung	
Ort:		Sternschanzenstraße in 86609 Donauwörth; Fl.-Nr. 2448	
Datum, Uhrzeit PN-Aktion:		22.05.2023; 9:30 - 18:00 Uhr	
verantwortl. Probenehmer:		Georg Friedrich (Geologe)	
weitere Probenehmer:		Markus Huber (Geologe)	
außerdem Anwesende:		-	
Aufnahmesituation			
Bewuchs od. Art d. Versiegelung: Brachfläche nach Entsiegelung mit randlich Büschen und Bäumen			
Witterung gem. LfW-Schlüssel am Tag der PN:		trocken, warm	Vortag: trocken, warm
Reliefform: uneben mit sanftem Gefälle nach Süd			
aktuelle Flächennutzung: nach Rückbau entsiegelte Flächen ohne aktuelle Nutzung			
Probenahmeart und Umfang			
Probenkürzel: DON-		Probenahmeart: Boden	
Beprobungspunkte: Kleinrammbohrungen (KRB): DON-3, -4, -5			
Anzahl Bodeneinzelproben: 14		Anzahl Bodenmischproben: -	Anzahl Bausubstanzproben: -
Anzahl Bodenluftproben: -		Anzahl Wasserproben: -	Anzahl Raumluftproben: -
Probentransport und -übergabe			
Konservierung gem. Beiblatt		<input checked="" type="checkbox"/> Kühlung	<input checked="" type="checkbox"/> Lichtausschluss
X Labor: Dr. Graner & Partner GmbH Lochhausen (Chemie), Crystal Geotechnik Utting (Bodenphysik)			
Datum/Uhrzeit: 20.06.2023; 18:00 (Bodenphysik), 19:00 (Chemie)			
Einlagerung der Rückstellproben bei: EFUTEC GmbH		sonstiges:	
Bemerkungen			
Unterschrift: 			

erstellt 04/2015: Locherer

geprüft 05/2015: Schleich

Freigabe 05/2015: Feik



Erfassungsbogen Bodenaufschluss (Anlage 1 von 1 zu Deckblatt)

Projektbezeichnung: BV Quartier Donauwörth			PN-Datum: 22.05.2023	
Probenahme				
Aufschlussbezeichnung	DON-31	DON-4	DON-5	
Aufschlussart/Ø (mm)	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60	
Endtiefe (m u.GOK)	4,	10,	10,0	
Anzahl Bodenproben	3	7	4	
Anzahl Bodenluftproben	-	-	-	
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	-	-	-	
Oberfläche				
Versiegelung (Art & Mächtigkeit)	-	-	-	
Aufbruchart (EM, KB) **	-	-	-	
Wiederherstellung mit	-	-	-	
Sonstiges				
Leitungsdetektion	X	X	X	
Vor-Ort-Siebung	-	-	-	
Rammpegel (Gesamtlänge)	-	-	-	
Filterstrecke von - bis (m u.GOK)	-	-	-	
Vermessung				
<input checked="" type="checkbox"/> nach Lage		GPS		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßband		
<input checked="" type="checkbox"/> nach Höhe		durch Auftraggeber		
		Protokoll und Tabelle liegen Gutachten bei		
Bemerkungen				

* = z.B. Bohrgut, Quellton o.ä.; ** EM = Elektromeißel, KB = Kernbohrungen



Deckblatt Probenahme

Titeldaten			
Projektbezeichnung/Anlass:		BV NB Quartier Donauwörth / Baugrund und Altlastenerkundung	
Ort:		Sternschanzenstraße in 86609 Donauwörth; Fl.-Nr. 2448	
Datum, Uhrzeit PN-Aktion:		23.05.2023; 9:30 - 15:45 Uhr	
verantwortl. Probenehmer:		Christian Meil (Geologe)	
weitere Probenehmer:		Markus Huber (Geologe)	
außerdem Anwesende:		-	
Aufnahmesituation			
Bewuchs od. Art d. Versiegelung: Brachfläche nach Entsiegelung mit randlich Büschen und Bäumen			
Witterung gem. LfW-Schlüssel am Tag der PN:		trocken, warm	Vortag: trocken, warm
Reliefform: uneben mit sanftem Gefälle nach Süd			
aktuelle Flächennutzung: nach Rückbau entsiegelte Flächen ohne aktuelle Nutzung			
Probenahmeart und Umfang			
Probenkürzel: DON-		Probenahmeart: Boden	
Beprobungspunkte: Kleinrammbohrungen (KRB): DON-1, -2, -6, -7			
Anzahl Bodeneinzelproben: 15		Anzahl Bodenmischproben: -	Anzahl Bausubstanzproben: -
Anzahl Bodenluftproben: -		Anzahl Wasserproben: -	Anzahl Raumluftproben: -
Probentransport und -übergabe			
Konservierung gem. Beiblatt		<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlung
		<input checked="" type="checkbox"/>	Lichtausschluss
X Labor: Dr. Graner & Partner GmbH Lochhausen (Chemie), Crystal Geotechnik Utting (Bodenphysik)			
Datum/Uhrzeit: 20.06.2023; 18:00 (Bodenphysik), 19:00 (Chemie)			
Einlagerung der Rückstellproben bei: EFUTEC GmbH		sonstiges:	
Bemerkungen			
		Unterschrift: 	

erstellt 04/2015: Locherer

geprüft 05/2015: Schleich

Freigabe 05/2015: Feik



Erfassungsbogen Bodenaufschluss (Anlage 1 von 1 zu Deckblatt)

Projektbezeichnung: BV Quartier Donauwörth			PN-Datum: 23.05.2023	
Probenahme				
Aufschlussbezeichnung	DON-1	DON-2	DON-6	DON-7
Aufschlussart/Ø (mm)	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60
Endtiefe (m u.GOK)	4,0	4,0	8,0	4,0
Anzahl Bodenproben	4	3	5	3
Anzahl Bodenluftproben	-	-	-	-
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	-	-	-	-
Oberfläche				
Versiegelung (Art & Mächtigkeit)	-	-	-	-
Aufbruchart (EM, KB) **	-	-	-	-
Wiederherstellung mit	-	-	-	-
Sonstiges				
Leitungsdetektion	X	X	X	X
Vor-Ort-Siebung	-	-	-	-
Rammpegel (Gesamtlänge)	-	-	-	-
Filterstrecke von - bis (m u.GOK)	-	-	-	-
Vermessung				
<input checked="" type="checkbox"/> nach Lage	<input type="checkbox"/>	GPS		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßband		
<input checked="" type="checkbox"/> nach Höhe	<input type="checkbox"/>	durch Auftraggeber		
	<input type="checkbox"/>	Protokoll und Tabelle liegen Gutachten bei		
Bemerkungen				

* = z.B. Bohrgut, Quellton o.ä.; ** EM = Elektromeißel, KB = Kernbohrungen



Deckblatt Probenahme

Titeldaten			
Projektbezeichnung/Anlass: BV NB Quartier Donauwörth / Baugrund und Altlastenerkundung			
Ort: Sternschanzenstraße in 86609 Donauwörth; Fl.-Nr. 2448			
Datum, Uhrzeit PN-Aktion: 31.05.2023; 9:30 - 17:15 Uhr			
verantwortl. Probenehmer: Karl Schleich (Geologe)			
weitere Probenehmer: Markus Huber (Geologe)			
außerdem Anwesende: -			
Aufnahmesituation			
Bewuchs od. Art d. Versiegelung: Brachfläche nach Entsiegelung mit randlich Büschen und Bäumen			
Witterung gem. LfW-Schlüssel am Tag der PN: trocken, warm		Vortag: trocken, warm	
Reliefform: uneben mit sanftem Gefälle nach Süd			
aktuelle Flächennutzung: nach Rückbau entsiegelte Flächen ohne aktuelle Nutzung			
Probenahmeart und Umfang			
Probenkürzel: DON-		Probenahmeart: Boden	
Beprobungspunkte: Kleinrammbohrungen (KRB): DON-8, -10, -13			
Anzahl Bodeneinzelpfen: 12		Anzahl Bodenmischproben: -	Anzahl Bausubstanzproben: -
Anzahl Bodenluftproben: -		Anzahl Wasserproben: -	Anzahl Raumlftproben: -
Probentransport und -übergabe			
Konservierung gem. Beiblatt		<input checked="" type="checkbox"/> Kühlung	<input checked="" type="checkbox"/> Lichtausschluss
X Labor: Dr. Graner & Partner GmbH Lochhausen (Chemie), Crystal Geotechnik Utting (Bodenphysik)			
Datum/Uhrzeit: 20.06.2023; 18:00 (Bodenphysik), 19:00 (Chemie)			
Einlagerung der Rückstellproben bei: EFUTEC GmbH		sonstiges:	
Bemerkungen			
		Unterschrift: 	

erstellt 04/2015: Locherer

geprüft 05/2015: Schleich

Freigabe 05/2015: Feik



Erfassungsbogen Bodenaufschluss (Anlage 1 von 1 zu Deckblatt)

Projektbezeichnung: BV Quartier Donauwörth			PN-Datum: 31.05.2023	
Probenahme				
Aufschlussbezeichnung	DON-8	DON-10	DON-13	
Aufschlussart/Ø (mm)	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60	
Endtiefe (m u.GOK)	8,0	9,0	9,0	
Anzahl Bodenproben	5	3	4	
Anzahl Bodenluftproben	-	-	-	
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	-	-	-	
Oberfläche				
Versiegelung (Art & Mächtigkeit)	-	-	-	
Aufbruchart (EM, KB) **	-	-	-	
Wiederherstellung mit	-	-	-	
Sonstiges				
Leitungsdetektion	X	X	X	
Vor-Ort-Siebung	-	-	-	
Rammpegel (Gesamtlänge)	-	-	-	
Filterstrecke von - bis (m u.GOK)	-	-	-	
Vermessung				
<input checked="" type="checkbox"/> nach Lage		GPS		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßband		
<input checked="" type="checkbox"/> nach Höhe		durch Auftraggeber		
		Protokoll und Tabelle liegen Gutachten bei		
Bemerkungen				

* = z.B. Bohrgut, Quellton o.ä.; ** EM = Elektromeißel, KB = Kernbohrungen



Deckblatt Probenahme

Titel Daten			
Projektbezeichnung/Anlass:		BV NB Quartier Donauwörth / Baugrund und Altlastenerkundung	
Ort:		Sternschanzenstraße in 86609 Donauwörth; Fl.-Nr. 2448	
Datum, Uhrzeit PN-Aktion:		01.06.2023; 9:00 - 16:00 Uhr	
verantwortl. Probenehmer:		Karl Schleich (Geologe)	
weitere Probenehmer:		Christian Meil (Geologe)	
außerdem Anwesende:		-	
Aufnahmesituation			
Bewuchs od. Art d. Versiegelung: Brachfläche nach Entsiegelung mit randlich Büschen und Bäumen			
Witterung gem. LfW-Schlüssel am Tag der PN:		trocken, warm	Vortag: trocken, warm
Reliefform: uneben mit sanftem Gefälle nach Süd			
aktuelle Flächennutzung: nach Rückbau entsiegelte Flächen ohne aktuelle Nutzung			
Probenahmeart und Umfang			
Probenkürzel: DON-		Probenahmeart: Boden	
Beprobungspunkte: Kleinrammbohrungen (KRB): DON-12, -15, -16			
Anzahl Bodeneinzelproben: 12		Anzahl Bodenmischproben: -	Anzahl Bausubstanzproben: -
Anzahl Bodenluftproben: -		Anzahl Wasserproben: -	Anzahl Raumluftproben: -
Probentransport und -übergabe			
Konservierung gem. Beiblatt		<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlung
		<input checked="" type="checkbox"/>	Lichtausschluss
X Labor: Dr. Graner & Partner GmbH Lochhausen (Chemie), Crystal Geotechnik Utting (Bodenphysik)			
Datum/Uhrzeit: 20.06.2023; 18:00 (Bodenphysik), 19:00 (Chemie)			
Einlagerung der Rückstellproben bei: EFUTECH GmbH		sonstiges:	
Bemerkungen			
		Unterschrift: 	

erstellt 04/2015: Locherer

geprüft 05/2015: Schleich

Freigabe 05/2015: Feik



Erfassungsbogen Bodenaufschluss (Anlage 1 von 1 zu Deckblatt)

Projektbezeichnung: BV Quartier Donauwörth			PN-Datum: 01.06.2023	
Probenahme				
Aufschlussbezeichnung	DON-12	DON-15	DON-16	
Aufschlussart/Ø (mm)	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60	
Endtiefe (m u.GOK)	9,0	9,0	9,0	
Anzahl Bodenproben	4	4	4	
Anzahl Bodenluftproben	-	-	-	
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	-	-	-	
Oberfläche				
Versiegelung (Art & Mächtigkeit)	-	-	-	
Aufbruchart (EM, KB) **	-	-	-	
Wiederherstellung mit	-	-	-	
Sonstiges				
Leitungsdetektion	X	X	X	
Vor-Ort-Siebung	-	-	-	
Rammpegel (Gesamtlänge)	-	-	-	
Filterstrecke von - bis (m u.GOK)	-	-	-	
Vermessung				
<input checked="" type="checkbox"/> nach Lage		GPS		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßband		
<input checked="" type="checkbox"/> nach Höhe		durch Auftraggeber		
		Protokoll und Tabelle liegen Gutachten bei		
Bemerkungen				

* = z.B. Bohrgut, Quellton o.ä.; ** EM = Elektromeißel, KB = Kernbohrungen



Deckblatt Probenahme

Titeldaten			
Projektbezeichnung/Anlass:		BV NB Quartier Donauwörth / Baugrund und Altlastenerkundung	
Ort:		Sternschanzenstraße in 86609 Donauwörth; Fl.-Nr. 2448	
Datum, Uhrzeit PN-Aktion:		06.06.2023; 9:15 - 17:30 Uhr	
verantwortl. Probenehmer:		Karl Schleich (Geologe)	
weitere Probenehmer:		Markus Huber (Geologe)	
außerdem Anwesende:		-	
Aufnahmesituation			
Bewuchs od. Art d. Versiegelung: Brachfläche nach Entsiegelung mit randlich Büschen und Bäumen			
Witterung gem. LfW-Schlüssel am Tag der PN:		trocken, warm	Vortag: trocken, warm
Reliefform: uneben mit sanftem Gefälle nach Süd			
aktuelle Flächennutzung: nach Rückbau entsiegelte Flächen ohne aktuelle Nutzung			
Probenahmeart und Umfang			
Probenkürzel: DON-		Probenahmeart: Boden	
Beprobungspunkte: Kleinrammbohrungen (KRB): DON-18, -23, -26, -27			
Anzahl Bodeneinzelproben: 15		Anzahl Bodenmischproben: -	Anzahl Bausubstanzproben: -
Anzahl Bodenluftproben: -		Anzahl Wasserproben: -	Anzahl Raumlufoproben: -
Probentransport und -übergabe			
Konservierung gem. Beiblatt		<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlung
		<input checked="" type="checkbox"/>	Lichtausschluss
X Labor: Dr. Graner & Partner GmbH Lochhausen (Chemie), Crystal Geotechnik Utting (Bodenphysik)			
Datum/Uhrzeit: 20.06.2023; 18:00 (Bodenphysik), 19:00 (Chemie)			
Einlagerung der Rückstellproben bei: EFUTECH GmbH		sonstiges:	
Bemerkungen			
		Unterschrift: 	

erstellt 04/2015: Locherer

geprüft 05/2015: Schleich

Freigabe 05/2015: Feik



Erfassungsbogen Bodenaufschluss (Anlage 1 von 1 zu Deckblatt)

Projektbezeichnung: BV Quartier Donauwörth			PN-Datum: 06.06.2023	
Probenahme				
Aufschlussbezeichnung	DON-18	DON-23	DON-26	DON-27
Aufschlussart/Ø (mm)	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60
Endtiefe (m u.GOK)	8,5	8,0	4,2	8,0
Anzahl Bodenproben	4	4	3	4
Anzahl Bodenluftproben	-	-	-	-
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	-	-	-	-
Oberfläche				
Versiegelung (Art & Mächtigkeit)	-	-	-	-
Aufbruchart (EM, KB) **	-	-	-	-
Wiederherstellung mit	-	-	-	-
Sonstiges				
Leitungsdetektion	X	X	X	X
Vor-Ort-Siebung	-	-	-	-
Rammpegel (Gesamtlänge)	-	-	-	-
Filterstrecke von - bis (m u.GOK)	-	-	-	-
Vermessung				
<input checked="" type="checkbox"/> nach Lage	<input type="checkbox"/>	GPS		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßband		
<input checked="" type="checkbox"/> nach Höhe	<input type="checkbox"/>	durch Auftraggeber		
	<input type="checkbox"/>	Protokoll und Tabelle liegen Gutachten bei		
Bemerkungen				

* = z.B. Bohrgut, Quellton o.ä.; ** EM = Elektromeißel, KB = Kernbohrungen



Deckblatt Probenahme

Titel Daten			
Projektbezeichnung/Anlass:		BV NB Quartier Donauwörth / Baugrund und Altlastenerkundung	
Ort:		Sternschanzenstraße in 86609 Donauwörth; Fl.-Nr. 2448	
Datum, Uhrzeit PN-Aktion:		07.06.2023; 9:15 - 15:30 Uhr	
verantwortl. Probenehmer:		Karl Schleich (Geologe)	
weitere Probenehmer:		Markus Huber (Geologe)	
außerdem Anwesende:		-	
Aufnahmesituation			
Bewuchs od. Art d. Versiegelung: Brachfläche nach Entsiegelung mit randlich Büschen und Bäumen			
Witterung gem. LfW-Schlüssel am Tag der PN:		trocken, warm	Vortag: trocken, warm
Reliefform: uneben mit sanftem Gefälle nach Süd			
aktuelle Flächennutzung: nach Rückbau entsiegelte Flächen ohne aktuelle Nutzung			
Probenahmeart und Umfang			
Probenkürzel: DON-		Probenahmeart: Boden	
Beprobungspunkte: Kleinrammbohrungen (KRB): DON-11, -14, -17, -22			
Anzahl Bodeneinzelproben: 10		Anzahl Bodenmischproben: -	Anzahl Bausubstanzproben: -
Anzahl Bodenluftproben: -		Anzahl Wasserproben: -	Anzahl Raumluftproben: -
Probentransport und -übergabe			
Konservierung gem. Beiblatt		<input checked="" type="checkbox"/>	Kühlung
		<input checked="" type="checkbox"/>	Lichtausschluss
X Labor: Dr. Graner & Partner GmbH Lochhausen (Chemie), Crystal Geotechnik Utting (Bodenphysik)			
Datum/Uhrzeit: 20.06.2023; 18:00 (Bodenphysik), 19:00 (Chemie)			
Einlagerung der Rückstellproben bei: EFUTECH GmbH		sonstiges:	
Bemerkungen			
		Unterschrift: 	

erstellt 04/2015: Locherer

geprüft 05/2015: Schleich

Freigabe 05/2015: Feik



Erfassungsbogen Bodenaufschluss (Anlage 1 von 1 zu Deckblatt)

Projektbezeichnung: BV Quartier Donauwörth			PN-Datum: 07.06.2023	
Probenahme				
Aufschlussbezeichnung	DON-11	DON-14	DON-17	DON-22
Aufschlussart/Ø (mm)	KRB/80/60	KRB/80/600	KRB/80/60	KRB/80/60
Endtiefe (m u.GOK)	6,0	6,0	6,0	6,5
Anzahl Bodenproben	2	2	2	3
Anzahl Bodenluftproben	-	-	-	-
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	-	-	-	-
Oberfläche				
Versiegelung (Art & Mächtigkeit)	-	-	-	-
Aufbruchart (EM, KB) **	-	-	-	-
Wiederherstellung mit	-	-	-	-
Sonstiges				
Leitungsdetektion	X	X	X	X
Vor-Ort-Siebung	-	-	-	-
Rammpegel (Gesamtlänge)	-	-	-	-
Filterstrecke von - bis (m u.GOK)	-	-	-	-
Vermessung				
<input checked="" type="checkbox"/> nach Lage		GPS		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßband		
<input checked="" type="checkbox"/> nach Höhe		durch Auftraggeber		
		Protokoll und Tabelle liegen Gutachten bei		
Bemerkungen				

* = z.B. Bohrgut, Quellton o.ä.; ** EM = Elektromeißel, KB = Kernbohrungen



Deckblatt Probenahme

Titeldaten			
Projektbezeichnung/Anlass:		BV NB Quartier Donauwörth / Baugrund und Altlastenerkundung	
Ort:		Sternschanzenstraße in 86609 Donauwörth; Fl.-Nr. 2448	
Datum, Uhrzeit PN-Aktion:		13.06.2023; 9:00 - 15:30 Uhr	
verantwortl. Probenehmer:		Karl Schleich (Geologe)	
weitere Probenehmer:		Markus Huber (Geologe)	
außerdem Anwesende:		-	
Aufnahmesituation			
Bewuchs od. Art d. Versiegelung: Brachfläche nach Entsiegelung mit randlich Büschen und Bäumen			
Witterung gem. LfW-Schlüssel am Tag der PN:		trocken, warm	Vortag: trocken, warm
Reliefform: uneben mit sanftem Gefälle nach Süd			
aktuelle Flächennutzung: nach Rückbau entsiegelte Flächen ohne aktuelle Nutzung			
Probenahmeart und Umfang			
Probenkürzel: DON-		Probenahmeart: Boden	
Beprobungspunkte: Kleinrammbohrungen (KRB): DON-19, -20, -21, -24			
Anzahl Bodeneinzelpuben: 15		Anzahl Bodenmischproben: -	Anzahl Bausubstanzproben: -
Anzahl Bodenluftproben: -		Anzahl Wasserproben: -	Anzahl Raumlftproben: -
Probentransport und -übergabe			
Konservierung gem. Beiblatt		<input checked="" type="checkbox"/> Kühlung	<input checked="" type="checkbox"/> Lichtausschluss
X Labor: Dr. Graner & Partner GmbH Lochhausen (Chemie), Crystal Geotechnik Utting (Bodenphysik)			
Datum/Uhrzeit: 20.06.2023; 18:00 (Bodenphysik), 19:00 (Chemie)			
Einlagerung der Rückstellproben bei: EFUTEC GmbH		sonstiges:	
Bemerkungen			
		Unterschrift: 	

erstellt 04/2015: Locherer

geprüft 05/2015: Schleich

Freigabe 05/2015: Feik



Erfassungsbogen Bodenaufschluss (Anlage 1 von 1 zu Deckblatt)

Projektbezeichnung: BV Quartier Donauwörth			PN-Datum: 13.06.2023	
Probenahme				
Aufschlussbezeichnung	DON-19	DON-20	DON-21	DON-24
Aufschlussart/Ø (mm)	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60	KRB/80/60
Endtiefe (m u.GOK)	6,0	6,0	6,0	6,5
Anzahl Bodenproben	5	3	4	3
Anzahl Bodenluftproben	-	-	-	-
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt	unauffälliges Bohrgut gesamt
Wiederverfüllung mit * von ... bis [m u.GOK]	-	-	-	-
Oberfläche				
Versiegelung (Art & Mächtigkeit)	-	-	-	-
Aufbruchart (EM, KB) **	-	-	-	-
Wiederherstellung mit	-	-	-	-
Sonstiges				
Leitungsdetektion	X	X	X	X
Vor-Ort-Siebung	-	-	-	-
Rammpegel (Gesamtlänge)	-	-	-	-
Filterstrecke von - bis (m u.GOK)	-	-	-	-
Vermessung				
<input checked="" type="checkbox"/> nach Lage	<input type="checkbox"/>	GPS		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßband		
<input checked="" type="checkbox"/> nach Höhe	<input type="checkbox"/>	durch Auftraggeber		
	<input type="checkbox"/>	Protokoll und Tabelle liegen Gutachten bei		
Bemerkungen				

* = z.B. Bohrgut, Quellton o.ä.; ** EM = Elektromeißel, KB = Kernbohrungen

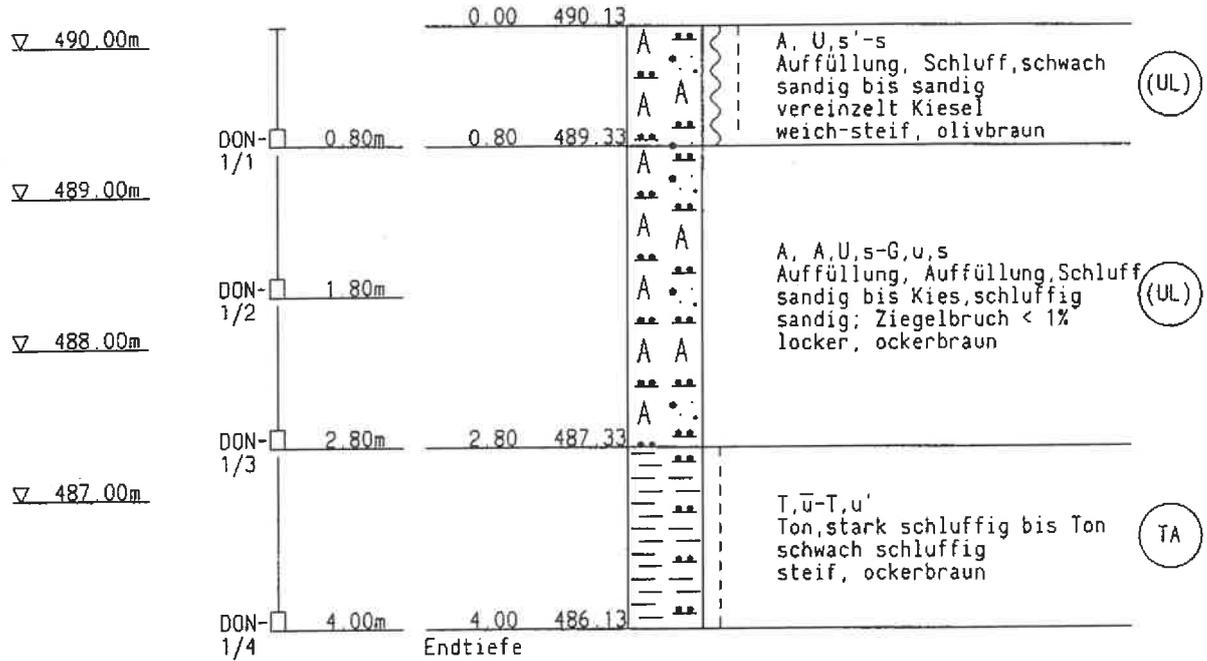
Anlage 3



EFUTECH GmbH	Projekt :BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. :Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage :23.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab :1:50

DON-1

Ansatzpunkt: 490.13m

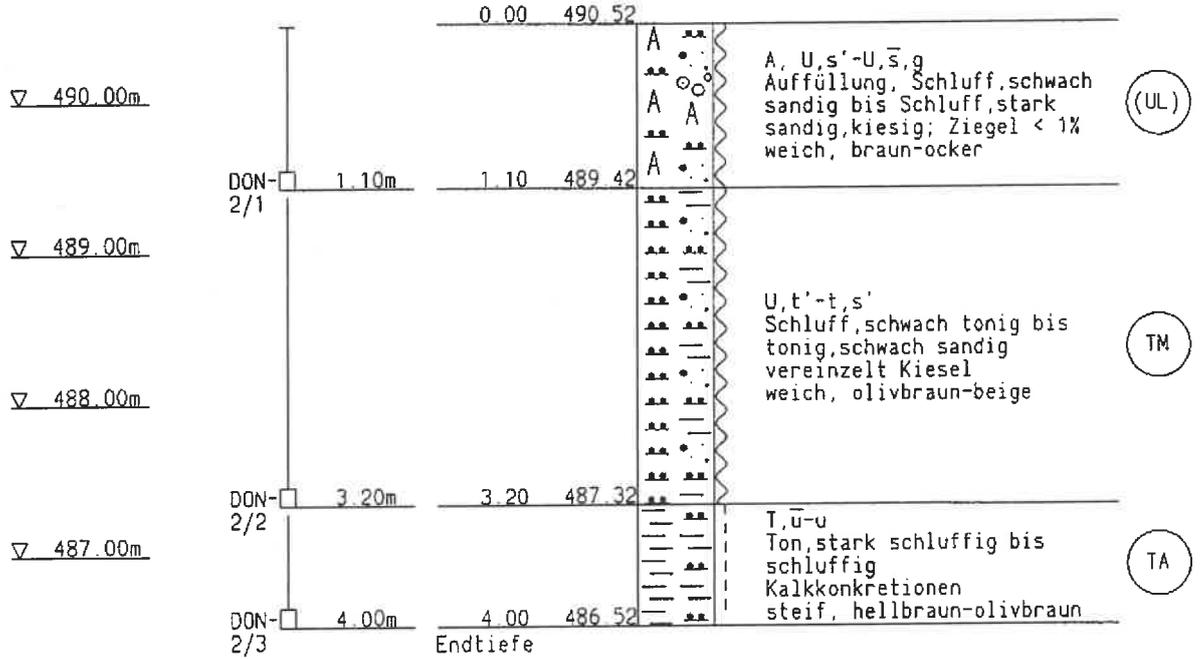




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 23.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-2

Ansatzpunkt: 490.52m

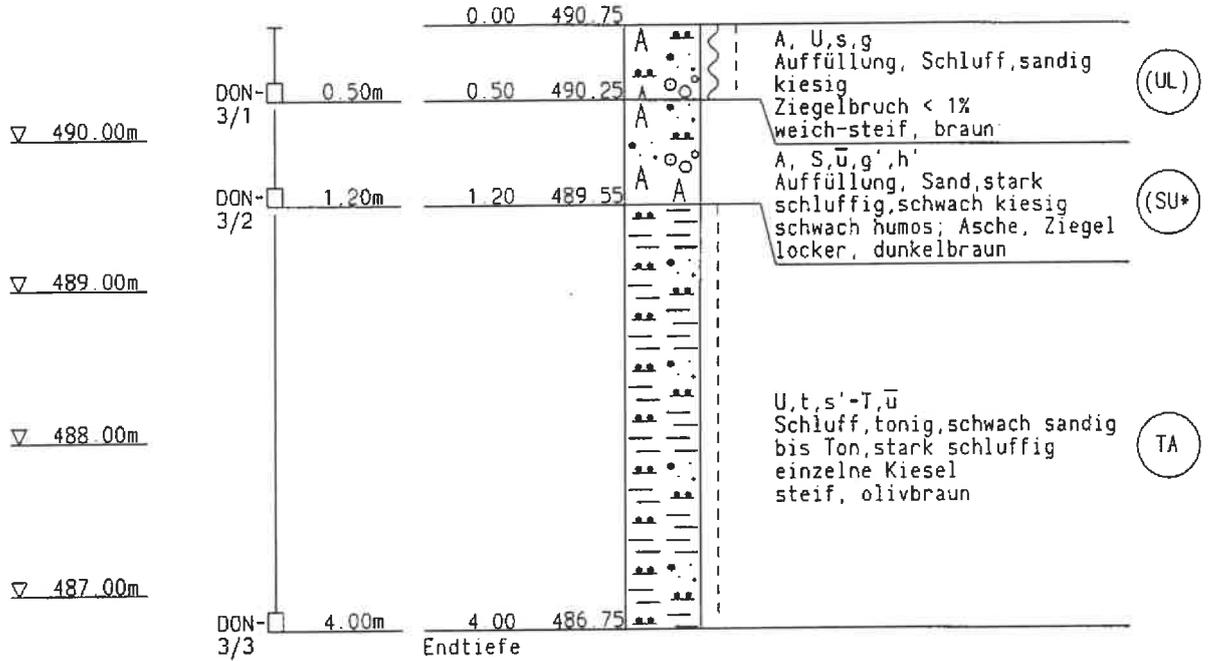




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projekt nr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 22.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-3

Ansatzpunkt: 490.75m

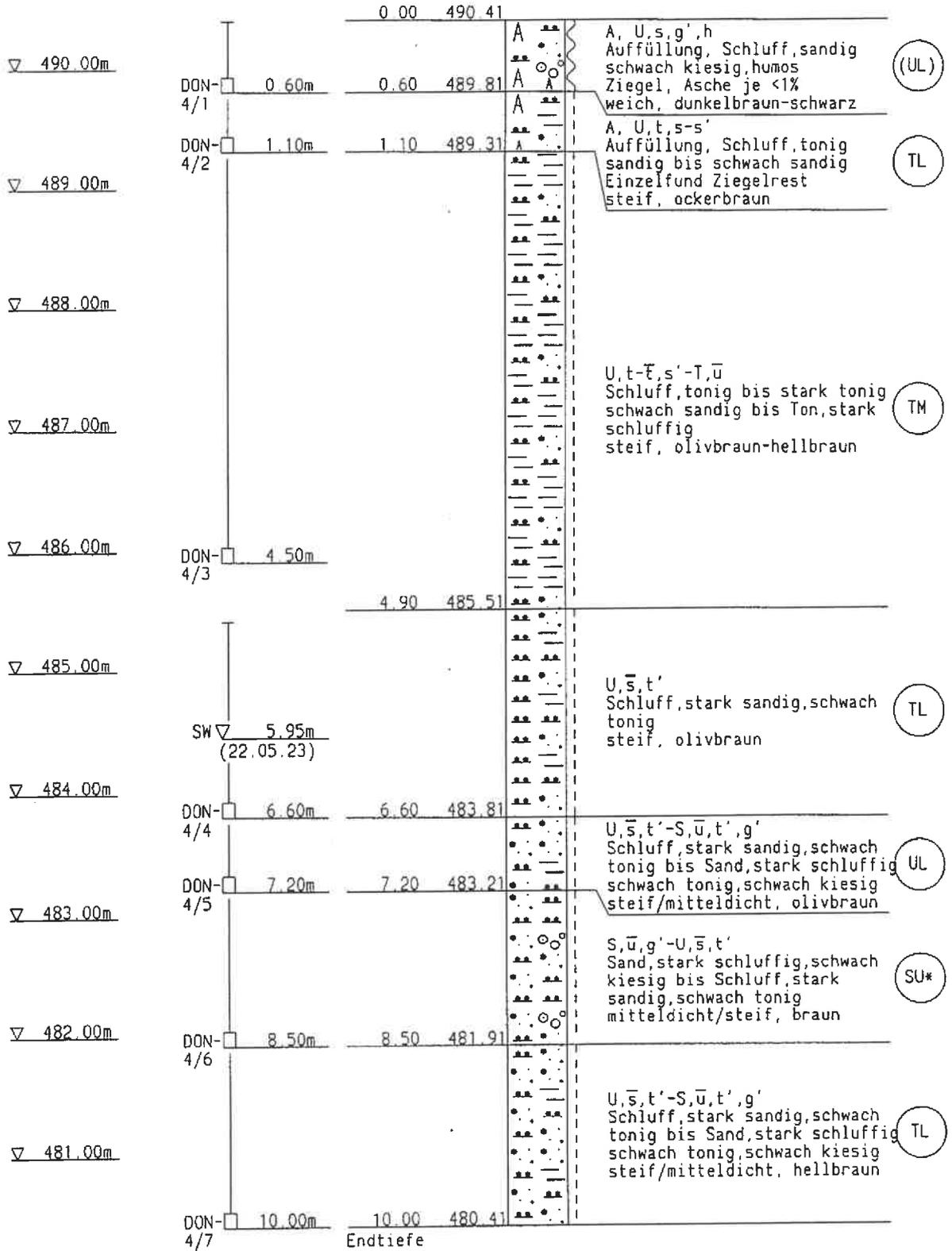




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 22.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-4

Ansatzpunkt: 490.41m

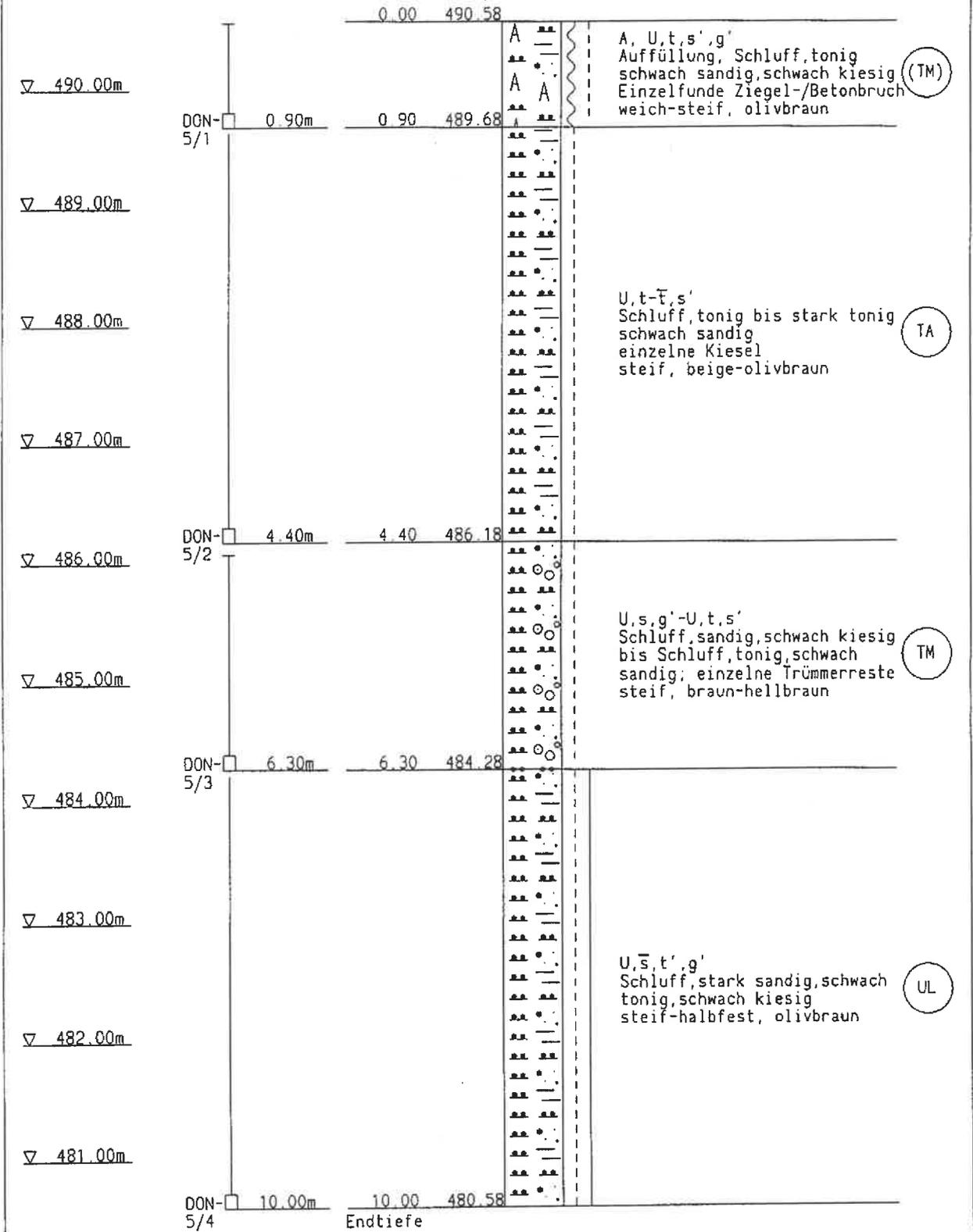




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 22.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-5

Ansatzpunkt: 490.58m

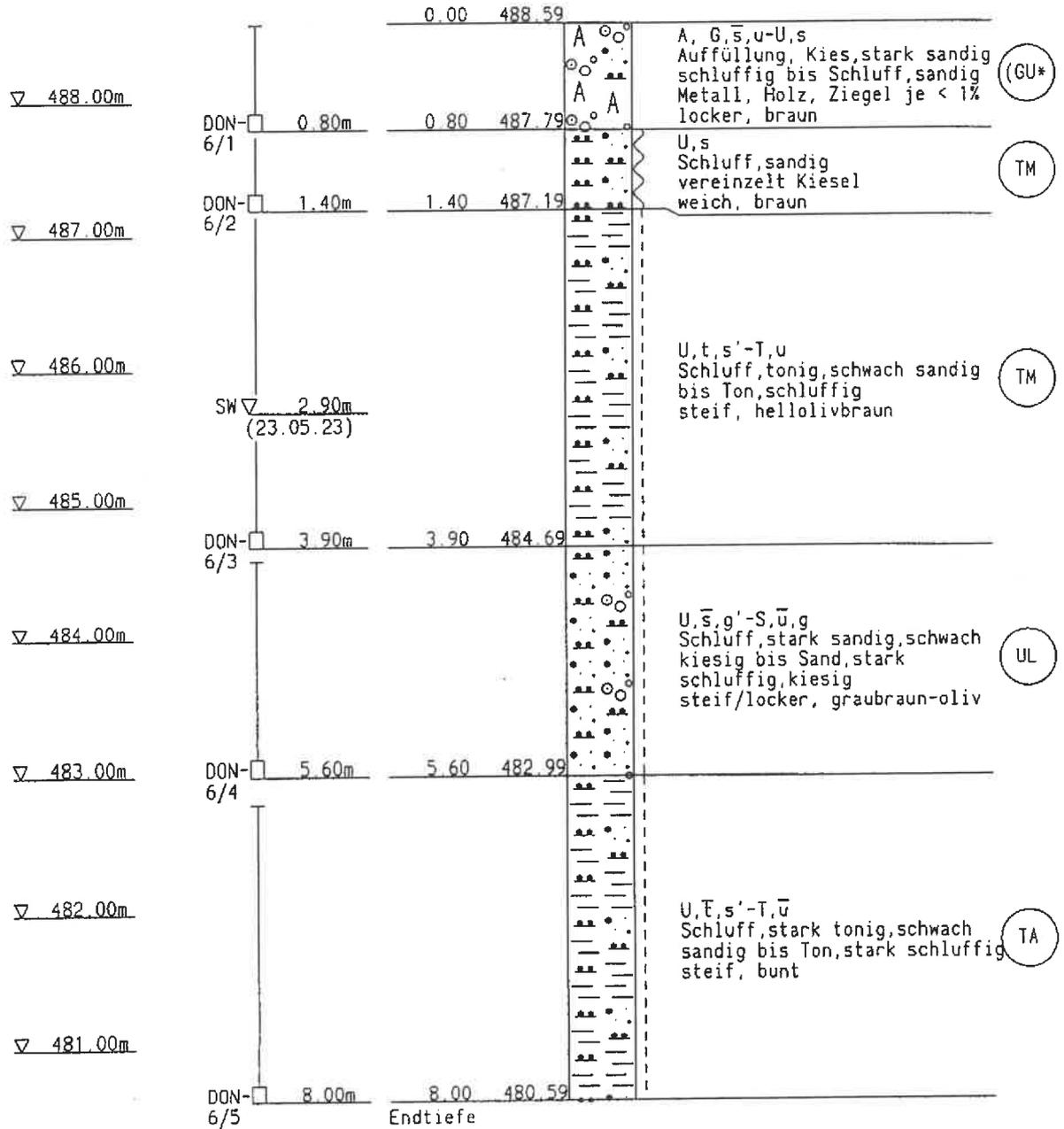




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 23.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-6

Ansatzpunkt: 488.59m

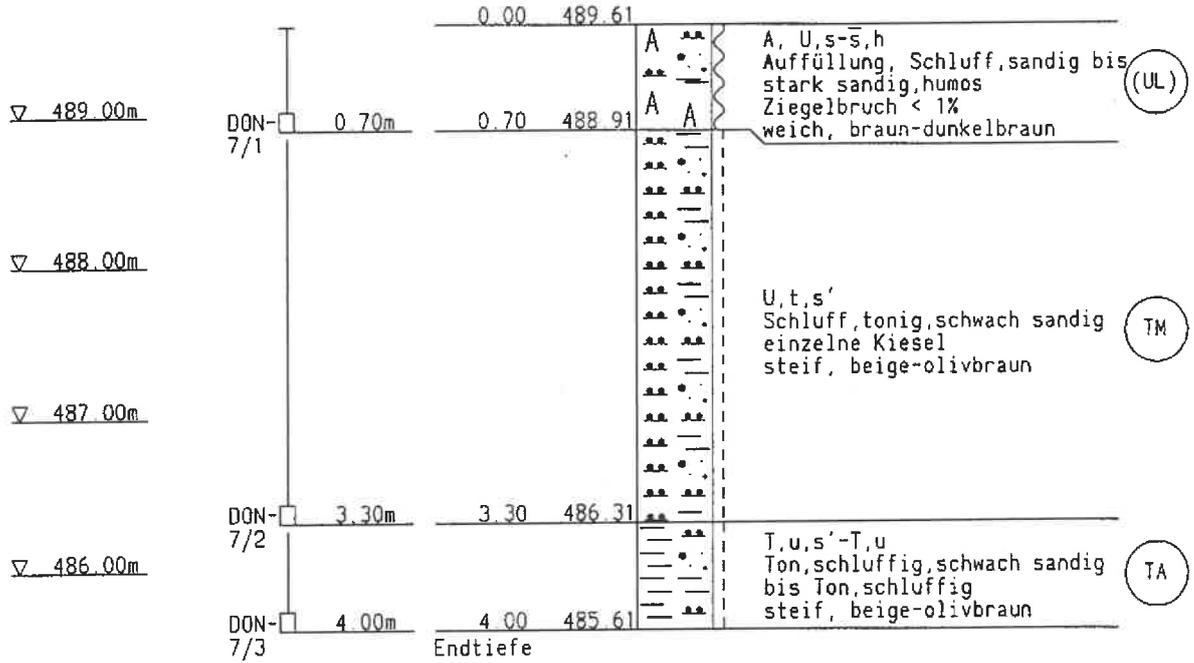




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 23.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-7

Ansatzpunkt: 489.61m

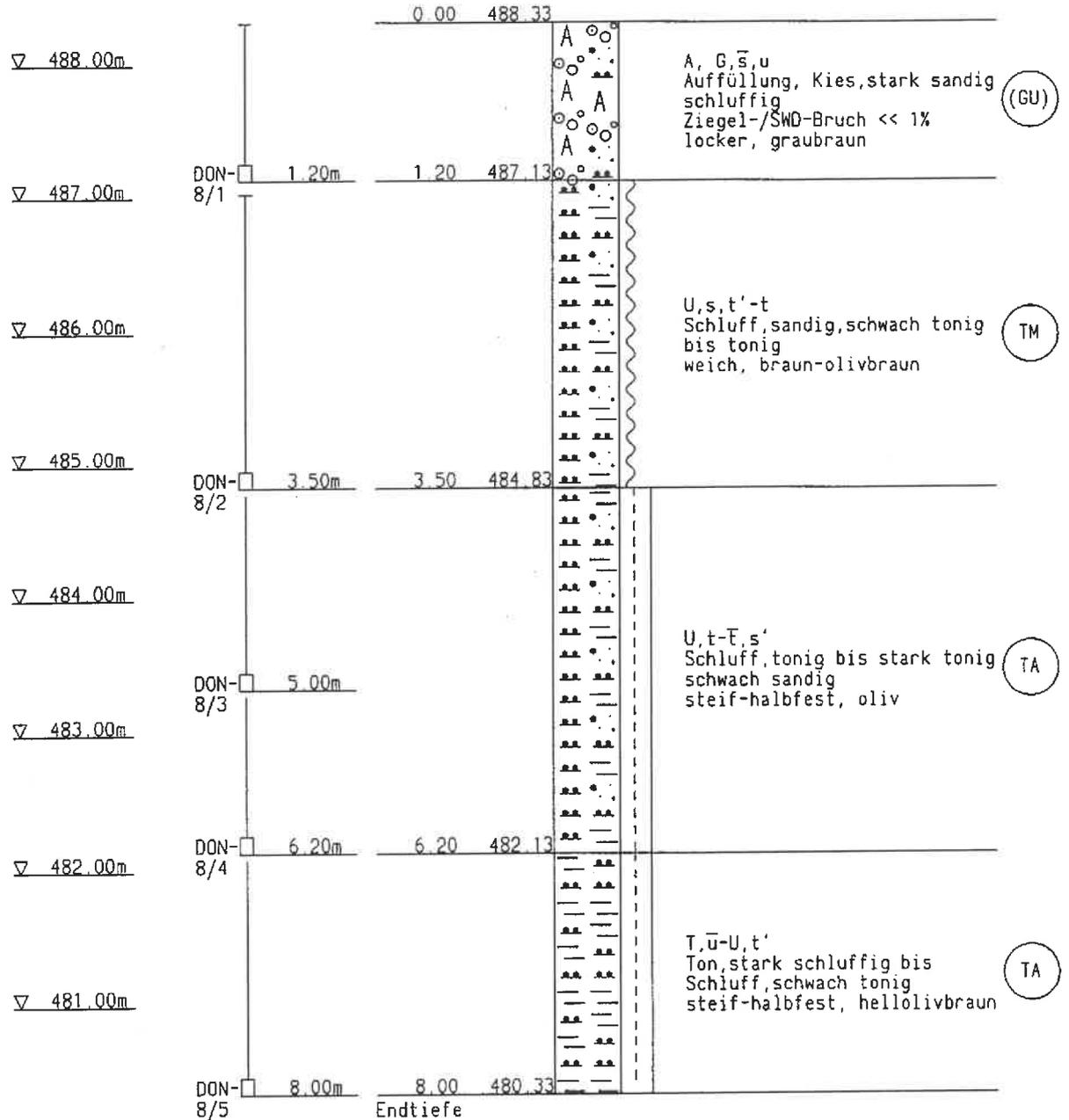




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 31.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-8

Ansatzpunkt: 488.33m

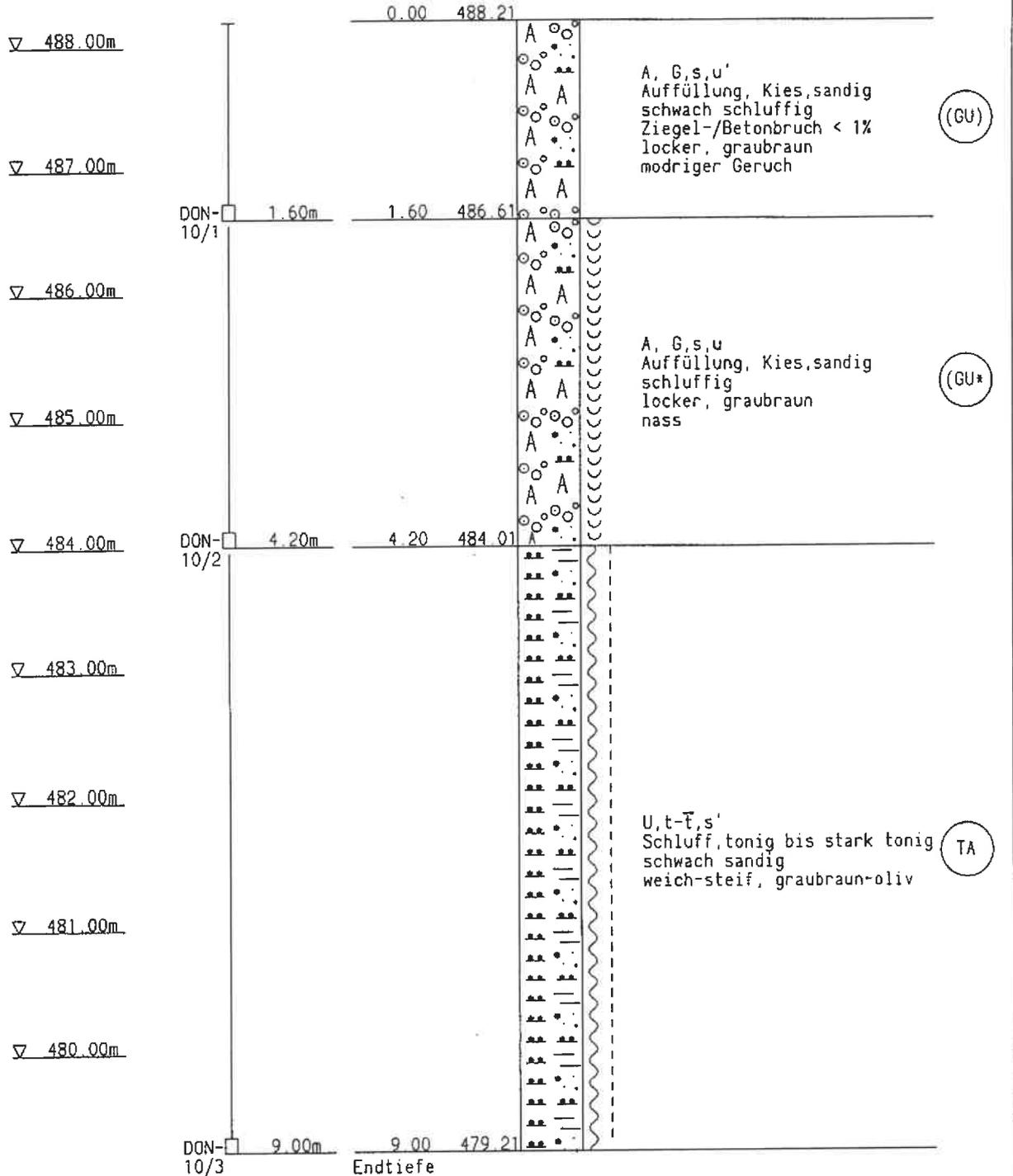




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 31.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-10

Ansatzpunkt: 488.21m

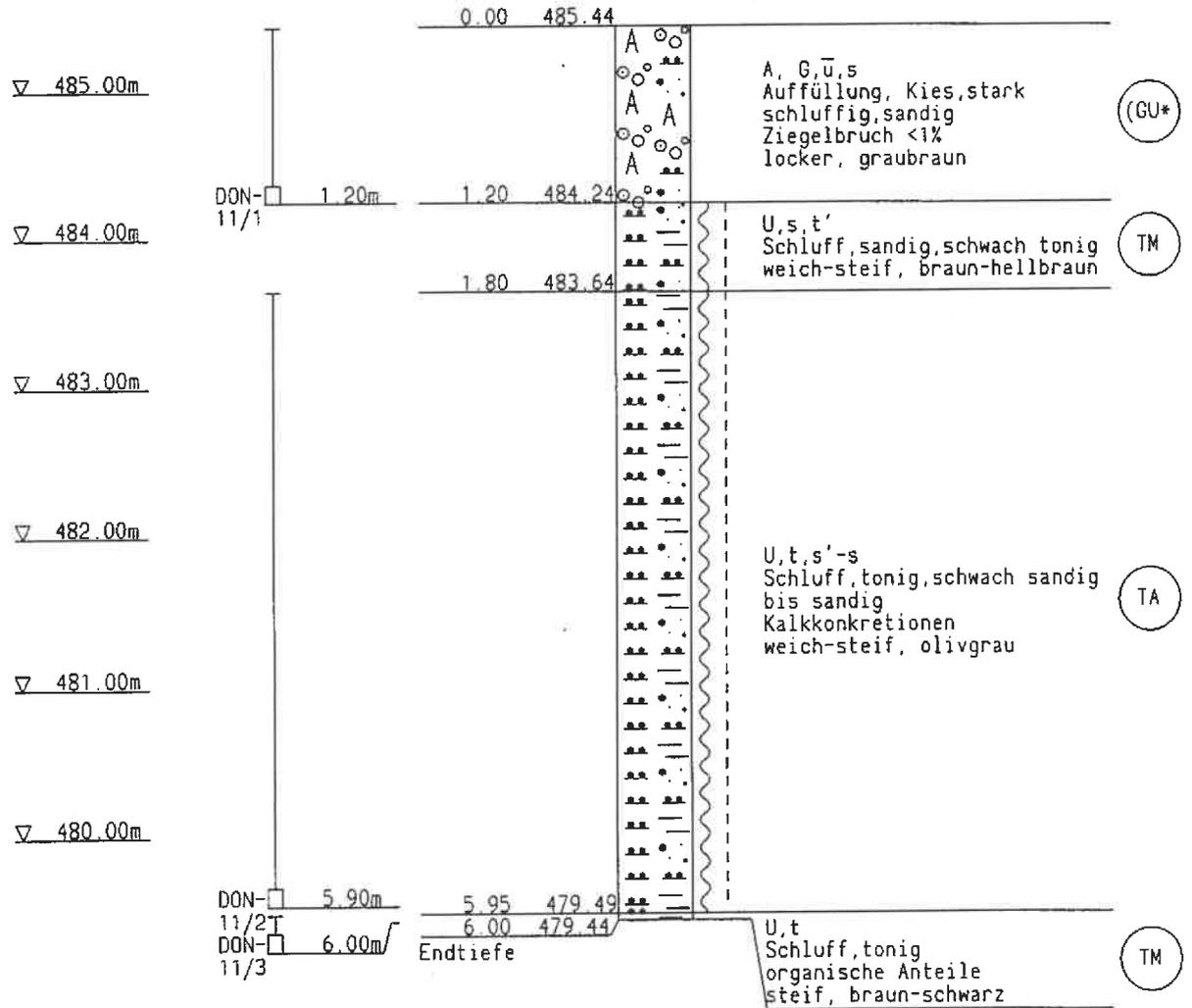




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 04.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-11

Ansatzpunkt: 485.44m

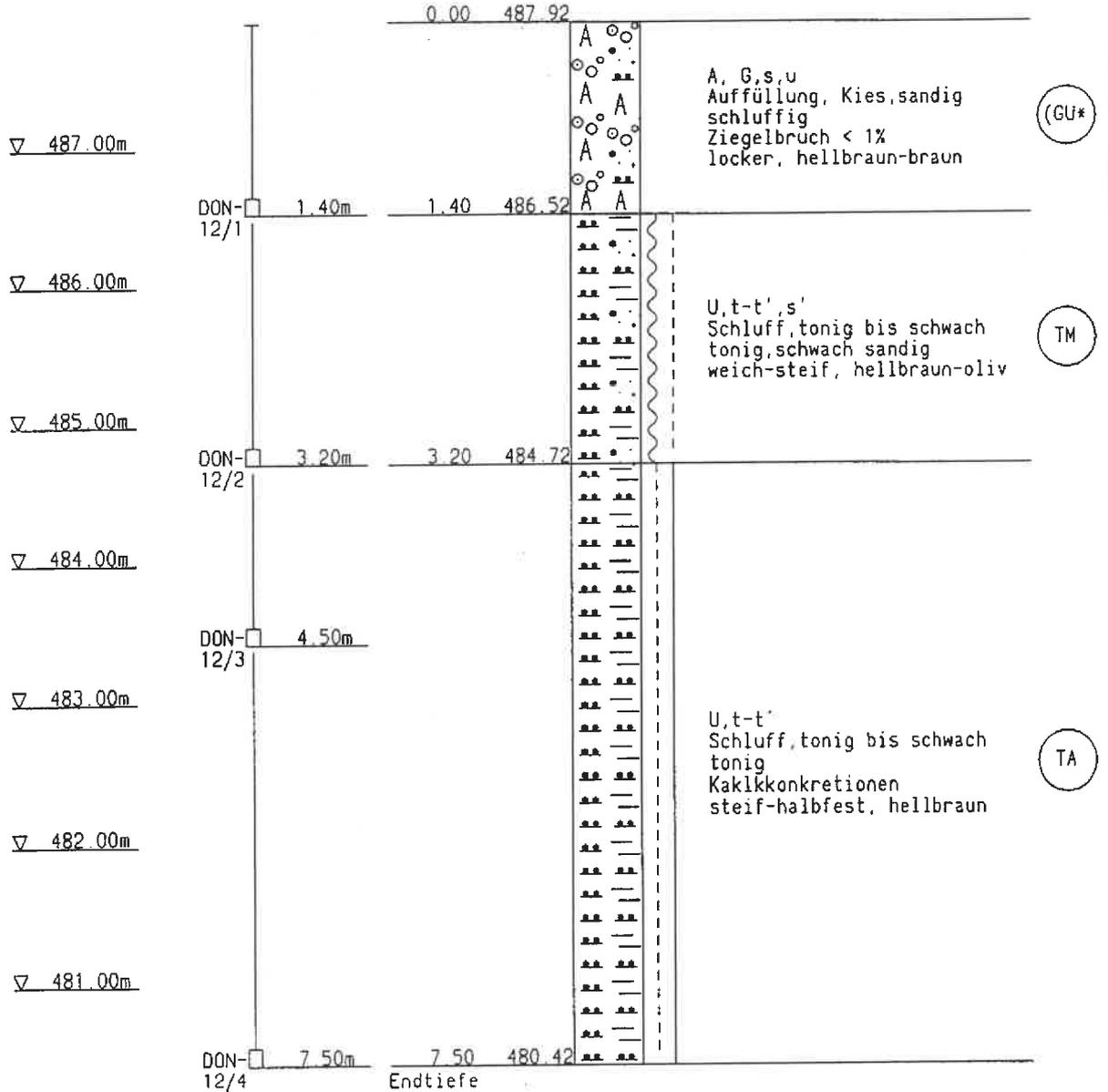




EFUTECH GmbH	Projekt	: BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projekt Nr.	: Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage	: 01.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab	: 1:50

DON-12

Ansatzpunkt: 487.92m

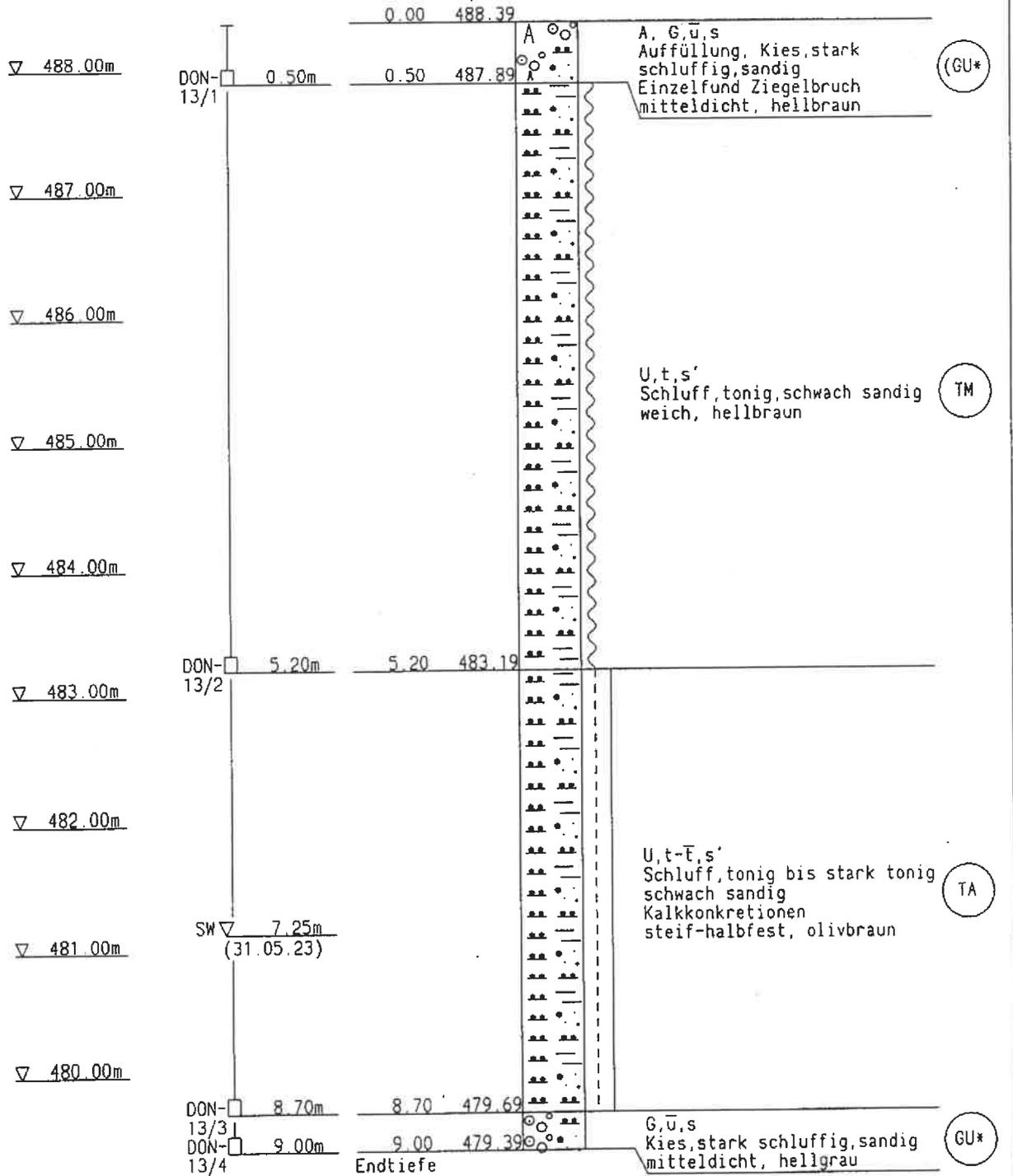




EFUTECH GmbH	Projekt	BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr.	Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage	:31.05.23
85411 Hohenkammer	Maßstab	:1:50

DON-13

Ansatzpunkt: 488.39m

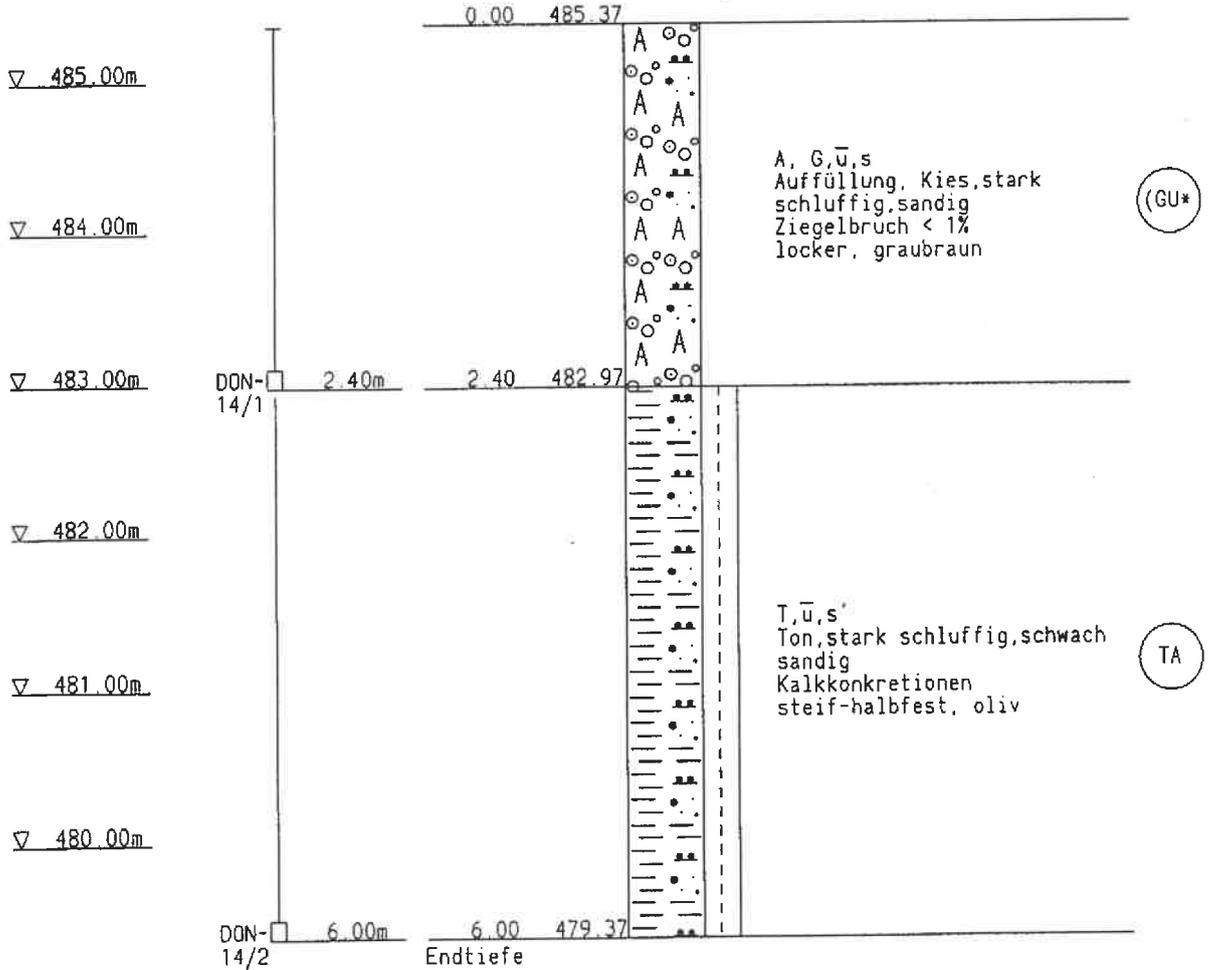




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 07.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-14

Ansatzpunkt: 485.37m

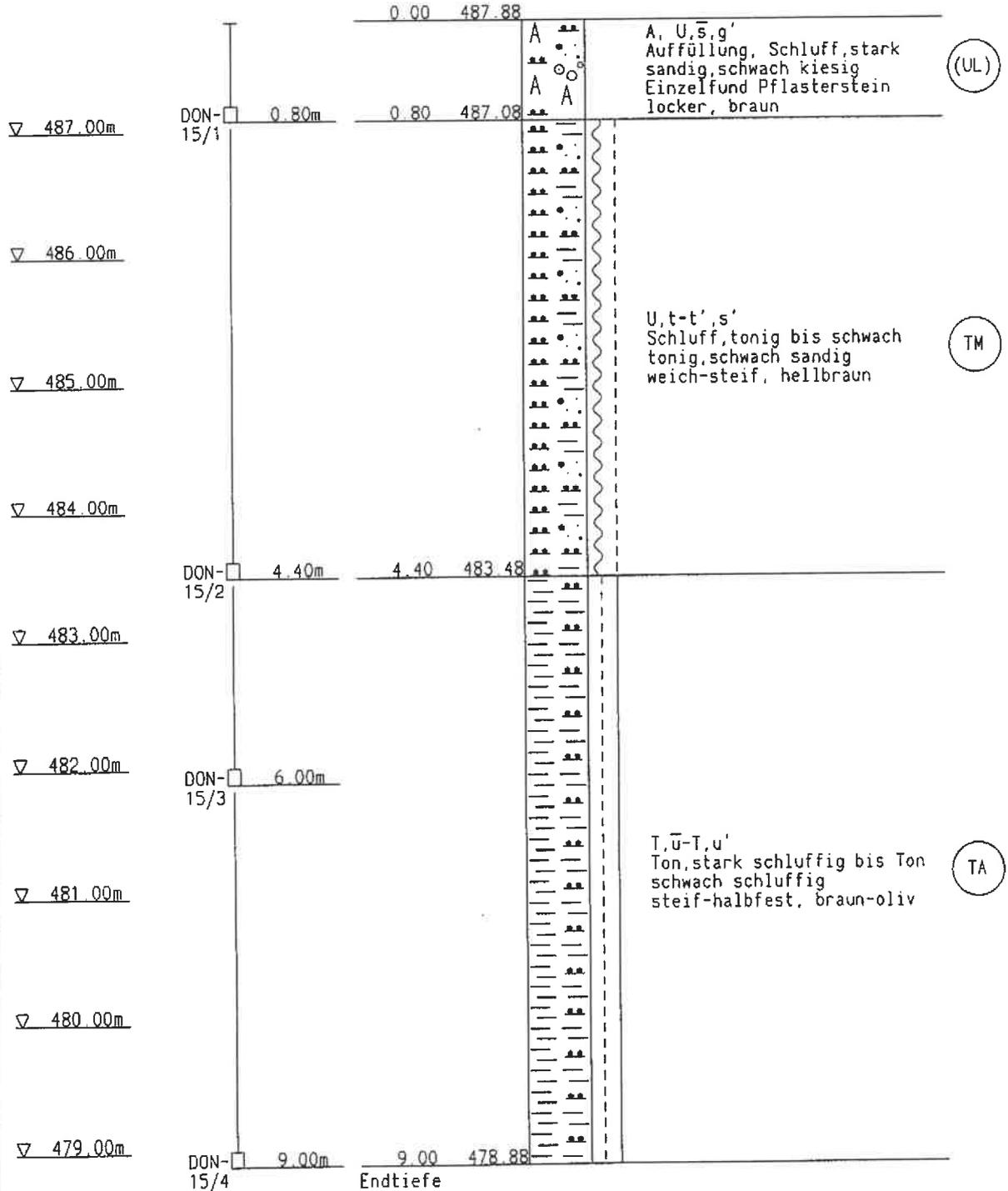




EFUTEC GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 01.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-15

Ansatzpunkt: 487.88m



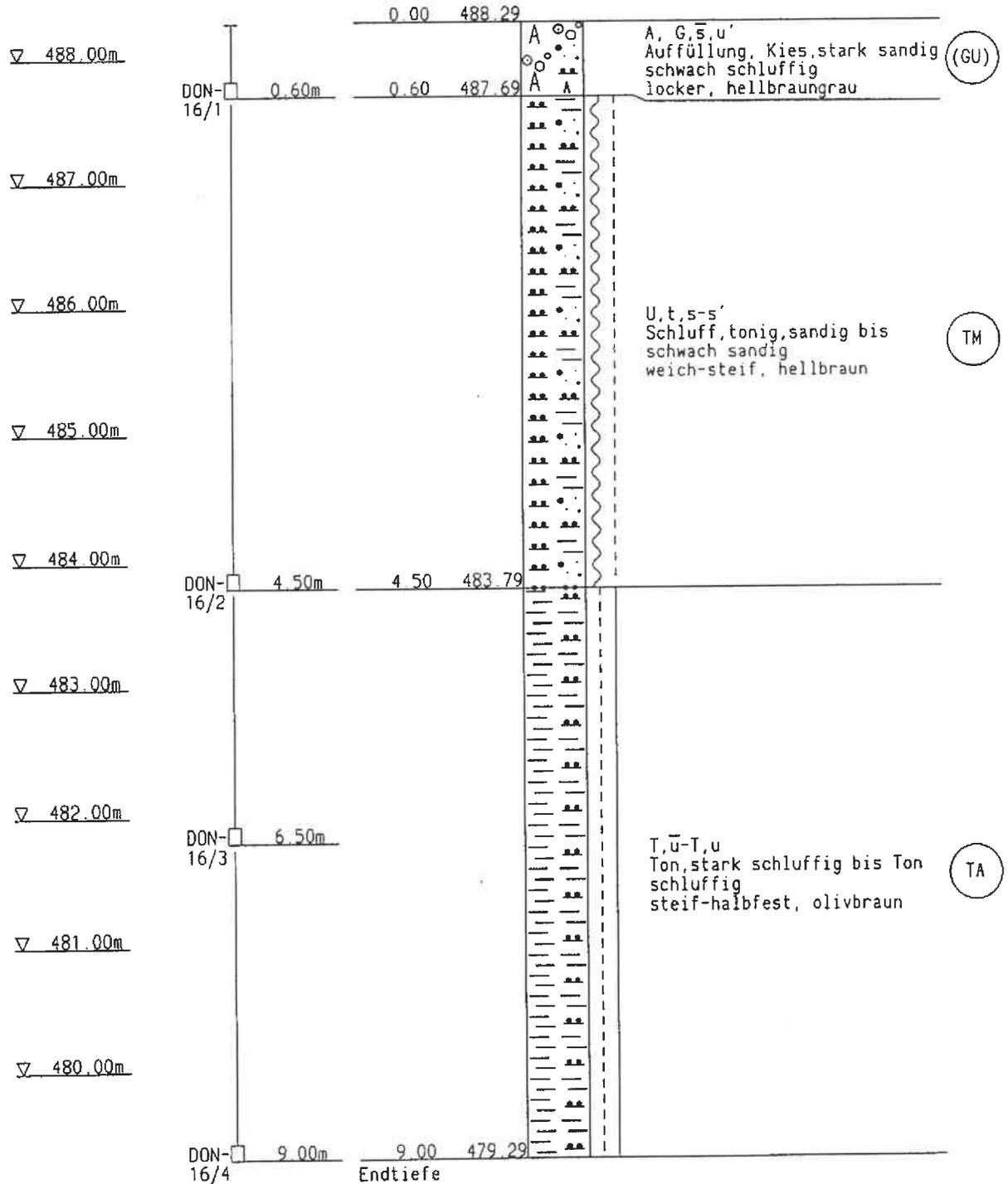


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr. : Sternschanzenstraße
Anlage : 01.06.23
Maßstab : 1:50

DON-16

Ansatzpunkt: 488.29m

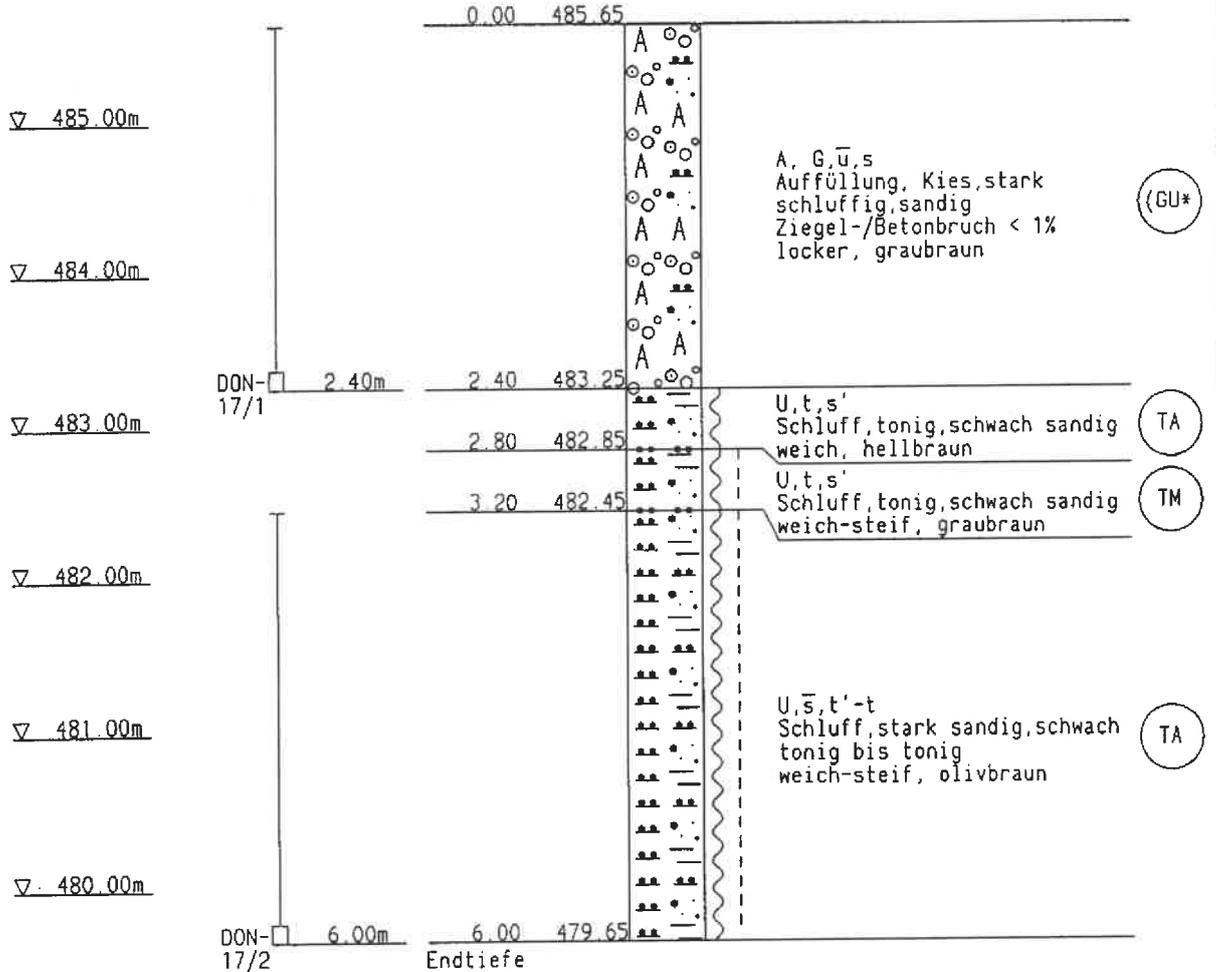




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projekt nr : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 07.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-17

Ansatzpunkt: 485.65m



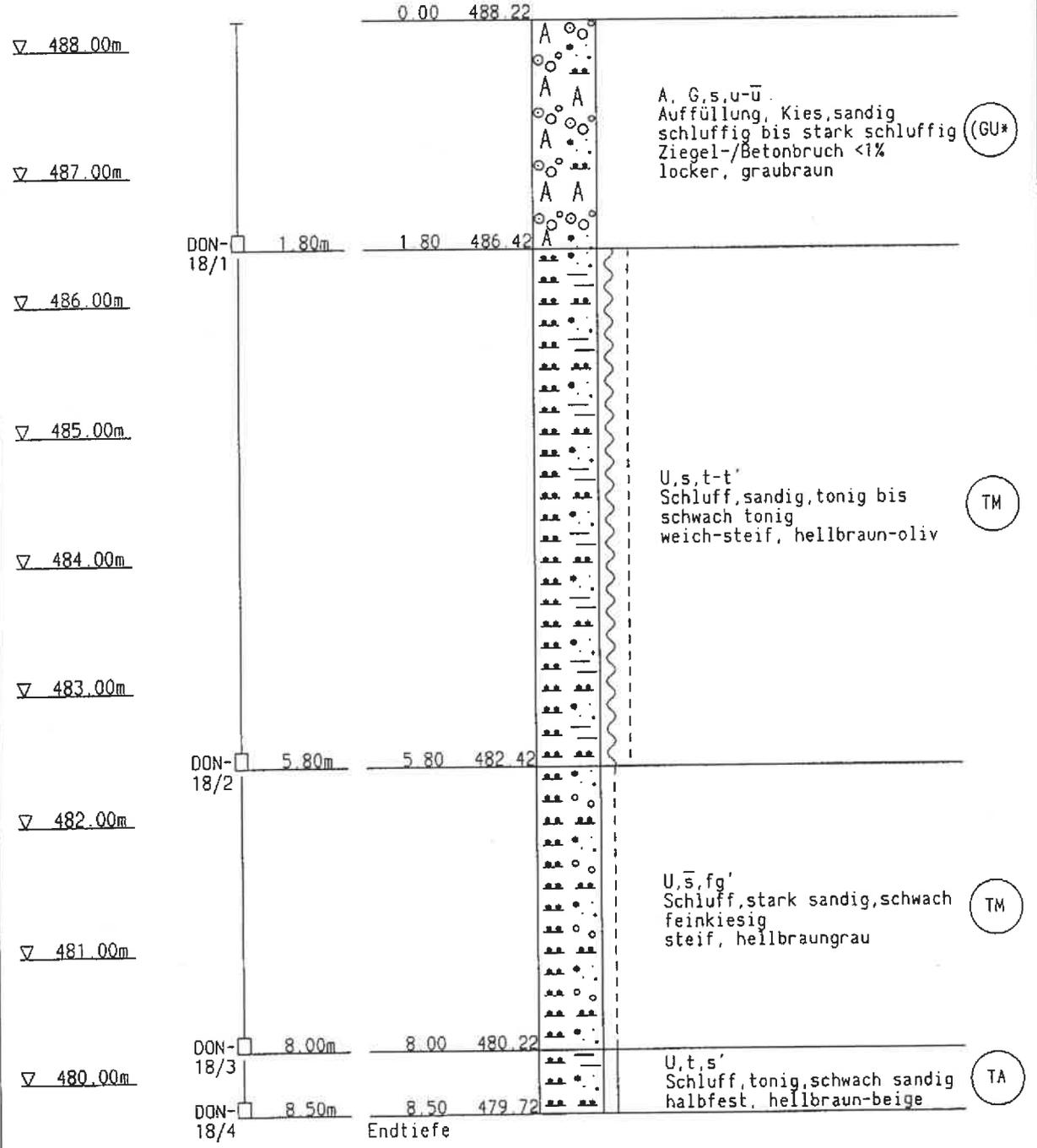


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projekt nr. : Sternschanzenstraße
Anlage : 06.06.23
Maßstab : 1:50

DON-18

Ansatzpunkt: 488.22m



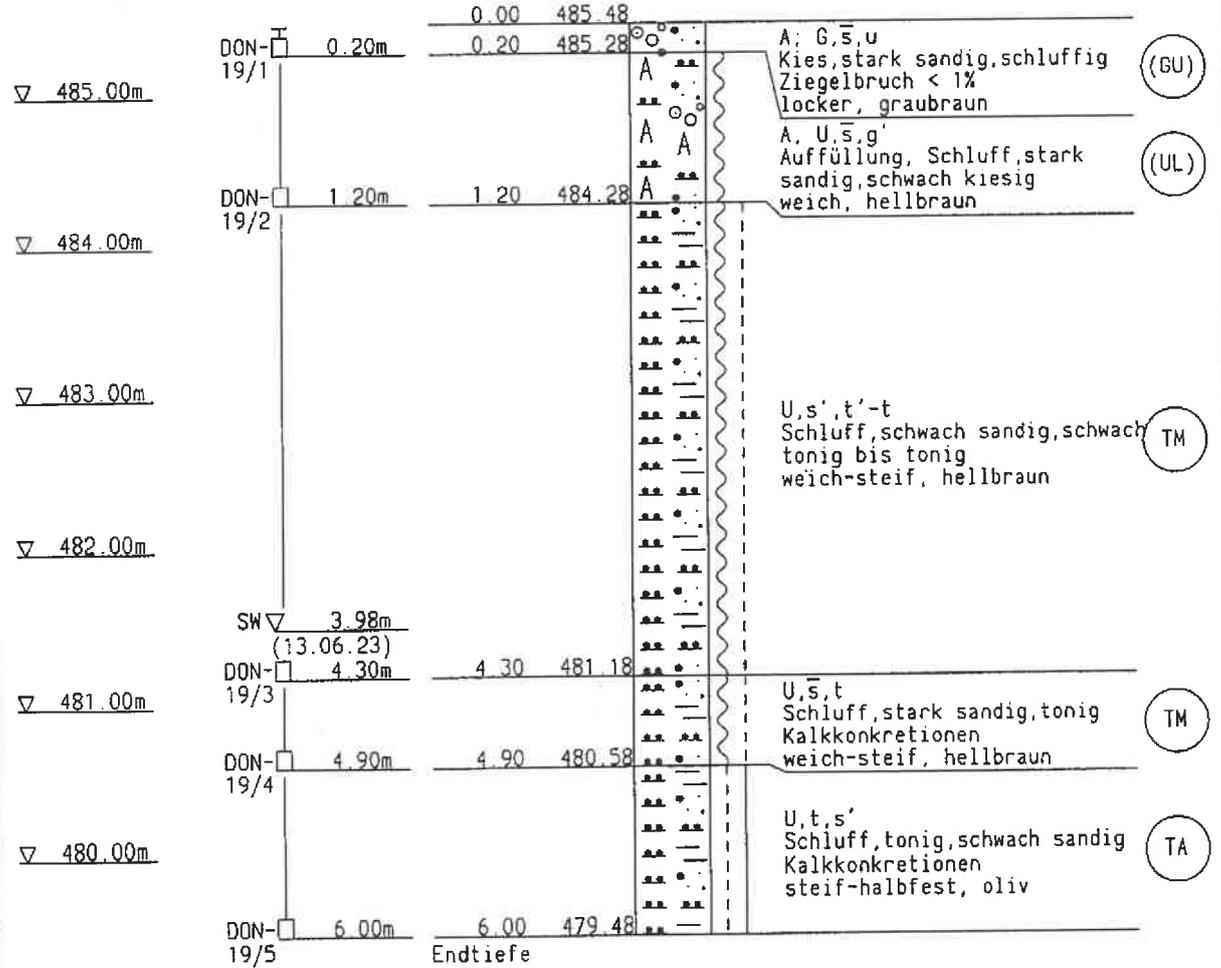


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projekt nr. : Sternschanzenstraße
Anlage : 13.06.23
Maßstab : 1:50

DON-19

Ansatzpunkt: 485.48m

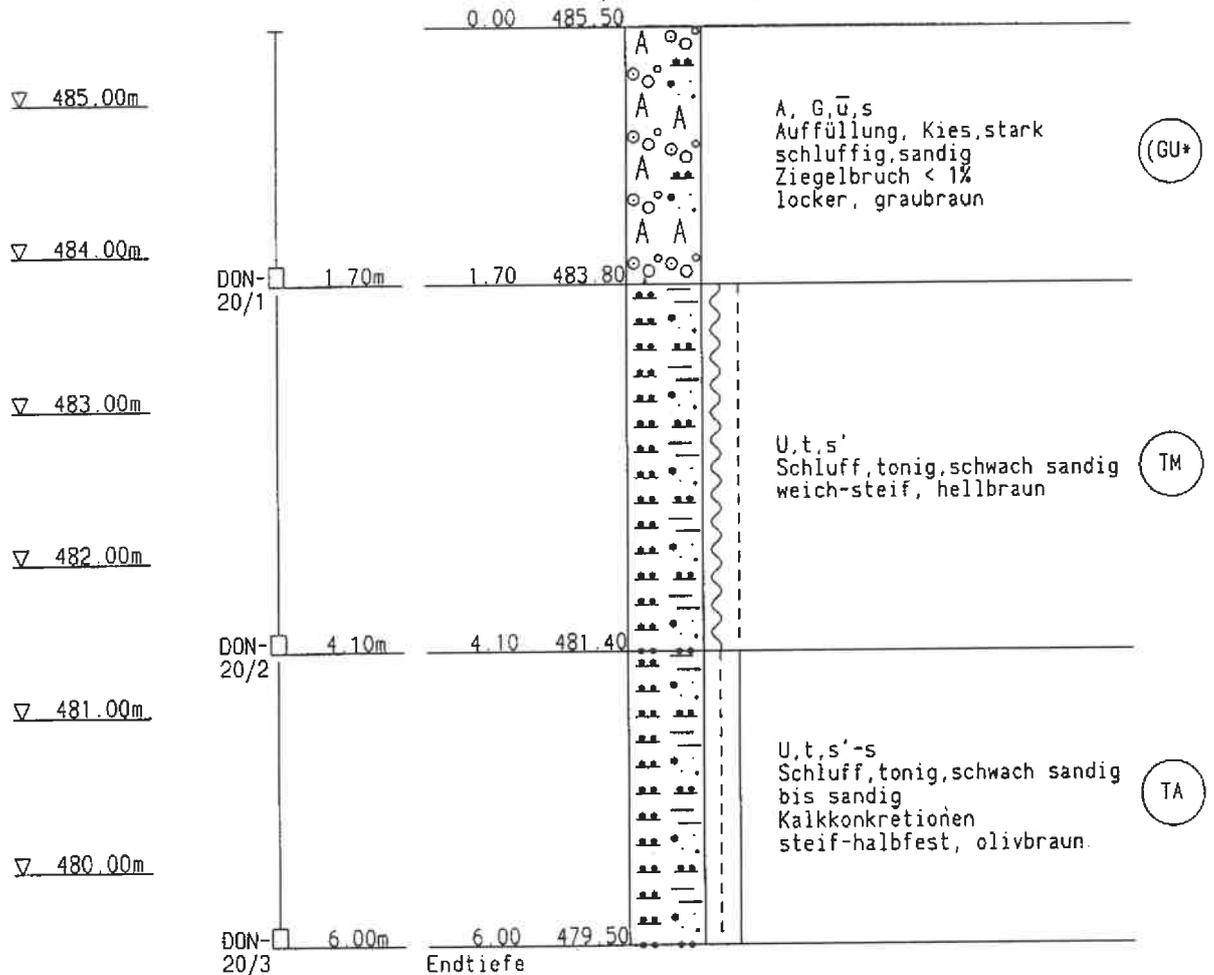




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 13.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-20

Ansatzpunkt: 485.50m



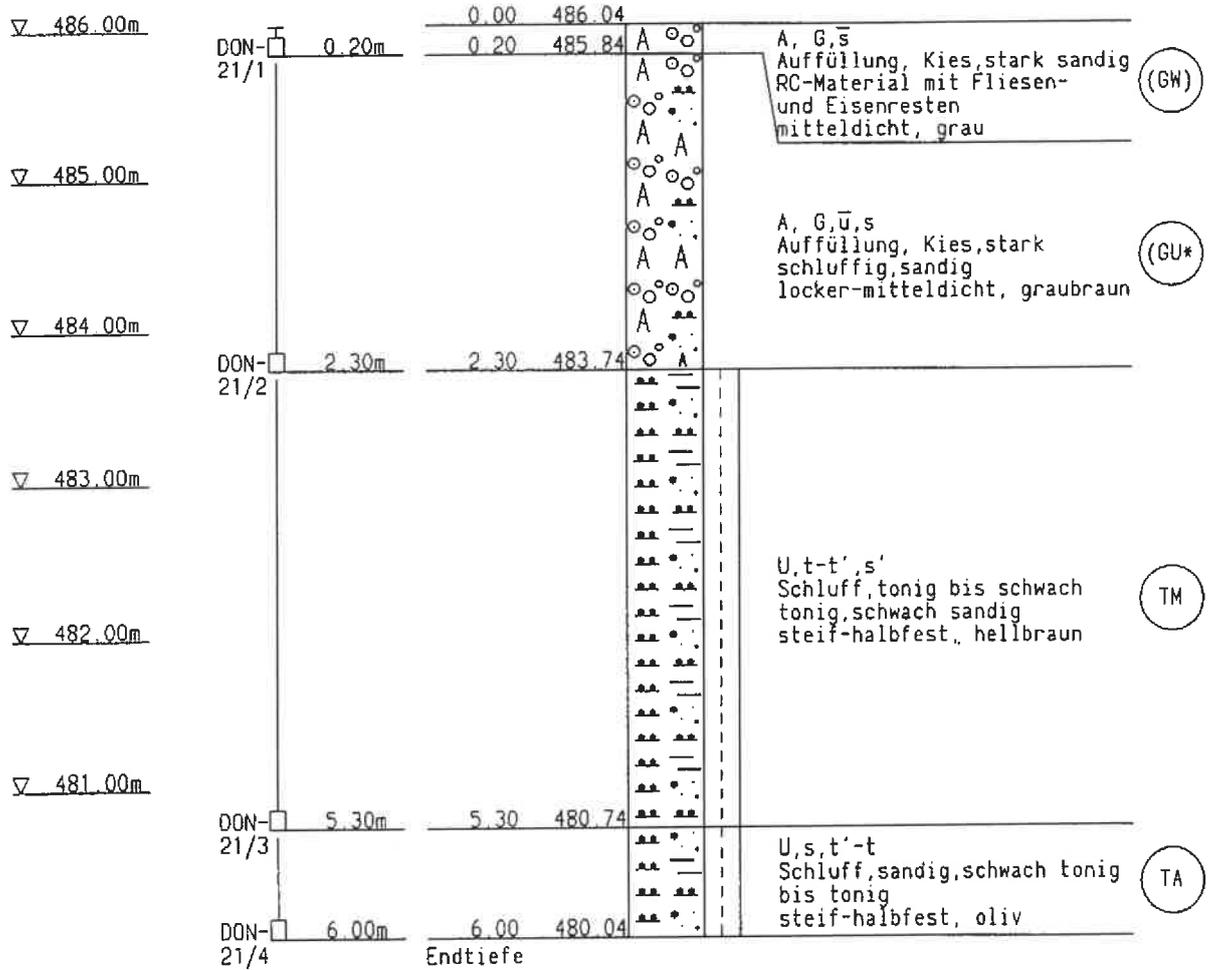


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr. : Sternschanzenstraße
Anlage : 13.06.23
Maßstab : 1:50

DON-21

Ansatzpunkt: 486.04m

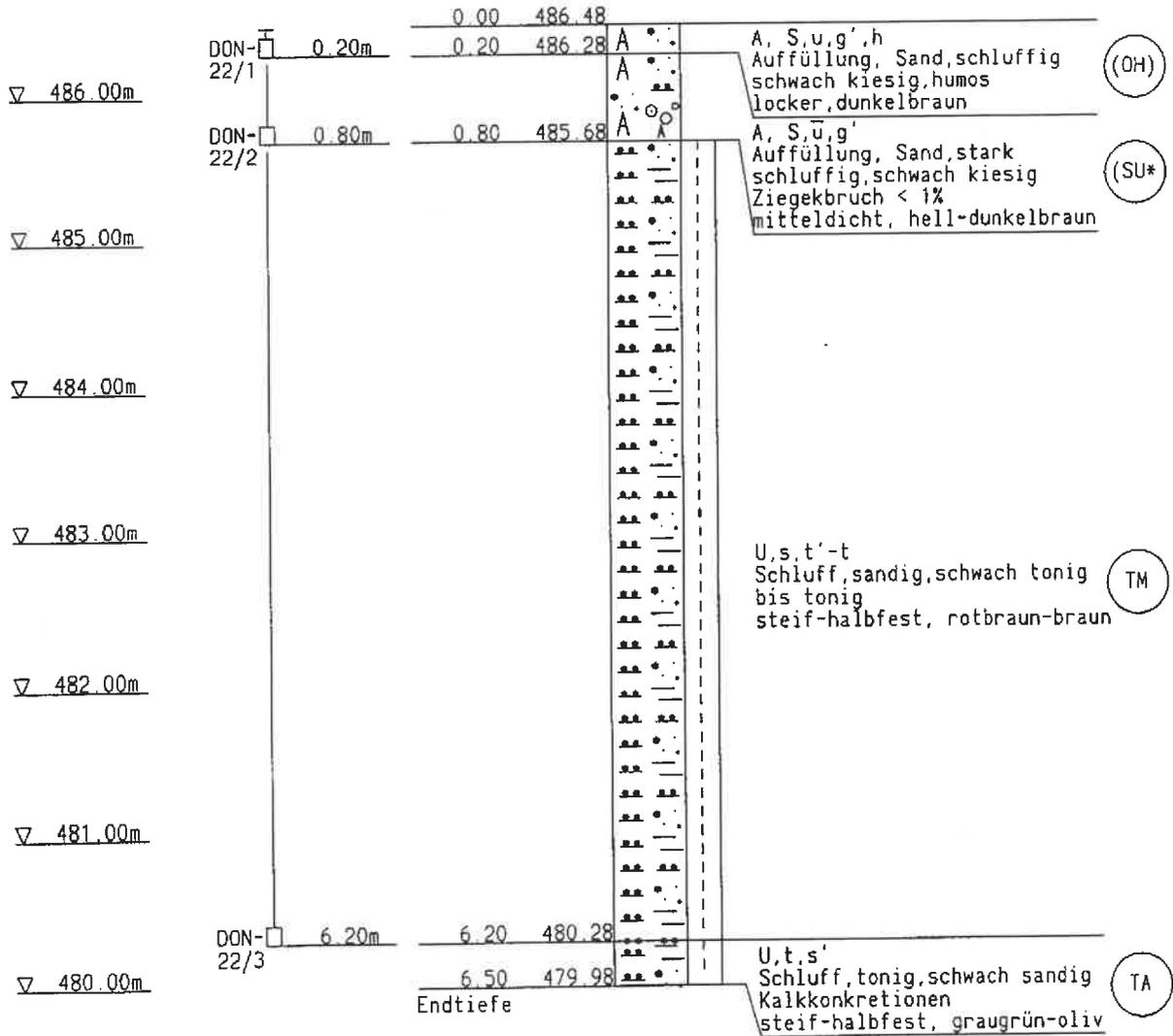




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 07.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-22

Ansatzpunkt: 486.48m

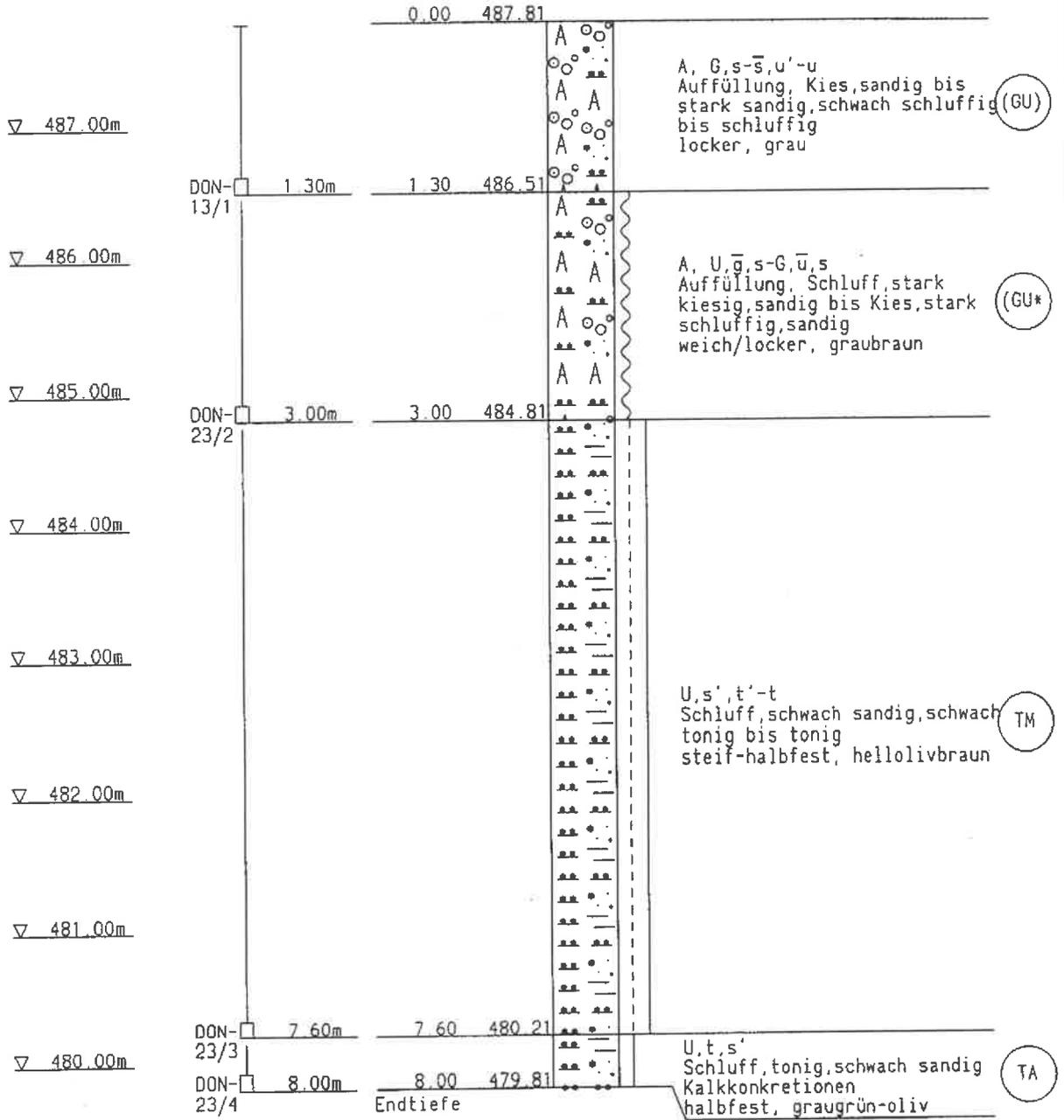




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 06.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-23

Ansatzpunkt: 487.81m



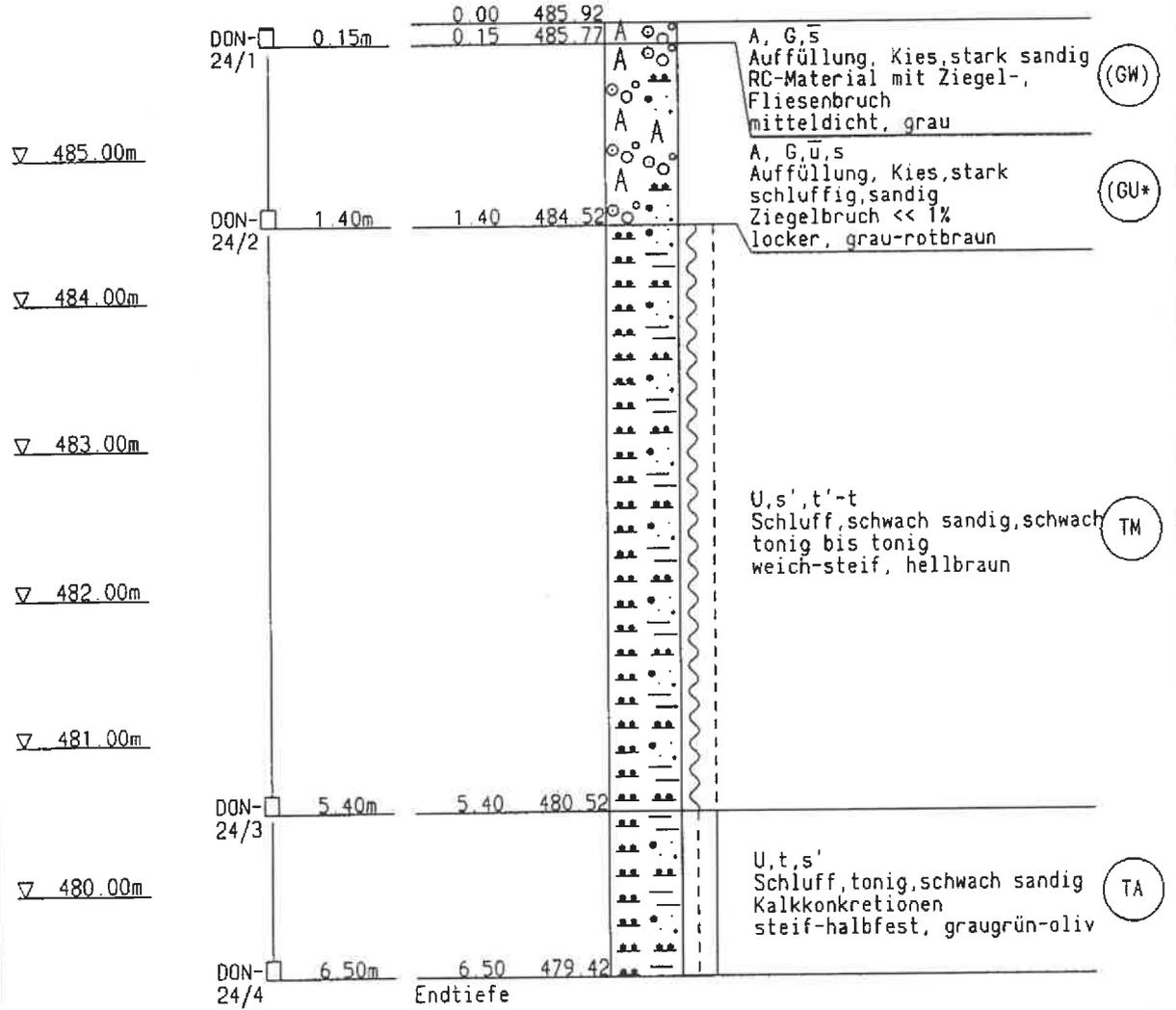


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr. : Sternschanzenstraße
Anlage : 13.06.23
Maßstab : 1:50

DON-24

Ansatzpunkt: 485.92m

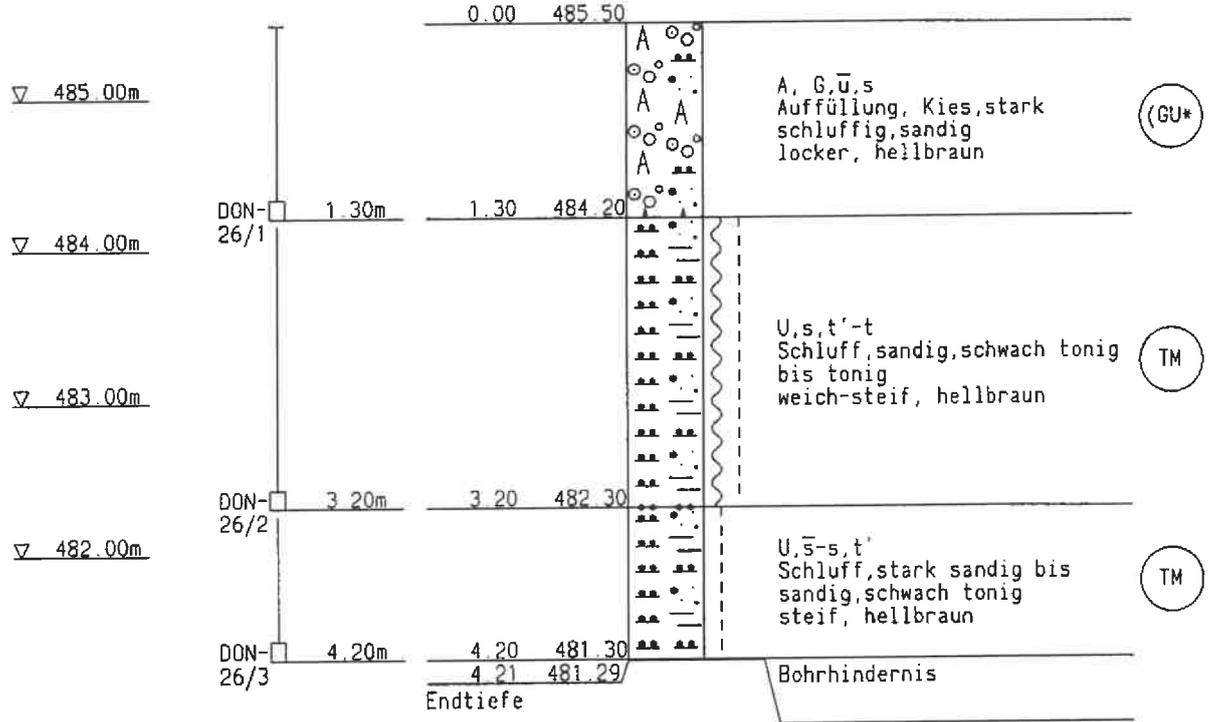




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umweltechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 06.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-26

Ansatzpunkt: 485.50m

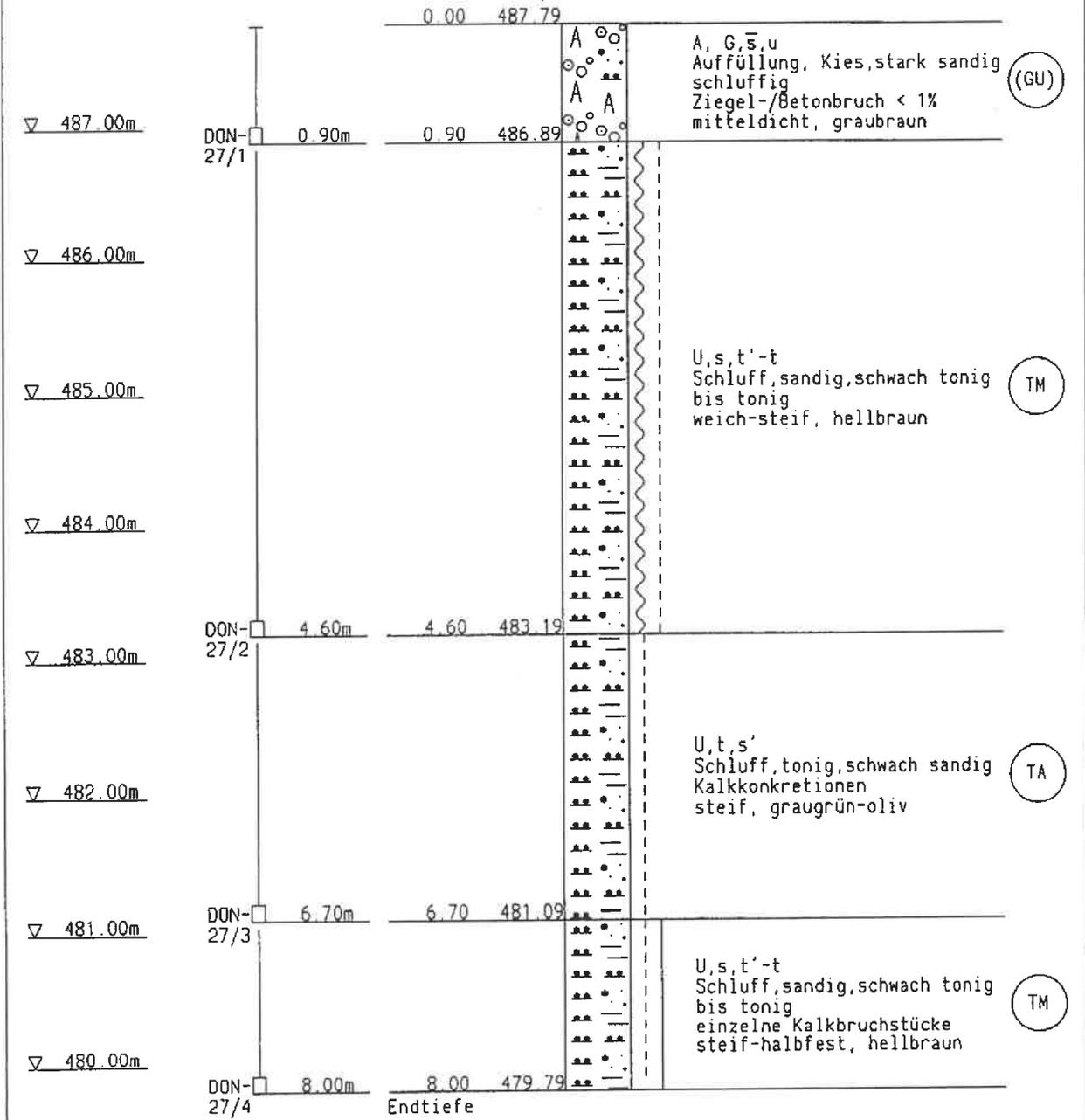




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. : Sternschanzenstraße
Kapellenstraße 8	Anlage : 06.06.23
85411 Hohenkammer	Maßstab : 1:50

DON-27

Ansatzpunkt: 487.79m



Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.80	a) Auffüllung, Schluff, schwach sandig bis sandig				erdfeucht	DON-	1/1	0.01 -0.80	
	b) vereinzelt Kiesel, unauffällig								
	c) weich- steif	d) l.z.b.	e) olivbraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (UL)	i)					
2.80	a) Auffüllung, Auffüllung, Schluff, sandig bis Kies, schluffig, sandig				erdfeucht	DON-	1/2	0.80 -1.80	
	b) Ziegelbruch < 1%								DON-
	c) locker	d) l.z.b.	e) ockerbraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (UL)	i)					
4.00 E.T.	a) Ton, stark schluffig bis Ton, schwach schluffig				erdfeucht- trocken	DON-	1/4	2.80 -4.00	
	b) ab 2,3 m uGOK bläuliche Schlieren								
	c) steif	d) m.-s.z.b.	e) ockerbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
1.10	a) Auffüllung, Schluff, schwach sandig bis Schluff, stark sandig, kiesig				erdfeucht	DON-	2/1	0.01 -1.10	
	b) Ziegelbruch < 1%								
	c) weich	d) l.z.b.	e) braun-ocker						
	f)	g) Auffüllung	h) ((UL)	i)					
3.20	a) Schluff, schwach tonig bis tonig, schwach sandig				erdfeucht	DON-	2/2	1.10 -3.20	
	b) vereinzelt Kiesel, wenig schwarze organische Einschlüsse								
	c) weich	d) l.z.b.	e) olivbraun- beige						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)					
4.00 E.T.	a) Ton, stark schluffig bis schluffig				erdfeucht	DON-	2/3	3.20 -4.00	
	b) Kalkkonkretionen								
	c) steif	d) m.z.b.	e) hellbraun- olivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben					
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)		
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geolog. Benennung							h) Gruppe	
0.50	a) Auffüllung, Schluff, sandig, kiesig				erdfeucht	DON-	3/1	0.01 -0.50			
	b) Ziegelbruch < 1%; Kies von oben nach unten abnehmend										
	c) weich- steif		d) l. z. b.						e) braun		
	f)		g) Auffüllung						h) (UL)		i)
1.20	a) Auffüllung, Sand, stark schluffig, schwach kiesig, schwach humos				erdfeucht	DON-	3/2	0.50 -1.20			
	b) Aschereste < 1%, Holzreste < 3%, Ziegelreste < 3%, einzelne Wurzelreste										
	c) locker		d) m. z. b.						e) dunkelbraun		
	f)		g) Auffüllung						h) (SU*)		i)
4.00 E.T.	a) Schluff, tonig, schwach sandig, bis Ton stark schluffig				erdfeucht- trocken	DON-	3/3	1.20 -4.00			
	b) einzelne Kalkkiesel (Trümmernmassen) in Zwischenlagen										
	c) steif		d) m.-s. z. b.						e) olivbraun		
	f)		g) Bunte Breccie						h) TA		i)

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.60	a) Auffüllung, Schluff, sandig, schwach kiesig, humos				erdfeucht	DON-	4/1	0.01 -0.60	
	b) Ziegelreste < 1%, Aschereste < 1%, einzelne Wurzelreste								
	c) weich	d) l. z. b.	e) schwarz, dunkelbraun-						
	f)	g) Auffüllung	h) (UL)	i)					
1.10	a) Auffüllung, Schluff, tonig, sandig bis schwach sandig				erdfeucht	DON-	4/2	0.60 -1.10	
	b) Einzelfund Ziegelrest; Einzelfund Stein (x)								
	c) steif	d) l.-m. z. b.	e) ockerbraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (TL)	i)					
4.90	a) Schluff, tonig bis stark tonig, schwach sandig bis Ton, stark schluffig				erdfeucht	DON-	4/3	1.10 -4.50	
	b) einzelne Kiesel (Trümmernmassenreste)								
	c) steif	d) l.-s. z. b.	e) olivbraun- hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)					
6.60	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig				Sickerwas. 5.95m u. AP 22.05.23	DON-	4/4	5.00 -6.60	
	b) sehr inhomogen								
	c) steif	d) m.-s. z. b.	e) olivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TL	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
7.20	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig bis Sand, stark schluffig, schwach tonig				erdfeucht- feucht	DON-	4/5	6.60 -7.20	
	b) sehr inhomogen								
	c) steif, mitteldicht		d) m.-s.z.b.	e) olivbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) UL-SU*	i)					
8.50	a) Sand, stark schluffig, schwach kiesig bis Schluff, stark sandig, schwach tonig				feucht- nass	DON-	4/6	7.20 -8.50	
	b)								
	c) steif, mitteldicht		d) l.-m.z.b.	e) braun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) SU*-UL	i)					
10.00 E.T.	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig bis Sand, stark schluffig, schwach tonig				erdfeucht	DON-	4/7	8.50 -10.0	
	b) sehr inhomogen								
	c) steif, mitteldicht		d) l.-m.z.b.	e) hellbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TL-SU*	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.90	a) Auffüllung, Schluff, tonig, schwach sandig, schwach kiesig				erdfeucht				
	b) Einzelfunde Ziegelbruch (0,9 m uGOK) und Betonbruch (0,3 m uGOK)								
	c) weich- steif	d) l.z.b.	e) olivbraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (TM)	i)					
4.40	a) Schluff, tonig bis stark tonig, schwach sandig				erdfeucht	DON-	5/2	0.90 -4.40	
	b) einzelne schwarze Kiesel								
	c) steif	d) m.z.b.	e) olivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA-TM	i)					
6.30	a) Schluff, sandig, schwach kiesig, bis Schluff, tonig, schwach sandig				erdfeucht	DON-	5/3	4.50 -6.30	
	b) einzelne Trümerreste bis 3 cm Kantenlänge; rote und weiße Schlieren								
	c) steif	d) m.-s.z.b.	e) braun- hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
10.00 E.T.	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				erdfeucht	DON-	5/4	6.30 -10.0	
	b) inhomogen								
	c) steif- halbfest	d) m.-s.z.b.	e) olivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) UL	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht					Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung						Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk						
0.80	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, schluffig bis Schluff, sandig					erdfeucht	DON-	6/1	0.01 -0.80	
	b) Einzelfunde Metall (Nagel) und Holz, Ziegelreste < 1%									
	c) locker		d) l. z. b.		e) braun					
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)						
1.40	a) Schluff, sandig					erdfeucht	DON-	6/2	0.80 -1.40	
	b) vereinzelt Kiesel									
	c) weich		d) l. z. b.		e) braun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)						
3.90	a) Schluff, tonig, schwach sandig, bis Ton schluffig					Sickerwas. 2.90m u. AP 23.05.23 feucht	DON-	6/3	1.40 -3.90	
	b)									
	c) steif		d) m. z. b.		e) hellolivbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)						
5.60	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig bis Sand, stark schluffig, kiesig					erdfeucht- nass	DON-	6/4	4.00 -5.60	
	b) in dm-Horizonten auch stark kiesig									
	c) steif, locker		d) l.-m. z. b.		e) graubraun- oliv					
	f)	g) Bunte Breccie	h) UL-SU*	i)						

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
8.00 T.	a) Schluff, stark tonig, schwach sandig bis Ton, stark schluffig				erdfeucht	DON-	6/5	5.80 -8.00	
	b) bläuliche und violette Schlieren in olivbrauner Matrix								
	c) steif		d) m. z. b.	e) bunt					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.70	a) Auffüllung, Schluff, sandig bis stark sandig, humos				erdfeucht	DON-	7/1	0.01 -0.70	
	b) Ziegelbruch < 1%								
	c) weich	d) l. z. b.		e) braun- dunkelbraun					
	f) Oberboden, angeschüttet	g) Auffüllung	h) (UL- OU)	i)					
3.30	a) Schluff, tonig, schwach sandig				erdfeucht- trocken	DON-	7/2	0.70 -3.30	
	b) einzelne Kiesel								
	c) steif	d) m. z. b.		e) olivbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
4.00 E.T.	a) Ton, schluffig, schwach sandig, bis Ton schluffig				erdfeucht- trocken	DON-	7/3	3.30 -4.00	
	b)								
	c) steif	d) m.-s. z. b.		e) olivbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
1.20	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, schluffig				erdfeucht	DON-	8/1	0.01 -1.20	
	b) Ziegelbruch << 1%, Schwarzdecken- reste << 1%								
	c) locker	d) l.z.b.	e) graubraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU)	i)					
3.50	a) Schluff, sandig, schwach tonig, bis tonig				stark feucht	DON-	8/2	1.30 -3.50	
	b) wenig inkohlte organische Anteile								
	c) weich	d) l.z.b.	e) braun- olivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)					
6.20	a) Schluff, tonig bis stark tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	8/3	3.50 -5.00	
	b) inkohlte organische Reste, Kalk- konkretionen								DON-
	c) steif- halbfest	d) m.-s.z.b.	e) oliv						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA-TM	i)					
8.00 E.T.	a) Ton, stark schluffig bis Schluff, schwach tonig				erdfeucht- trocken	DON-	8/5	6.20 -8.00	
	b)								
	c) steif- halbfest	d) m.-s.z.b.	e) hellolivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben					
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)		
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk							
1.60	a) Auffüllung, Kies, sandig, schwach schluffig				erdfeucht z.T. modriger Geruch	DON-	10/1	0.01 -1.60			
	b) Ziegel-/Betonbruch < 1%										
	c) locker		d) l.z.b.						e) graubraun		
	f)		g) Auffüllung						h) (GU) i)		
4.20	a) Auffüllung, Kies, sandig, schluffig				nass	DON-	10/2	1.60 -4.20			
	b)										
	c) locker		d) l.z.b.						e) graubraun		
	f)		g) Auffüllung						h) (GU*) i)		
9.00 E.T.	a) Schluff, tonig bis stark tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	10/3	4.20 -9.00			
	b)										
	c) weich- steif		d) m.z.b.						e) graubraun- oliv		
	f)		g) Bunte Breccie						h) TA i)		

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben					
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)		
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geolog. Benennung							h) Gruppe	i) Kalk
1.20	a) Auffüllung, Kies, stark schluffig, sandig				erdfeucht- feucht	DON-	11/1	0.01 -1.20			
	b) Ziegelbruch < 1%; Einzelfunde Plastik, Metalldraht, Heraklitplatte										
	c) locker		d) l.z.b.						e) graubraun		
	f)		g) Auffüllung						h) (GU*)	i)	
1.80	a) Schluff, sandig, schwach tonig				schwach feucht						
	b) inkohlte organische Anteile										
	c) weich- steif		d) l.z.b.						e) braun- hellbraun		
	f)		g) Bunte Breccie						h) TM	i)	
5.95	a) Schluff, tonig, schwach sandig, bis sandig				schwach feucht	DON-	11/2	1.80 -5.90			
	b) Kalkkonkretionen, Einzelfund Jurakalkstück										
	c) weich- steif		d) l.-m.z.b.						e) olivgrau		
	f)		g) Bunte Breccie						h) TA	i)	
6.00 E.T.	a) Schluff, tonig				schwach feucht	DON-	11/3	5.95 -6.00			
	b) deutliche organische Anteile (inkohlte Pflanzenreste)										
	c) steif		d) l.z.b.						e) braun- schwarz		
	f)		g) Bunte Breccie						h) TM	i)	

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
1.40	a) Auffüllung, Kies, sandig, schluffig				erdfeucht	DON-	12/1	0.01 -1.40	
	b) Ziegelbruch < 1%								
	c) locker	d) l.z.b.	e) hellbraun- braun						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)					
3.20	a) Schluff, tonig bis schwach tonig, schwach sandig				erdfeucht	DON-	12/2	1.40 -3.20	
	b)								
	c) weich- steif	d) l.z.b.	e) hellbraun- oliv						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
7.50 E.T.	a) Schluff, tonig bis schwach tonig				erdfeucht- trocken	DON-	12/3	3.20 -4.50	
	b) Kalkkonkretionen; bläuliche Schlieren								DON-
	c) steif- halbfest	d) m.-s.z.b.	e) hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht					Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung						Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk						
0.50	a) Auffüllung, Kies, stark schluffig, sandig					erdfeucht	DON-	13/1	0.01 -0.50	
	b) Einzelfund Ziegelbruch									
	c) mitteldicht		d) m.z.b.		e) hellbraun					
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)						
5.20	a) Schluff, tonig, schwach sandig					schwach feucht	DON-	13/2	0.50 -5.20	
	b) wenig organische Anteile (inkohlte Pflanzenreste)									
	c) weich		d) l.z.b.		e) hellbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)						
8.70	a) Schluff, tonig bis stark tonig, schwach sandig					Sickerwas. 7.25m u.AP 31.05.23 schwach feucht	DON-	13/3	5.20 -8.70	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste, Kalkkonkretionen									
	c) steif-halbfest		d) m.z.b.		e) olivbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)						
9.00 E.T.	a) Kies, stark schluffig, sandig					nass	DON-	13/4	8.70 -9.00	
	b)									
	c) mitteldicht		d) m.-s.z.b.		e) hellgrau					
	f)	g) Trümmer- masse	h) GU*	i)						

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
2.40	a) Auffüllung, Kies, stark schluffig, sandig				erdfeucht mit Staunässe zwischen Kiesen	DON-	14/1	0.01 -2.40	
	b) Ziegelbruch < 1%, inhomogen								
	c) locker	d) l.z.b.	e) graubraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)					
6.00 E.T.	a) Ton, stark schluffig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	14/2	2.40 -6.00	
	b) Kalkkonkretionen								
	c) steif- halbfest	d) m.-s.z.b.	e) oliv						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben					
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)		
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geolog. Benennung							h) Gruppe	i) Kalk
0.80	a) Auffüllung, Schluff, stark sandig, schwach kiesig				erdfeucht	DON-	15/1	0.01 -0.80			
	b) Einzelfund Pflasterstein (Granit) in 0,5 m uGOK										
	c) locker		d) l. z. b.						e) braun		
	f)		g) Auffüllung						h) (UL)	i)	
4.40	a) Schluff, tonig bis schwach tonig, schwach sandig				erdfeucht	DON-	15/2	0.80 -4.40			
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste										
	c) weich- steif		d) m. z. b.						e) hellbraun		
	f)		g) Bunte Breccie						h) TM	i)	
9.00 E.T.	a) Ton, stark schluffig bis Ton, schwach schluffig				erdfeucht- trocken	DON-	15/3	4.40 -6.00			
	b) bläuliche Schlieren, ab 5,8 m uGOK dunkle Streifen in mm-Stärke								DON-	15/4	6.00 -9.00
	c) steif- halbfest		d) m. -s. z. b.			e) braun-oliv					
	f)		g) Bunte Breccie			h) TA	i)				

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.60	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, schwach schluffig				trocken	DON-	16/1	0.01 -0.60	
	b) unauffällig								
	c) locker	d) l. z. b.	e) hellbraungrau						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU)	i)					
4.50	a) Schluff, tonig, sandig bis schwach sandig				erdfeucht	DON-	16/2	0.60 -4.50	
	b) inhomogen								
	c) weich- steif	d) l.-m. z. b.	e) hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
9.00 E.T.	a) Ton, stark schluffig bis Ton, schluffig				trocken- erdfeucht	DON-	16/3	4.50 -6.50	
	b) graue Schlieren bis 6,5 m uGOK, darunter graue, dunkelbraune Streifen								DON-
	c) steif- halbfest	d) s. z. b.	e) olivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
2.40	a) Auffüllung, Kies, stark schluffig, sandig				erdfeucht- feucht	DON-	17/1	0.01 -2.40	
	b) Ziegel-/Betonbruch < 1%; auf Basis der Schicht Staunässe								
	c) locker	d) l.z.b.	e) graubraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)					
2.80	a) Schluff, tonig, schwach sandig				schwach feucht				
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) weich	d) l.z.b.	e) hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					
3.20	a) Schluff, tonig, schwach sandig				erdfeucht				
	b) Kalkkonkretionen								
	c) weich- steif	d) l.-m.z.b.	e) graubraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)					
6.00 E.T.	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig bis tonig				erdfeucht	DON-	17/2	3.20 -6.00	
	b)								
	c) weich- steif	d) l.z.b.	e) olivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
1.80	a) Auffüllung, Kies, sandig, schluffig bis stark schluffig				erdfeucht	DON-	18/1	0.01 -1.80	
	b) Ziegel-/Betonbruch < 1%								
	c) locker	d) l.-m.z.b.	e) graubraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)					
5.80	a) Schluff, sandig, tonig bis schwach tonig				schwach feucht	DON-	18/2	1.80 -5.80	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) weich- steif	d) l.-m.z.b.	e) hellbraun- oliv						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
8.00	a) Schluff, stark sandig, schwach feinkiesig				schwach feucht, Staunässe an Basis	DON-	18/3	5.80 -8.00	
	b) rote und weiße Sandschlieren								
	c) steif	d) l.z.b.	e) hellbraungrau						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
8.50 E.T.	a) Schluff, tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	18/4	8.00 -8.50	
	b) bei 8,5 m kein weiterer Bohrfortschritt								
	c) halbfest	d) s.z.b.	e) hellbraun- beige						
	f)	g) Bunte Brecie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.20	a) Kies, stark sandig, schluffig				erdfeucht	DON-	19/1	0.01 -0.20	
	b) Ziegelbruch < 1%								
	c) locker	d) l.z.b.	e) graubraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU)	i)					
1.20	a) Auffüllung, Schluff, stark sandig, schwach kiesig				stark feucht	DON-	19/2	0.20 -1.20	
	b) Umlagerung								
	c) weich	d) l.z.b.	e) hellbraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (UL)	i)					
4.30	a) Schluff, schwach sandig, schwach tonig bis tonig				Sickerwas. 3.98m u.AP 13.06.23 stark feucht	DON-	19/3	1.20 -4.30	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) weich- steif	d) l.-m.z.b.	e) hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
4.90	a) Schluff, stark sandig, tonig				schwach feucht	DON-	19/4	4.30 -4.90	
	b) Kalkkonkretionen								
	c) weich- steif	d) l.-m.z.b.	e) hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
6.00 T.	a) Schluff, tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	19/5	4.90 -6.00	
	b) Kalkkonkretionen								
	c) steif- halbfest	d) s.z.b.	e) oliv						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
1.70	a) Auffüllung, Kies, stark schluffig, sandig				erdfeucht	DON-	20/1	0.01 -1.70	
	b) Ziegelbruch < 1%								
	c) locker	d) l. z. b.	e) graubraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)					
4.10	a) Schluff, tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	20/2	1.70 -4.10	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) weich- steif	d) l.-m. z. b.	e) hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
6.00 E.T.	a) Schluff, tonig, schwach sandig, bis sandig				schwach feucht	DON-	20/3	4.10 -6.00	
	b) Kalkkonkretionen								
	c) steif- halbfest	d) m.-s. z. b.	e) olivbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.20	a) Auffüllung, Kies, stark sandig				erdfeucht	DON-	21/1	0.01 -0.20	
	b) RC-Material mit Fliesen- und Ziegelresten, Einzelfund Metallrest								
	c) mitteldicht	d) m. z. b.		e) grau					
	f) Aufschüttung Lagerpl.	g) Auffüllung	h) (GW)	i)					
2.30	a) Auffüllung, Kies, stark schluffig, sandig				erdfeucht	DON-	21/2	0.20 -2.30	
	b) ohne Auffälligkeiten								
	c) locker-mitteldicht	d) l.-m. z. b.		e) graubraun					
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)					
5.30	a) Schluff, tonig bis schwach tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	21/3	2.30 -5.30	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) steif-halbfest	d) m.-s. z. b.		e) hellbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)					
6.00 E.T.	a) Schluff, sandig, schwach tonig, bis tonig				schwach feucht	DON-	21/4	5.30 -6.00	
	b) mit roten Sandknollen und Kalkbruchstückchen (Trümmernasse)								
	c) steif-halbfest	d) m.-s. z. b.		e) oliv					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.20	a) Auffüllung, Sand, schluffig, schwach kiesig, humos				erdfeucht	DON-	22/1	0.01 -0.20	
	b) durchwurzelt								
	c) locker	d) l. z. b.	e) dunkelbraun						
	f) Mutter- boden	g) Auffüllung	h) (OH)	i)					
0.80	a) Auffüllung, Sand, stark schluffig, schwach kiesig				schwach feucht	DON-	22/2	0.20 -0.80	
	b) Ziegelbruch < 1%								
	c) mitteldicht	d) m. z. b.	e) hell- dunkelbraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (SU*)	i)					
6.20	a) Schluff, sandig, schwach tonig, bis tonig				schwach feucht	DON-	22/3	0.80 -6.20	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) steif- halbfest	d) m.-s. z. b.	e) rotbraun- braun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
6.50 E.T.	a) Schluff, tonig, schwach sandig				schwach feucht				
	b) Kalkkonkretionen								
	c) steif- halbfest	d) m-s. z. b.	e) graugrün- oliv						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
1.30	a) Auffüllung, Kies, sandig bis stark sandig, schwach schluffig, bis schluffig				erdfeucht, an Basis Staunässe	DON-	13/1	0.01 -1.30	
	b) Einzelfund Ziegelbruchstück								
	c) locker	d) l.z.b.		e) grau					
	f)	g) Auffüllung	h) (GU)	i)					
3.00	a) Auffüllung, Schluff, stark kiesig, sandig bis Kies, stark schluffig, sandig				erdfeucht	DON-	23/2	1.30 -3.00	
	b) Einzelfunde Ziegelbruch (2 x)								
	c) weich, locker	d) l.z.b.		e) graubraun					
	f)	g) Auffüllung	h) (UL- GU*)	i)					
7.60	a) Schluff, schwach sandig, schwach tonig bis tonig				schwach feucht	DON-	23/3	3.00 -7.60	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) steif- halbfest	d) m.z.b.		e) hellolivbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)					
8.00 E.T.	a) Schluff, tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	23/4	7.60 -8.00	
	b) Kalkkonkretionen und rote Sandknollen								
	c) halbfest	d) s.z.b.		e) graugrün- oliv					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.15	a) Auffüllung, Kies, stark sandig				erdfeucht	DON-	24/1	0.01 -0.15	
	b) RC-Material mit Ziegel- und Fliesenbruch								
	c) mitteldicht	d) m.z.b.		e) grau					
	f) Aufschüttung	g) Auffüllung	h) (GW)	i)					
1.40	a) Auffüllung, Kies, stark schluffig, sandig				erdfeucht, an Basis Staunässe	DON-	24/2	0.15 -1.40	
	b) Ziegelbruch << 1%, Einzelfund Betonbruch								
	c) locker	d) l.z.b.		e) grau-rotbraun					
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)					
5.40	a) Schluff, schwach sandig, schwach tonig bis tonig				stark feucht	DON-	24/3	1.40 -5.40	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) weichsteif	d) l.-m.z.b.		e) hellbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
6.50 E.T.	a) Schluff, tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	24/4	5.40 -6.50	
	b) Kalkkonkretionen								
	c) steif-halbfest	d) m.-s.z.b.		e) graugrün-oliv					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut	d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
1.30	a) Auffüllung, Kies, stark schluffig, sandig				erdfeucht mit Staunässe basal	DON-	26/1	0.01 -1.30	
	b) nicht zersetztes Laub innerhalb Auffüllung								
	c) locker	d) l.z.b.	e) hellbraun						
	f)	g) Auffüllung	h) (GU*)	i)					
3.20	a) Schluff, sandig, schwach tonig, bis tonig				schwach feucht	DON-	26/2	1.30 -3.20	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) weich- steif	d) l.z.b.	e) hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
4.20	a) Schluff, stark sandig bis sandig, schwach tonig				schwach feucht	DON-	26/3	3.20 -4.20	
	b) mit Sandknollen								
	c) steif	d) m.z.b.	e) hellbraun						
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
4.21 E.T.	a) Bohrhindernis, vermutlich größeres Trümmerstück								
	b) nahegelegene DPH ohne Hindernis in 4,2 m uGOK -> Trümmerstück < 1 m								
	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)	i)					

Bis ... m unter An- satz- punkt	a) Benennung und Beschreibung der Schicht				Bemerkung.	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung					Sonderpr. Wasserführ. Bohrwerkz. Kernverl. Sonstiges	Art	Nr.	Tiefe in m (UK)
	c) Beschaff. nach Bohrgut		d) Beschaff. n. Bohrvorg.	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geolog. Benennung	h) Gruppe	i) Kalk					
0.90	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, schluffig				erdfeucht	DON-	27/1	0.01 -0.90	
	b) Ziegel-/Betonbruch < 1%								
	c) mitteldicht	d) m.z.b.		e) graubraun					
	f)	g) Auffüllung	h) (GU)	i)					
4.60	a) Schluff, sandig, schwach tonig, bis tonig				schwach feucht	DON-	27/2	0.90 -4.60	
	b) wenig inkohlte Pflanzenreste								
	c) weich- steif	d) l.-m.z.b.		e) hellbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM	i)					
6.70	a) Schluff, tonig, schwach sandig				schwach feucht	DON-	27/3	4.60 -6.70	
	b) Kalkkonkretionen								
	c) steif	d) m.z.b.		e) graugrün- oliv					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TA	i)					
8.00 E.T.	a) Schluff, sandig, schwach tonig, bis tonig				schwach feucht	DON-	27/4	6.70 -8.00	
	b) einzelne Kalkbruchstücke (Trümmerm.)								
	c) steif- halbfest	d) m.z.b.		e) hellbraun					
	f)	g) Bunte Breccie	h) TM-TA	i)					

Anlage 4



EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projekt nr. :
Anlage :
Datum : 14.06.23

DPH-1

Ansatzpunkt: 490.10m

▽ 491.00m

▽ 490.00m

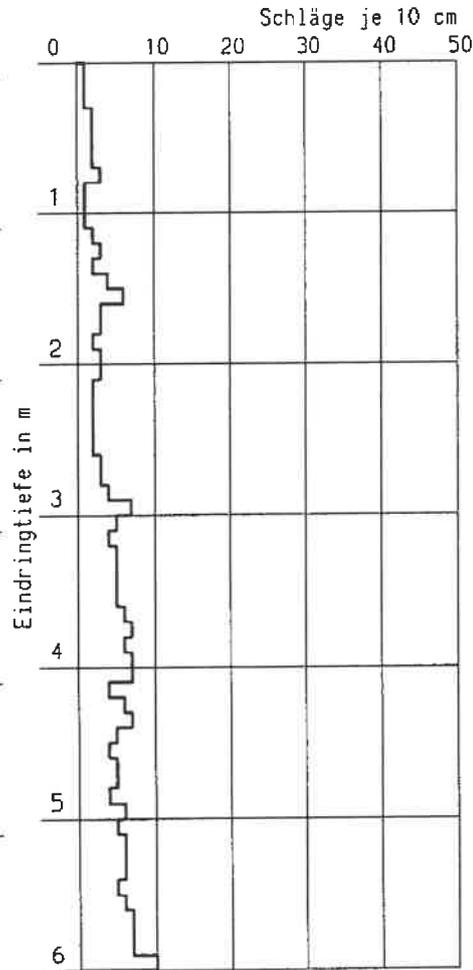
▽ 489.00m

▽ 488.00m

▽ 487.00m

▽ 486.00m

▽ 485.00m



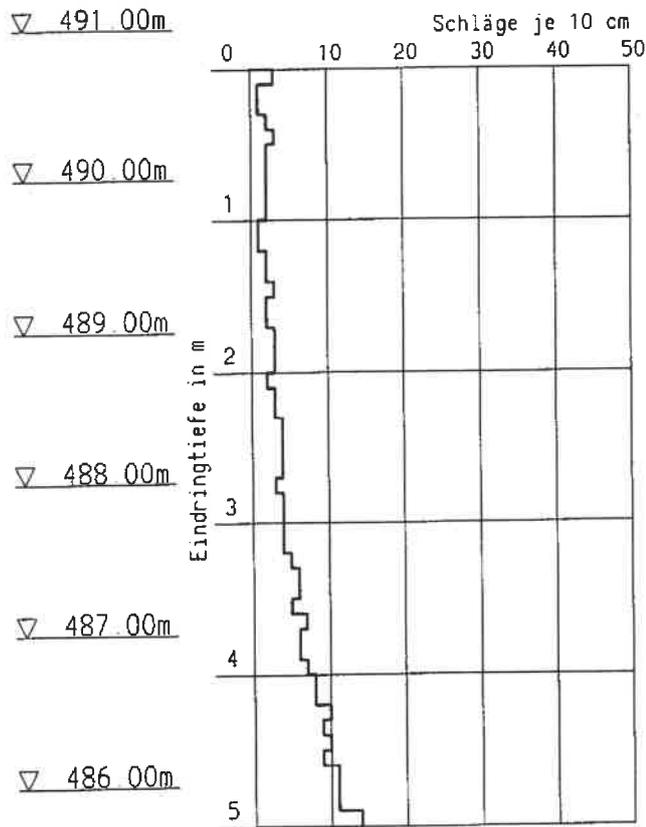


EFUTEC GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr. :
Anlage :
Datum : 14.06.23

DPH-3

Ansatzpunkt: 490.73m

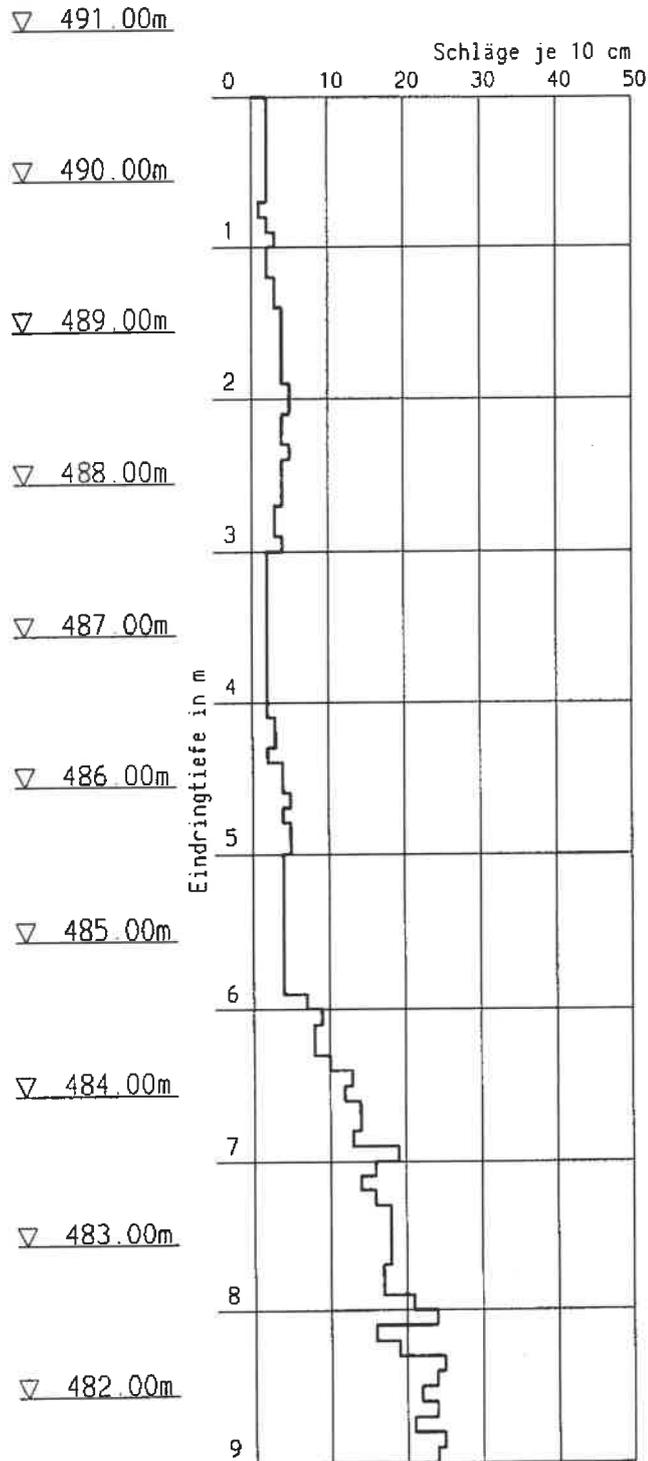




EFUTECH GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr. :
Kapellenstraße 8	Anlage :
85411 Hohenkammer	Datum : 14.06.23

DPH-5

Ansatzpunkt: 490.55m



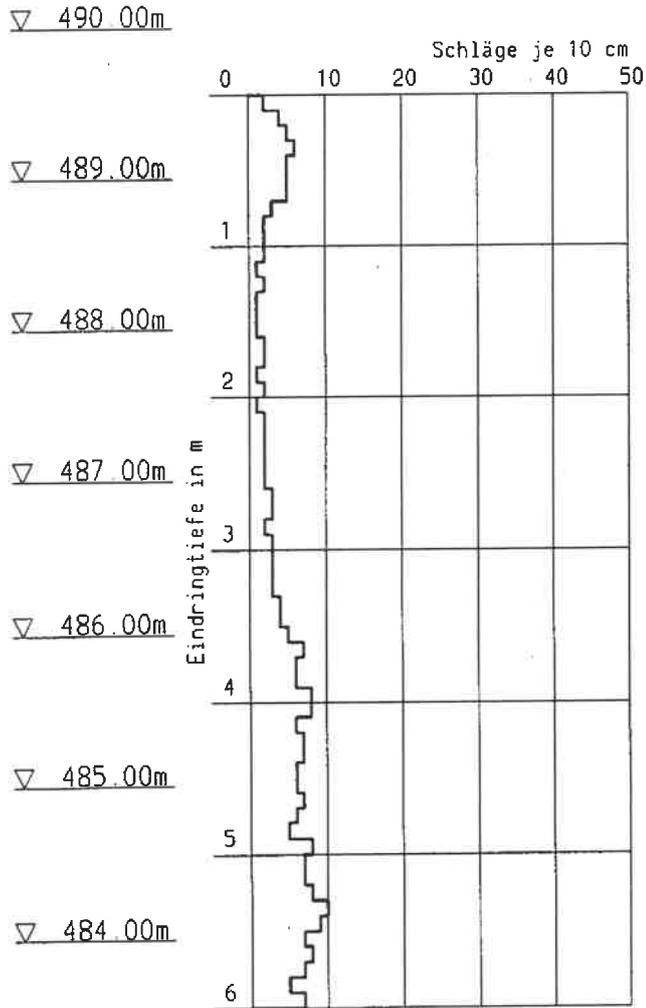


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr. :
Anlage :
Datum : 14.06.23

DPH-7

Ansatzpunkt: 489.55m





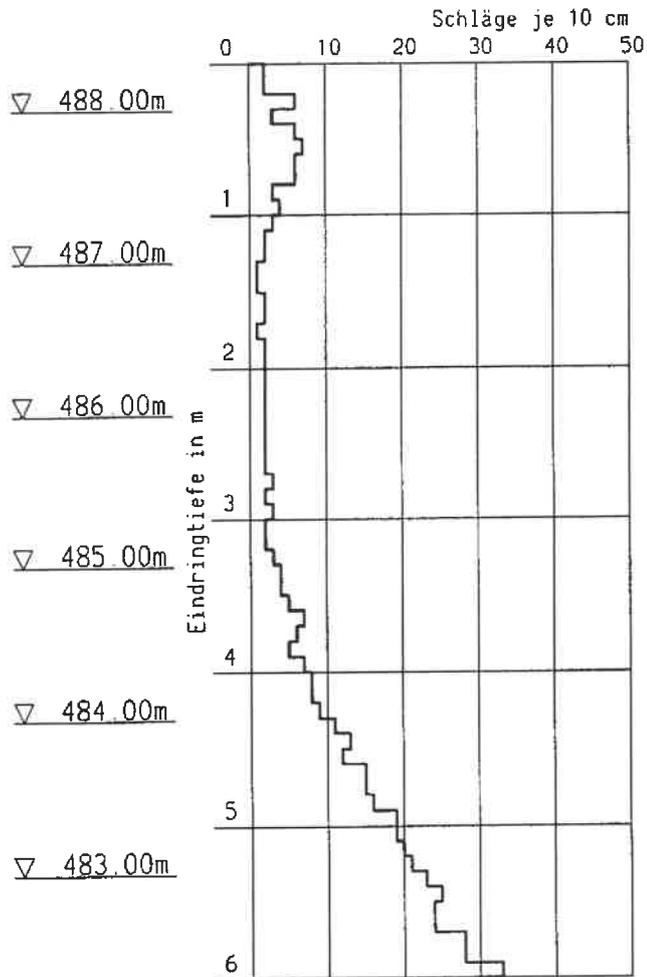
EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
ProjektNr. :
Anlage :
Datum : 14.06.23

DPH-8

▽ 489.00m

Ansatzpunkt: 488.31m





EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
ProjektNr.:
Anlage :
Datum : 15.06.23

DPH-11

Ansatzpunkt: 485.40m

▽ 486.00m

▽ 485.00m

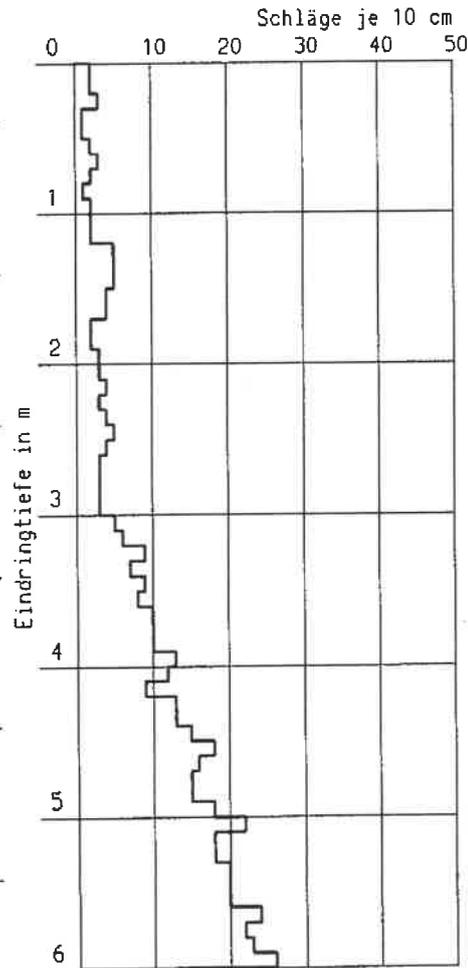
▽ 484.00m

▽ 483.00m

▽ 482.00m

▽ 481.00m

▽ 480.00m



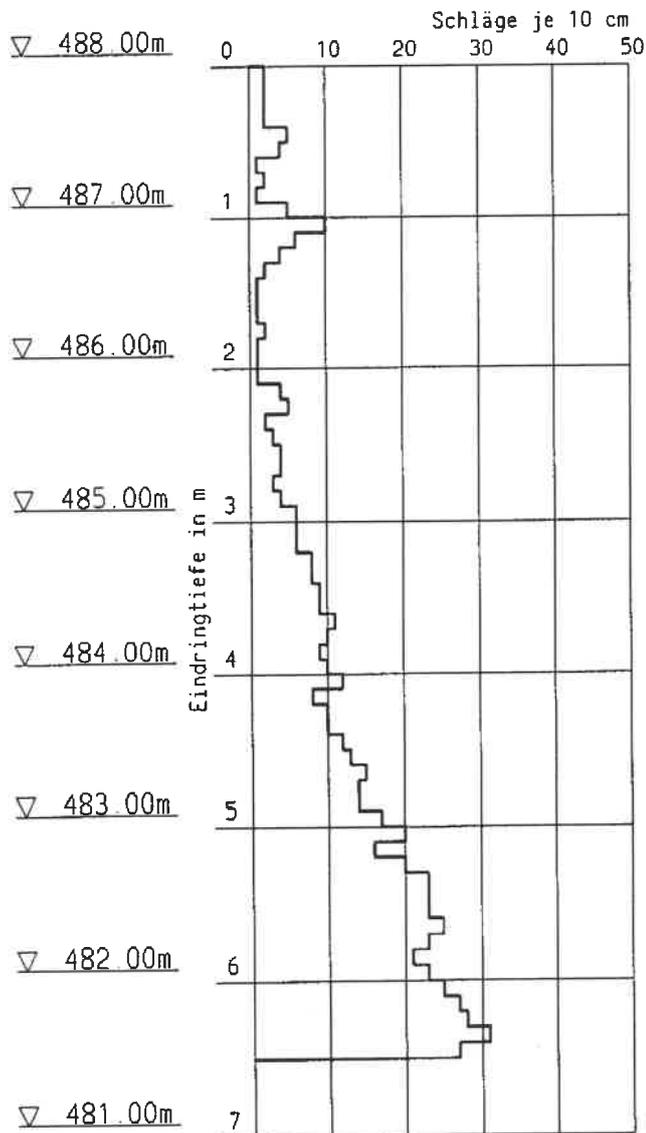


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr. :
Anlage :
Datum : 16.06.23

DPH-12

Ansatzpunkt: 487.91m





EFUTEC GmbH	Projekt : BV Quartier Donauwörth
Experten für Umwelttechnik	Projektnr.:
Kapellenstraße 8	Anlage :
85411 Hohenkammer	Datum : 16.06.23

DPH-13

Ansatzpunkt: 488.21m

▽ 489.00m

▽ 488.00m

▽ 487.00m

▽ 486.00m

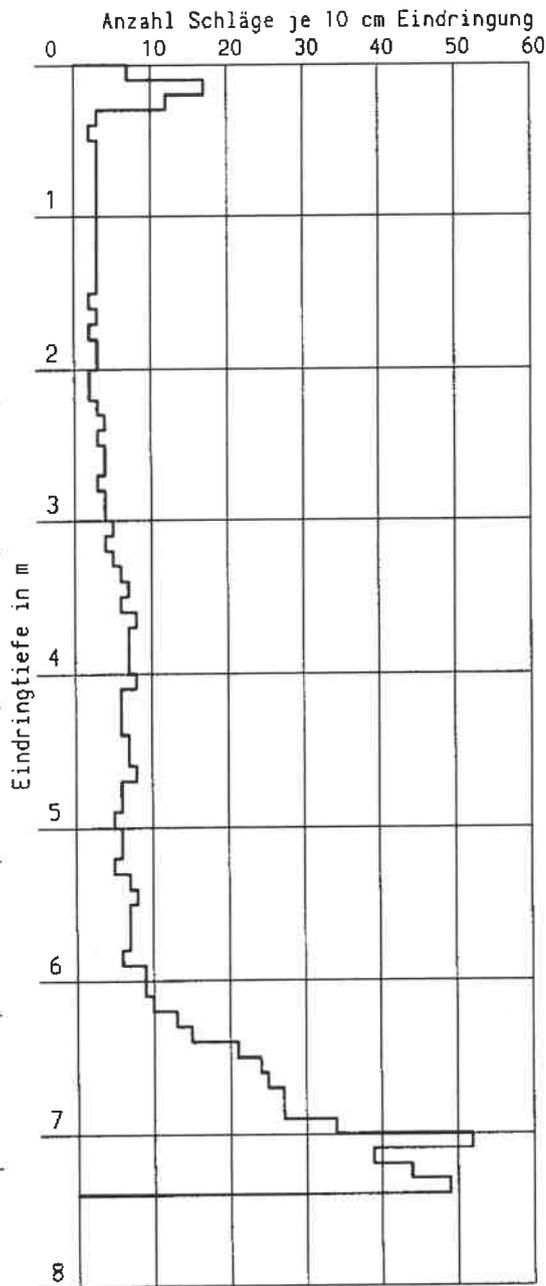
▽ 485.00m

▽ 484.00m

▽ 483.00m

▽ 482.00m

▽ 481.00m



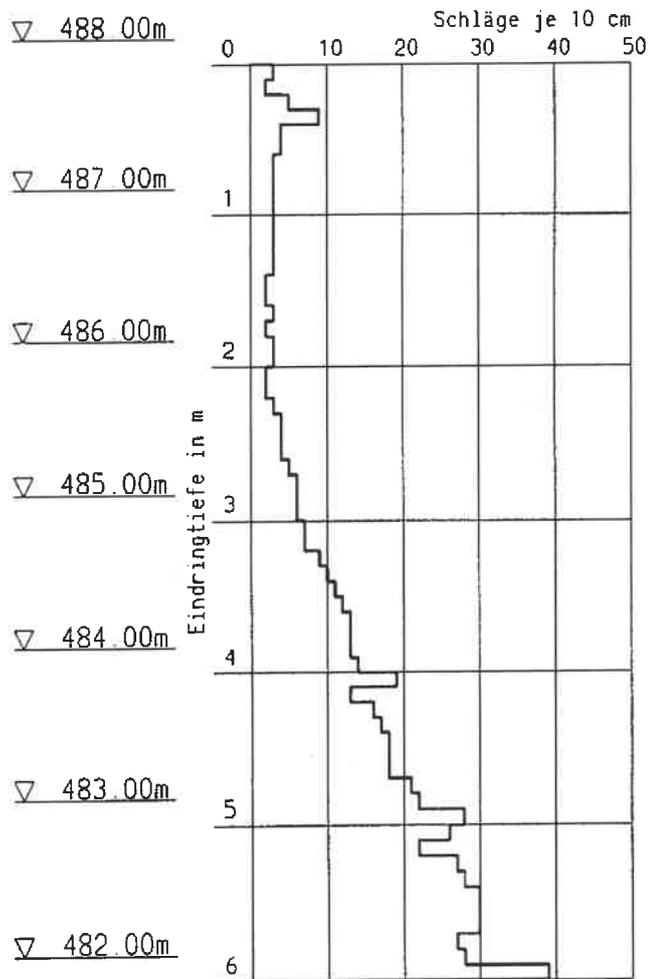


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
ProjektNr.:
Anlage :
Datum : 16.06.23

DPH-15

Ansatzpunkt: 487.83m



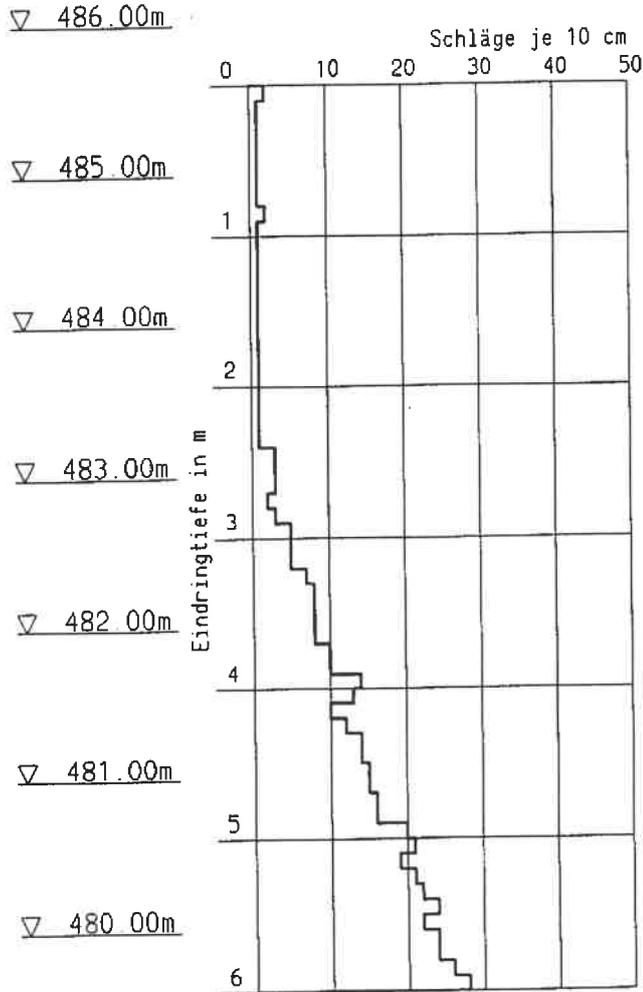


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr.:
Anlage :
Datum : 15.06.23

DPH-17

Ansatzpunkt: 485.60m





EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr.:
Anlage :
Datum : 15.06.23

DPH-18

Ansatzpunkt: 488.22m

▽ 489.00m

▽ 488.00m

▽ 487.00m

▽ 486.00m

▽ 485.00m

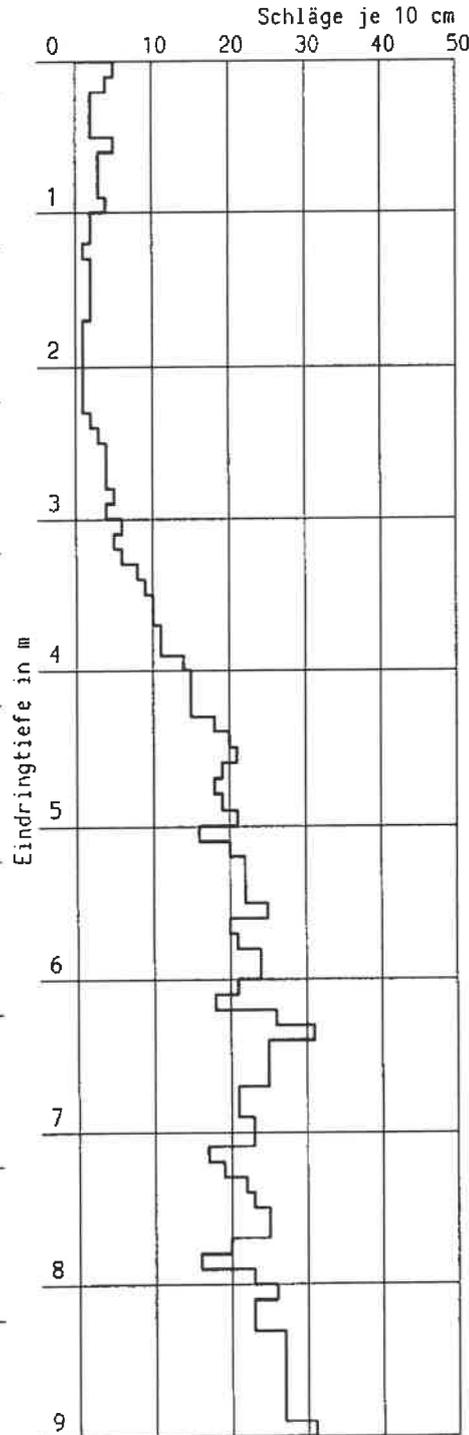
▽ 484.00m

▽ 483.00m

▽ 482.00m

▽ 481.00m

▽ 480.00m





EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr. :
Anlage :
Datum : 26.06.23

DPH-19

Ansatzpunkt: 485.50m

▽ 486.00m

Schläge je 10 cm

0 10 20 30 40 50

▽ 485.00m

1

▽ 484.00m

2

▽ 483.00m

3

▽ 482.00m

4

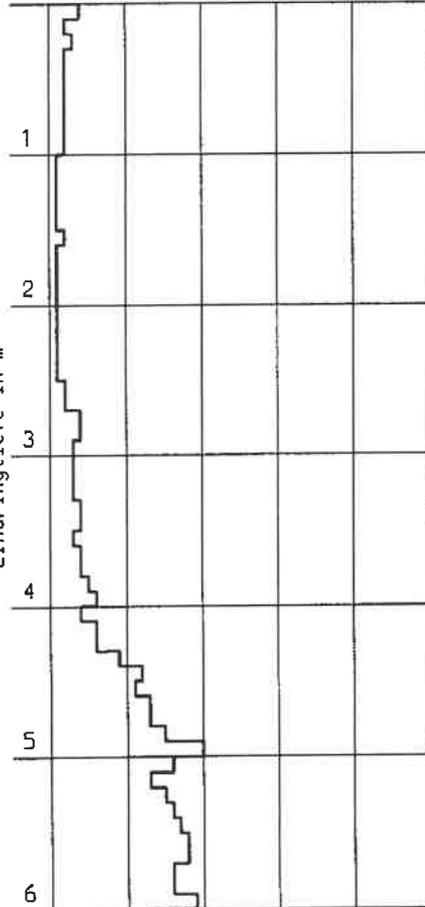
▽ 481.00m

5

▽ 480.00m

6

Eindringtiefe in m





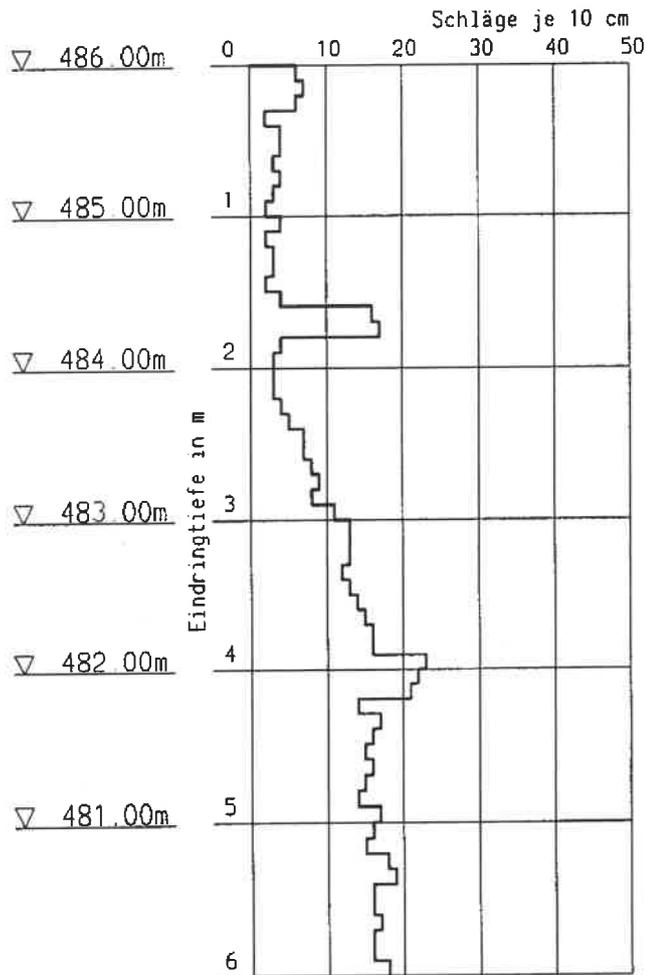
EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr.:
Anlage :
Datum : 26.06.23

▽ 487.00m

DPH-21

Ansatzpunkt: 486.01m



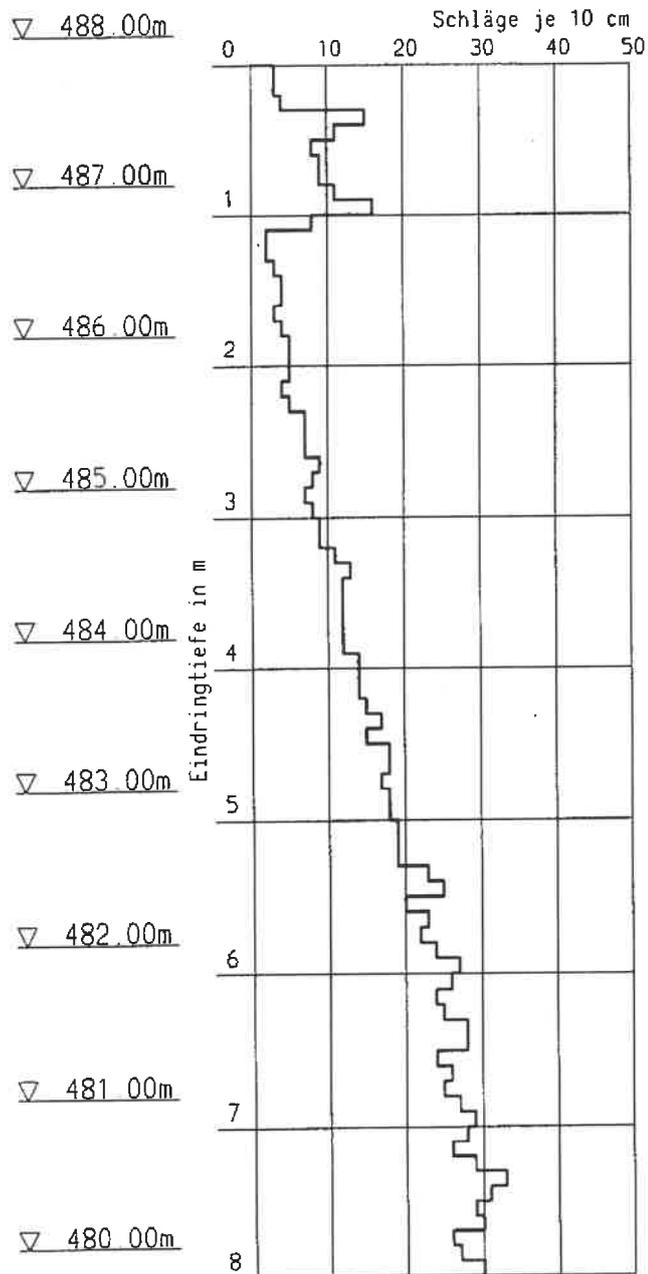


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projektnr. :
Anlage :
Datum : 26.06.23

DPH-23

Ansatzpunkt: 487.80m



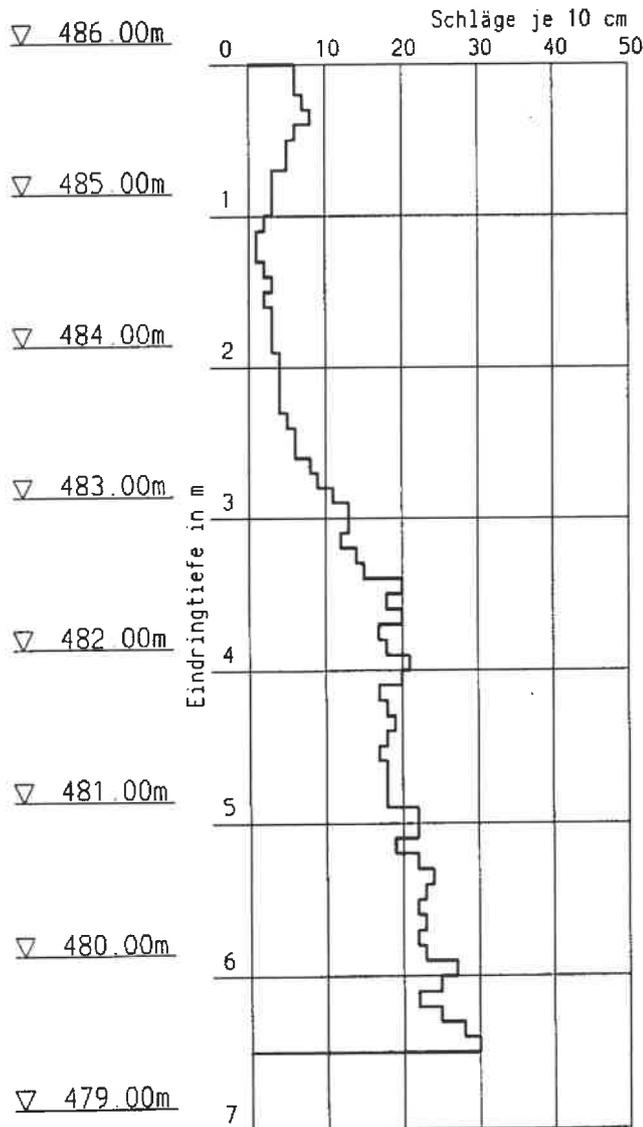


EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapeillenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projekt nr.:
Anlage :
Datum : 26.06.23

DPH-24

Ansatzpunkt: 485.85m





EFUTECH GmbH
Experten für Umwelttechnik
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
Projekt nr. :
Anlage :
Datum : 15.06.23

DPH-26

Ansatzpunkt: 485.49m

▽ 486.00m

▽ 485.00m

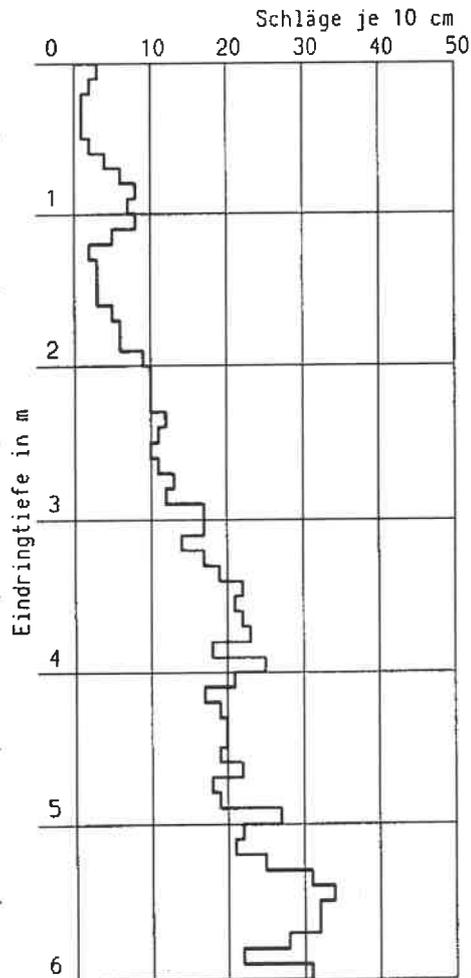
▽ 484.00m

▽ 483.00m

▽ 482.00m

▽ 481.00m

▽ 480.00m



EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth Projekt nr.: Anlage : Datum : 14.06.23
---	--

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-1

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	1	2.10	3	4.10	7		
0.20	1	2.20	2	4.20	4		
0.30	1	2.30	2	4.30	6		
0.40	2	2.40	2	4.40	7		
0.50	2	2.50	2	4.50	5		
0.60	2	2.60	2	4.60	4		
0.70	2	2.70	3	4.70	5		
0.80	3	2.80	3	4.80	5		
0.90	1	2.90	4	4.90	4		
1.00	1	3.00	7	5.00	6		
1.10	1	3.10	5	5.10	5		
1.20	2	3.20	4	5.20	6		
1.30	3	3.30	5	5.30	6		
1.40	2	3.40	5	5.40	6		
1.50	4	3.50	5	5.50	5		
1.60	6	3.60	5	5.60	6		
1.70	3	3.70	6	5.70	7		
1.80	3	3.80	7	5.80	7		
1.90	2	3.90	6	5.90	7		
2.00	3	4.00	7	6.00	10		

EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth Projekt nr.: Anlage : Datum : 14.06.23
---	--

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-3

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	3	2.10	2	4.10	8		
0.20	1	2.20	3	4.20	8		
0.30	1	2.30	3	4.30	10		
0.40	2	2.40	4	4.40	9		
0.50	3	2.50	4	4.50	10		
0.60	2	2.60	4	4.60	9		
0.70	2	2.70	4	4.70	11		
0.80	2	2.80	3	4.80	11		
0.90	2	2.90	4	4.90	11		
1.00	2	3.00	4	5.00	14		
1.10	1	3.10	4				
1.20	1	3.20	4				
1.30	2	3.30	5				
1.40	2	3.40	6				
1.50	3	3.50	6				
1.60	2	3.60	5				
1.70	2	3.70	7				
1.80	3	3.80	6				
1.90	3	3.90	6				
2.00	3	4.00	7				

EFUTEC GmbH
 Experten für Umwelttechnik
 Kapellenstraße 8
 85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
 Projektnr.:
 Anlage :
 Datum : 14.06.23

R A M M S O N D I E R U N G
 DPH-5

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	2	3.10	2	6.10	9		
0.20	2	3.20	2	6.20	8		
0.30	2	3.30	2	6.30	8		
0.40	2	3.40	2	6.40	10		
0.50	2	3.50	2	6.50	13		
0.60	2	3.60	2	6.60	12		
0.70	2	3.70	2	6.70	14		
0.80	1	3.80	2	6.80	14		
0.90	2	3.90	2	6.90	13		
1.00	3	4.00	2	7.00	19		
1.10	2	4.10	2	7.10	16		
1.20	2	4.20	3	7.20	14		
1.30	3	4.30	3	7.30	16		
1.40	3	4.40	2	7.40	18		
1.50	4	4.50	4	7.50	18		
1.60	4	4.60	4	7.60	18		
1.70	4	4.70	5	7.70	18		
1.80	4	4.80	4	7.80	17		
1.90	4	4.90	5	7.90	17		
2.00	5	5.00	5	8.00	21		
2.10	5	5.10	4	8.10	24		
2.20	4	5.20	4	8.20	16		
2.30	4	5.30	4	8.30	19		
2.40	5	5.40	4	8.40	25		
2.50	4	5.50	4	8.50	24		
2.60	4	5.60	4	8.60	22		
2.70	4	5.70	4	8.70	24		
2.80	3	5.80	4	8.80	21		
2.90	3	5.90	4	8.90	25		
3.00	4	6.00	7	9.00	24		

EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth ProjektNr.: Anlage : Datum : 14.06.23
---	---

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-7

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	2	2.10	1	4.10	8		
0.20	4	2.20	2	4.20	6		
0.30	5	2.30	2	4.30	7		
0.40	6	2.40	2	4.40	7		
0.50	5	2.50	2	4.50	6		
0.60	5	2.60	2	4.60	6		
0.70	5	2.70	3	4.70	7		
0.80	3	2.80	3	4.80	6		
0.90	2	2.90	2	4.90	5		
1.00	2	3.00	3	5.00	8		
1.10	2	3.10	3	5.10	7		
1.20	1	3.20	3	5.20	7		
1.30	2	3.30	3	5.30	8		
1.40	1	3.40	4	5.40	10		
1.50	1	3.50	4	5.50	9		
1.60	1	3.60	5	5.60	7		
1.70	2	3.70	7	5.70	8		
1.80	2	3.80	6	5.80	7		
1.90	1	3.90	6	5.90	5		
2.00	2	4.00	8	6.00	7		

EFUTECH GmbH
 Experten für Umwelttechnik
 Kapellenstraße 8
 85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
 Projektnr. :
 Anlage :
 Datum : 14.06.23

R A M M S O N D I E R U N G
 DPH-8

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	2	2.10	2	4.10	8		
0.20	2	2.20	2	4.20	8		
0.30	6	2.30	2	4.30	9		
0.40	3	2.40	2	4.40	11		
0.50	6	2.50	2	4.50	13		
0.60	7	2.60	2	4.60	12		
0.70	6	2.70	2	4.70	15		
0.80	6	2.80	3	4.80	15		
0.90	3	2.90	2	4.90	16		
1.00	4	3.00	3	5.00	19		
1.10	3	3.10	2	5.10	19		
1.20	2	3.20	2	5.20	20		
1.30	2	3.30	3	5.30	21		
1.40	1	3.40	4	5.40	23		
1.50	1	3.50	4	5.50	25		
1.60	2	3.60	5	5.60	24		
1.70	2	3.70	7	5.70	24		
1.80	1	3.80	6	5.80	28		
1.90	2	3.90	5	5.90	28		
2.00	2	4.00	7	6.00	33		

EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth Projekt nr.: Anlage : Datum : 15.06.23
---	--

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-11

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	2	2.10	3	4.10	12		
0.20	2	2.20	4	4.20	9		
0.30	3	2.30	3	4.30	13		
0.40	1	2.40	4	4.40	13		
0.50	1	2.50	5	4.50	15		
0.60	2	2.60	4	4.60	18		
0.70	3	2.70	3	4.70	16		
0.80	2	2.80	3	4.80	15		
0.90	1	2.90	3	4.90	15		
1.00	2	3.00	3	5.00	18		
1.10	2	3.10	5	5.10	22		
1.20	2	3.20	6	5.20	18		
1.30	5	3.30	9	5.30	18		
1.40	5	3.40	7	5.40	20		
1.50	5	3.50	9	5.50	20		
1.60	4	3.60	8	5.60	20		
1.70	4	3.70	10	5.70	24		
1.80	2	3.80	10	5.80	22		
1.90	2	3.90	10	5.90	23		
2.00	3	4.00	13	6.00	26		

EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth Projekt nr.: Anlage : Datum : 16.06.23
---	--

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-12

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	2	2.10	1	4.10	12	6.10	25
0.20	2	2.20	4	4.20	8	6.20	27
0.30	2	2.30	5	4.30	10	6.30	28
0.40	2	2.40	2	4.40	10	6.40	31
0.50	5	2.50	3	4.50	12	6.50	27
0.60	4	2.60	4	4.60	13		
0.70	1	2.70	4	4.70	15		
0.80	2	2.80	3	4.80	14		
0.90	1	2.90	4	4.90	14		
1.00	5	3.00	6	5.00	17		
1.10	10	3.10	6	5.10	20		
1.20	6	3.20	6	5.20	16		
1.30	4	3.30	8	5.30	20		
1.40	2	3.40	8	5.40	23		
1.50	1	3.50	9	5.50	23		
1.60	1	3.60	9	5.60	23		
1.70	1	3.70	11	5.70	25		
1.80	2	3.80	10	5.80	23		
1.90	1	3.90	9	5.90	21		
2.00	1	4.00	10	6.00	23		

EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth Projekt nr.: Anlage : Datum : 16.06.23
---	--

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-13

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	7	2.10	2	4.10	8	6.10	9
0.20	17	2.20	2	4.20	6	6.20	10
0.30	12	2.30	3	4.30	6	6.30	13
0.40	3	2.40	4	4.40	6	6.40	15
0.50	2	2.50	3	4.50	7	6.50	21
0.60	3	2.60	4	4.60	7	6.60	24
0.70	3	2.70	4	4.70	8	6.70	25
0.80	3	2.80	3	4.80	6	6.80	27
0.90	3	2.90	4	4.90	6	6.90	27
1.00	3	3.00	4	5.00	5	7.00	34
1.10	3	3.10	5	5.10	6	7.10	52
1.20	3	3.20	4	5.20	6	7.20	39
1.30	3	3.30	5	5.30	5	7.30	44
1.40	3	3.40	6	5.40	7	7.40	49
1.50	3	3.50	7	5.50	8		
1.60	2	3.60	6	5.60	7		
1.70	3	3.70	8	5.70	7		
1.80	2	3.80	7	5.80	7		
1.90	3	3.90	7	5.90	6		
2.00	3	4.00	7	6.00	9		

EFUTECH GmbH
 Experten für Umwelttechnik
 Kapellenstraße 8
 85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
 Projektnr.:
 Anlage :
 Datum : 16.06.23

R A M M S O N D I E R U N G
 DPH-15

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	3	2.10	2	4.10	19		
0.20	2	2.20	2	4.20	13		
0.30	5	2.30	3	4.30	16		
0.40	9	2.40	4	4.40	17		
0.50	4	2.50	4	4.50	18		
0.60	4	2.60	4	4.60	18		
0.70	3	2.70	5	4.70	18		
0.80	3	2.80	6	4.80	21		
0.90	3	2.90	6	4.90	22		
1.00	3	3.00	6	5.00	28		
1.10	3	3.10	7	5.10	26		
1.20	3	3.20	7	5.20	22		
1.30	3	3.30	9	5.30	27		
1.40	3	3.40	10	5.40	28		
1.50	2	3.50	11	5.50	30		
1.60	2	3.60	12	5.60	30		
1.70	3	3.70	13	5.70	30		
1.80	2	3.80	13	5.80	27		
1.90	3	3.90	13	5.90	28		
2.00	3	4.00	14	6.00	39		

EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth Projektnr.: Anlage : Datum : 15.06.23
---	---

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-17

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	2	2.10	1	4.10	13		
0.20	1	2.20	1	4.20	10		
0.30	1	2.30	1	4.30	12		
0.40	1	2.40	1	4.40	14		
0.50	1	2.50	3	4.50	14		
0.60	1	2.60	3	4.60	15		
0.70	1	2.70	3	4.70	15		
0.80	1	2.80	2	4.80	16		
0.90	2	2.90	3	4.90	16		
1.00	1	3.00	5	5.00	20		
1.10	1	3.10	5	5.10	21		
1.20	1	3.20	5	5.20	19		
1.30	1	3.30	7	5.30	21		
1.40	1	3.40	8	5.40	22		
1.50	1	3.50	8	5.50	24		
1.60	1	3.60	8	5.60	22		
1.70	1	3.70	8	5.70	24		
1.80	1	3.80	10	5.80	24		
1.90	1	3.90	10	5.90	26		
2.00	1	4.00	14	6.00	28		

EFUTECH GmbH
 Experten für Umwelttechnik
 Kapellenstraße 8
 85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
 Projektnr.:
 Anlage :
 Datum : 15.06.23

R A M M S O N D I E R U N G
 DPH-18

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	5	3.10	6	6.10	21		
0.20	4	3.20	5	6.20	18		
0.30	2	3.30	6	6.30	26		
0.40	2	3.40	8	6.40	31		
0.50	2	3.50	9	6.50	25		
0.60	5	3.60	10	6.60	25		
0.70	3	3.70	10	6.70	25		
0.80	3	3.80	11	6.80	21		
0.90	3	3.90	11	6.90	21		
1.00	4	4.00	14	7.00	23		
1.10	2	4.10	15	7.10	23		
1.20	2	4.20	15	7.20	17		
1.30	1	4.30	15	7.30	19		
1.40	2	4.40	18	7.40	22		
1.50	2	4.50	20	7.50	23		
1.60	2	4.60	21	7.60	25		
1.70	2	4.70	19	7.70	25		
1.80	1	4.80	18	7.80	20		
1.90	1	4.90	19	7.90	16		
2.00	1	5.00	21	8.00	23		
2.10	1	5.10	16	8.10	26		
2.20	1	5.20	20	8.20	23		
2.30	1	5.30	22	8.30	23		
2.40	2	5.40	22	8.40	27		
2.50	3	5.50	22	8.50	27		
2.60	4	5.60	25	8.60	27		
2.70	4	5.70	20	8.70	27		
2.80	4	5.80	21	8.80	27		
2.90	5	5.90	24	8.90	27		
3.00	4	6.00	24	9.00	31		

EFUTECH GmbH
 Experten für Umwelttechnik
 Kapellenstraße 8
 85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
 Projektnr.:
 Anlage :
 Datum : 26.06.23

R A M M S O N D I E R U N G
 DPH-19

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	4	2.10	1	4.10	4		
0.20	2	2.20	1	4.20	6		
0.30	3	2.30	1	4.30	6		
0.40	2	2.40	1	4.40	9		
0.50	2	2.50	1	4.50	12		
0.60	2	2.60	2	4.60	11		
0.70	2	2.70	2	4.70	13		
0.80	2	2.80	4	4.80	13		
0.90	2	2.90	4	4.90	15		
1.00	2	3.00	3	5.00	20		
1.10	1	3.10	3	5.10	16		
1.20	1	3.20	3	5.20	13		
1.30	1	3.30	3	5.30	15		
1.40	1	3.40	4	5.40	16		
1.50	1	3.50	4	5.50	17		
1.60	2	3.60	3	5.60	18		
1.70	1	3.70	4	5.70	18		
1.80	1	3.80	4	5.80	16		
1.90	1	3.90	5	5.90	16		
2.00	1	4.00	6	6.00	19		

EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth Projekt nr.: Anlage : Datum : 26.06.23
---	--

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-21

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	6	2.10	3	4.10	22		
0.20	7	2.20	3	4.20	21		
0.30	6	2.30	4	4.30	14		
0.40	2	2.40	5	4.40	17		
0.50	4	2.50	7	4.50	16		
0.60	4	2.60	7	4.60	15		
0.70	3	2.70	8	4.70	16		
0.80	4	2.80	9	4.80	15		
0.90	3	2.90	8	4.90	14		
1.00	2	3.00	11	5.00	17		
1.10	4	3.10	13	5.10	16		
1.20	2	3.20	13	5.20	15		
1.30	3	3.30	13	5.30	18		
1.40	3	3.40	12	5.40	19		
1.50	2	3.50	13	5.50	16		
1.60	4	3.60	14	5.60	16		
1.70	16	3.70	15	5.70	17		
1.80	17	3.80	16	5.80	16		
1.90	4	3.90	16	5.90	16		
2.00	3	4.00	23	6.00	18		

EFUTECH GmbH
 Experten für Umwelttechnik
 Kapellenstraße 8
 85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
 Projektnr.:
 Anlage :
 Datum : 26.06.23

R A M M S O N D I E R U N G
 DPH-23

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	3	2.10	5	4.10	14	6.10	26
0.20	3	2.20	4	4.20	14	6.20	24
0.30	4	2.30	5	4.30	15	6.30	25
0.40	15	2.40	7	4.40	17	6.40	28
0.50	11	2.50	7	4.50	15	6.50	28
0.60	8	2.60	7	4.60	18	6.60	24
0.70	9	2.70	9	4.70	18	6.70	26
0.80	9	2.80	8	4.80	17	6.80	25
0.90	11	2.90	7	4.90	18	6.90	27
1.00	16	3.00	8	5.00	18	7.00	29
1.10	8	3.10	9	5.10	19	7.10	28
1.20	2	3.20	9	5.20	19	7.20	26
1.30	2	3.30	11	5.30	19	7.30	29
1.40	3	3.40	13	5.40	23	7.40	33
1.50	4	3.50	12	5.50	25	7.50	31
1.60	4	3.60	12	5.60	20	7.60	29
1.70	3	3.70	12	5.70	23	7.70	30
1.80	4	3.80	12	5.80	22	7.80	26
1.90	5	3.90	12	5.90	24	7.90	27
2.00	5	4.00	14	6.00	27	8.00	30

EFUTECH GmbH Experten für Umwelttechnik Kapellenstraße 8 85411 Hohenkammer	Projekt : BV Quartier Donauwörth Projekt nr.: Anlage : Datum : 26.06.23
---	--

R A M M S O N D I E R U N G
DPH-24

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	6	2.10	4	4.10	20	6.10	25
0.20	6	2.20	4	4.20	17	6.20	22
0.30	7	2.30	4	4.30	18	6.30	25
0.40	8	2.40	5	4.40	19	6.40	28
0.50	6	2.50	6	4.50	18	6.50	30
0.60	5	2.60	6	4.60	17		
0.70	5	2.70	8	4.70	18		
0.80	3	2.80	9	4.80	18		
0.90	3	2.90	11	4.90	18		
1.00	3	3.00	13	5.00	22		
1.10	2	3.10	13	5.10	22		
1.20	1	3.20	12	5.20	19		
1.30	1	3.30	14	5.30	22		
1.40	2	3.40	15	5.40	24		
1.50	3	3.50	20	5.50	23		
1.60	2	3.60	18	5.60	22		
1.70	3	3.70	20	5.70	23		
1.80	3	3.80	17	5.80	22		
1.90	3	3.90	18	5.90	23		
2.00	4	4.00	21	6.00	27		

EFUTEC GmbH
 Experten für Umwelttechnik
 Kapellenstraße 8
 85411 Hohenkammer

Projekt : BV Quartier Donauwörth
 Projektnr.:
 Anlage :
 Datum : 15.06.23

R A M M S O N D I E R U N G
 DPH-26

Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge	Tiefe	Schläge
0.10	3	2.10	10	4.10	21		
0.20	2	2.20	10	4.20	17		
0.30	1	2.30	10	4.30	19		
0.40	1	2.40	12	4.40	20		
0.50	1	2.50	11	4.50	20		
0.60	2	2.60	10	4.60	19		
0.70	4	2.70	11	4.70	22		
0.80	6	2.80	13	4.80	18		
0.90	8	2.90	12	4.90	19		
1.00	7	3.00	17	5.00	27		
1.10	8	3.10	17	5.10	22		
1.20	5	3.20	14	5.20	21		
1.30	2	3.30	17	5.30	25		
1.40	3	3.40	19	5.40	31		
1.50	3	3.50	22	5.50	34		
1.60	3	3.60	21	5.60	32		
1.70	5	3.70	22	5.70	32		
1.80	6	3.80	23	5.80	28		
1.90	6	3.90	18	5.90	22		
2.00	9	4.00	25	6.00	31		

Anlage 5

Herr Dr. Daniel Kasper
d.kasper@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-46

Herr Markus Neurohr
m.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-65

Frau Yvonne Neurohr
y.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-41

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

EFUTECH GmbH
Kapellenstraße 8

85411 Hohenkammer

München, 27.06.2023

Prüfbericht 2334765

Auftraggeber: EFUTECH GmbH
Projektleiter: Herr Friedrich
Auftragsnummer: 024534
Auftraggeberprojekt: Quartier Donauwörth
Probenahmedatum:
Probenahmeort: Donauwörth
Probenahme durch: Herr Schleich, Herr Friedrich
Probengefäße: Braunglas
Eingang am: 21.06.2023
Zeitraum der Prüfung: 21.06.2023 - 27.06.2023
Prüfauftrag: LVGBT

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigenutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	DON-MP 1			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334765-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Anteil >2mm	36,9	%		
Anteil <2mm	63,1	%		
Trockenrückstand	86	%		DIN EN 14346: 2007-03
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/kg TS	0,2	DIN ISO 17380: 2013-10
Arsen	15	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Blei	13	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cadmium	0,11	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Chrom	31	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Kupfer	16	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Nickel	21	mg/kg TS	0,5	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Quecksilber	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	63	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
EOX	u.d.B.	mg/kg TS	0,5	DIN 38414-17: 2017-01
Kohlenwasserstoffe	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Naphthalin	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	0,018	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,015	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	0,013	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	0,012	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,012	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK (nach EPA)	0,07	mg/kg TS		berechnet
Summe PAK (ohne Naphthalin)	0,07	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 1			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334765-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
Summe PCB	n.b.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 1			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334765-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN EN 12457-4: 2003-01)				
pH-Wert	8,4			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	120	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11
Chlorid	u.d.B.	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Sulfat	3,6	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403: 2012-10
Arsen	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	u.d.B.	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,05	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	14	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Phenolindex	u.d.B.	mg/l	0,008	DIN EN ISO 14402: 1999-12

Ergänzung zu Prüfbericht 2334765

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/qualitaetssicherung.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

BG: Bestimmungsgrenze
KbE: Koloniebildende Einheiten
n.a.: nicht analysierbar
n.b.: nicht berechenbar
n.n.: nicht nachweisbar
u.d.B.: unter der Bestimmungsgrenze
HS: Headspace
fl./fl.-Extr. flüssig-flüssig-Extraktion
* Fremdvergabe

D. Kasper

Herr Dr. Daniel Kasper
d.kasper@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-46

Herr Markus Neurohr
m.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-65

Frau Yvonne Neurohr
y.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-41

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

EFUTECH GmbH
Kapellenstraße 8

85411 Hohenkammer

München, 27.06.2023

Prüfbericht 2334766

Auftraggeber: EFUTECH GmbH
Projektleiter: Herr Friedrich
Auftragsnummer: 024534
Auftraggeberprojekt: Quartier Donauwörth
Probenahmedatum:
Probenahmeort: Donauwörth
Probenahme durch: Herr Schleich, Herr Friedrich
Probengefäße: Braunglas
Eingang am: 21.06.2023
Zeitraum der Prüfung: 21.06.2023 - 27.06.2023
Prüfauftrag: LVGBT

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	DON-MP 2			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334766-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Anteil >2mm	66,9	%		
Anteil <2mm	33,1	%		
Trockenrückstand	93	%		DIN EN 14346: 2007-03
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/kg TS	0,2	DIN ISO 17380: 2013-10
Arsen	8,1	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Blei	6,9	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cadmium	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Chrom	13	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Kupfer	6,7	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Nickel	8,3	mg/kg TS	0,5	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Quecksilber	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	64	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
EOX	u.d.B.	mg/kg TS	0,5	DIN 38414-17: 2017-01
Kohlenwasserstoffe	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Naphthalin	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,089	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	0,023	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	0,22	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,16	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	0,13	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	0,11	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,11	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	0,040	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	0,090	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	0,061	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	0,026	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylen	0,063	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK (nach EPA)	1,122	mg/kg TS		berechnet
Summe PAK (ohne Naphthalin)	1,122	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 2			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334766-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
Summe PCB	n.b.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 2			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334766-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN EN 12457-4: 2003-01)				
pH-Wert	9,7			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	120	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11
Chlorid	1,6	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Sulfat	9,7	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403: 2012-10
Arsen	6,8	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	u.d.B.	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,05	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Phenolindex	u.d.B.	mg/l	0,008	DIN EN ISO 14402: 1999-12

Ergänzung zu Prüfbericht 2334766

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/qualitaetssicherung.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

BG: Bestimmungsgrenze
KbE: Koloniebildende Einheiten
n.a.: nicht analysierbar
n.b.: nicht berechenbar
n.n.: nicht nachweisbar
u.d.B.: unter der Bestimmungsgrenze
HS: Headspace
fl./fl.-Extr. flüssig-flüssig-Extraktion
* Fremdvergabe

D. Kasper

Herr Dr. Daniel Kasper
d.kasper@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-46

Herr Markus Neurohr
m.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-65

Frau Yvonne Neurohr
y.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-41

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

EFUTEK GmbH
Kapellenstraße 8

85411 Hohenkammer

München, 27.06.2023

Prüfbericht 2334767

Auftraggeber:	EFUTEK GmbH
Projektleiter:	Herr Friedrich
Auftragsnummer:	024534
Auftraggeberprojekt:	Quartier Donauwörth
Probenahmedatum:	
Probenahmeort:	Donauwörth
Probenahme durch:	Herr Schleich, Herr Friedrich
Probengefäße:	Braunglas
Eingang am:	21.06.2023
Zeitraum der Prüfung:	21.06.2023 - 27.06.2023
Prüfauftrag:	LVGBT

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung, Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung, Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	DON-MP 3			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334767-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Anteil >2mm	69,3	%		
Anteil <2mm	30,7	%		
Trockenrückstand	93	%		DIN EN 14346: 2007-03
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/kg TS	0,2	DIN ISO 17380: 2013-10
Arsen	6,6	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Blei	3,3	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cadmium	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Chrom	9,9	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Kupfer	5,7	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Nickel	6,9	mg/kg TS	0,5	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Quecksilber	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	25	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
EOX	u.d.B.	mg/kg TS	0,5	DIN 38414-17: 2017-01
Kohlenwasserstoffe	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Naphthalin	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	0,011	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,068	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	0,020	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	0,19	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,15	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	0,12	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	0,10	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,14	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	0,053	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	0,11	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	0,068	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	0,031	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylen	0,073	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK (nach EPA)	1,134	mg/kg TS		berechnet
Summe PAK (ohne Naphthalin)	1,134	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 3			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334767-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
Summe PCB	n.b.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 3			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334767-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN EN 12457-4: 2003-01)				
pH-Wert	10,1			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	130	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11
Chlorid	2,6	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Sulfat	10	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403: 2012-10
Arsen	8,4	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	u.d.B.	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,05	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Phenolindex	u.d.B.	mg/l	0,008	DIN EN ISO 14402: 1999-12

Ergänzung zu Prüfbericht 2334767

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/qualitaetssicherung.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

BG: Bestimmungsgrenze
KbE: Koloniebildende Einheiten
n.a.: nicht analysierbar
n.b.: nicht berechenbar
n.n.: nicht nachweisbar
u.d.B.: unter der Bestimmungsgrenze
HS: Headspace
fl./fl.-Extr. flüssig-flüssig-Extraktion
* Fremdvergabe

D. Kasper

Herr Dr. Daniel Kasper
d.kasper@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-46

Herr Markus Neurohr
m.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-65

Frau Yvonne Neurohr
y.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-41

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

EFUTEK GmbH
Kapellenstraße 8

85411 Hohenkammer

München, 27.06.2023

Prüfbericht 2334768

Auftraggeber:	EFUTEK GmbH
Projektleiter:	Herr Friedrich
Auftragsnummer:	024534
Auftraggeberprojekt:	Quartier Donauwörth
Probenahmedatum:	
Probenahmeort:	Donauwörth
Probenahme durch:	Herr Schleich, Herr Friedrich
Probengefäße:	Braunglas
Eingang am:	21.06.2023
Zeitraum der Prüfung:	21.06.2023 - 27.06.2023
Prüfauftrag:	LVGBT

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung, Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung, Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	DON-MP 4			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334768-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Anteil >2mm	41,6	%		
Anteil <2mm	58,4	%		
Trockenrückstand	85	%		DIN EN 14346: 2007-03
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/kg TS	0,2	DIN ISO 17380: 2013-10
Arsen	9,6	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Blei	11	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cadmium	0,16	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Chrom	25	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Kupfer	11	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Nickel	13	mg/kg TS	0,5	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Quecksilber	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	49	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
EOX	u.d.B.	mg/kg TS	0,5	DIN 38414-17: 2017-01
Kohlenwasserstoffe	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Naphthalin	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,030	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	0,070	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,057	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	0,042	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	0,038	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,047	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	0,016	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	0,033	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	0,021	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylene	0,026	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK (nach EPA)	0,38	mg/kg TS		berechnet
Summe PAK (ohne Naphthalin)	0,38	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 4			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334768-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
Summe PCB	n.b.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 4			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334768-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN EN 12457-4: 2003-01)				
pH-Wert	8,7			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	190	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11
Chlorid	2,5	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Sulfat	11	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403: 2012-10
Arsen	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	u.d.B.	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,05	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Phenolindex	u.d.B.	mg/l	0,008	DIN EN ISO 14402: 1999-12

Ergänzung zu Prüfbericht 2334768

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/qualitaetssicherung.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

BG: Bestimmungsgrenze
KbE: Koloniebildende Einheiten
n.a.: nicht analysierbar
n.b.: nicht berechenbar
n.n.: nicht nachweisbar
u.d.B.: unter der Bestimmungsgrenze
HS: Headspace
fl./fl.-Extr. flüssig-flüssig-Extraktion
* Fremdvergabe

D. Kasper

Herr Dr. Daniel Kasper
d.kasper@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-46

Herr Markus Neurohr
m.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-65

Frau Yvonne Neurohr
y.neurohr@labor-graner.de
+49 (0) 89 863005-41

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

EFUTECH GmbH
Kapellenstraße 8

85411 Hohenkammer

München, 27.06.2023

Prüfbericht 2334769

Auftraggeber:	EFUTECH GmbH
Projektleiter:	Herr Friedrich
Auftragsnummer:	024534
Auftraggeberprojekt:	Quartier Donauwörth
Probenahmedatum:	
Probenahmeort:	Donauwörth
Probenahme durch:	Herr Schleich, Herr Friedrich
Probengefäße:	Braunglas
Eingang am:	21.06.2023
Zeitraum der Prüfung:	21.06.2023 - 27.06.2023
Prüfauftrag:	LVGBT

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung, Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung, Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	DON-MP 5			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334769-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Anteil >2mm	72,5	%		
Anteil <2mm	27,5	%		
Trockenrückstand	93	%		DIN EN 14346: 2007-03
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/kg TS	0,2	DIN ISO 17380: 2013-10
Arsen	7,0	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Blei	5,3	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cadmium	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Chrom	9,8	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Kupfer	7,5	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Nickel	5,6	mg/kg TS	0,5	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Quecksilber	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	41	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 11885: 2009-09
EOX	u.d.B.	mg/kg TS	0,5	DIN 38414-17: 2017-01
Kohlenwasserstoffe	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Naphthalin	0,065	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	0,070	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	0,051	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,74	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	0,14	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	1,9	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	1,3	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	0,80	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	0,65	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,75	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	0,26	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	0,54	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	0,37	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	0,15	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylen	0,34	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK (nach EPA)	8,126	mg/kg TS		berechnet
Summe PAK (ohne Naphthalin)	8,061	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 5			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334769-001a			
Material:	Feststoff, Fraktion < 2 mm			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
Summe PCB	n.b.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	DON-MP 5			
Probenahmedatum:				
Labornummer:	2334769-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN EN 12457-4: 2003-01)				
pH-Wert	11,6			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Elektrische Leitfähigkeit	1000	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11
Chlorid	1,4	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Sulfat	21	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Cyanid gesamt	u.d.B.	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403: 2012-10
Arsen	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	13	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,05	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Phenolindex	u.d.B.	mg/l	0,008	DIN EN ISO 14402: 1999-12

Ergänzung zu Prüfbericht 2334769

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/qualitaetssicherung.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

BG: Bestimmungsgrenze
KbE: Koloniebildende Einheiten
n.a.: nicht analysierbar
n.b.: nicht berechenbar
n.n.: nicht nachweisbar
u.d.B.: unter der Bestimmungsgrenze
HS: Headspace
fl./fl.-Extr. flüssig-flüssig-Extraktion
* Fremdvergabe

D. Kasper

Anlage 6

LABORPRÜFBERICHT

Quartier Donauwörth

AUFTRAGGEBER: EFUTEK GmbH
Kapellenstraße 8
85411 Hohenkammer



Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

PRÜFLABOR: Crystal Geotechnik GmbH
Hofstattstraße 28
86919 Utting am Ammersee

TÄTIGKEITSFELDER

Geotechnik
Hydrogeologie
Grundbaustatik
Altlasten
Qualitätssicherung
Deponie- und Erdbauplanung

DATUM: 28.06.2023

Prüfsachverständige für Erd- und Grundbau
Sachverständige § 18 BBodSchG, SG 2
Private Sachverständige in der Wasserwirtschaft

PROJEKT-NR.: L 231315

POSTANSCHRIFT

Crystal Geotechnik GmbH
Hofstattstraße 28
86919 Utting am Ammersee

ANLAGEN (enthält insgesamt 6 Anlagen)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die in Auftrag gegebene Untersuchung oder den in Auftrag gegebenen Untersuchungsgegenstand.

TELEFON / FAX
08806-95894-0 / -44

INTERNET / E-MAIL
www.crystal-geotechnik.de
utting@crystal-geotechnik.de

Der Laborbericht darf nur in seinem vollen Wortlaut und nur mit schriftlicher Erlaubnis der Crystal Geotechnik GmbH und des Auftraggebers vervielfältigt werden.

BANKVERBINDUNG

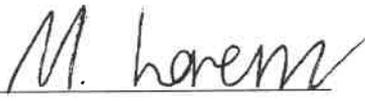
VR-Bank Landsberg-Ammersee eG
IBAN: DE56 7009 1600 0000 2098 48
BIC: GENODEF1DSS

AG AUGSBURG HRB 9698

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Dr.-Ing. Gerhard Gold
Dipl.-Ing. Raphael Schneider


Dr.-Ing. Gerhard Gold
(Technischer Leiter)
DATEI-NR.:


Manuel Lorenz
(Laborant)

NIEDERLASSUNG WASSERBURG
Crystal Geotechnik GmbH
Schustergasse 14
83512 Wasserburg am Inn
Telefon / Fax: 08071-92278-0 / -22
E-Mail: wbg@crystal-geotechnik.de

Projekt: Quartier Donauwörth	Auftraggeber: EFUTEC GmbH
------------------------------	---------------------------

Projekt-Nr.: L 231315	Probenehmer:	Probenahme: 22.05. - 13.06.23	Probeneingang: 21.06.2023	Bearbeiter: GG/ML/JK/AW/KA
-----------------------	--------------	-------------------------------	---------------------------	----------------------------

Entnahmestelle Probenart Entnahmetiefe	Probenbezeichnung	Bodenart/-farbe nach DIN EN ISO 14688-1/-2:2020-11	Kurzzeichen nach DIN EN ISO 14688-1 Bodengruppe nach DIN 18196 Bemerkungen	Wassergehalt	Kornverteilung in M-%					Zustandsgrenzen				Schrumpfgrenze w_s / Schrumpfmaß	Dichte		Proctor- versuch Proctordichte p_{Pr} / opt. Wasserg. w_{Pr}	kf-Wert	Glühverlust	Komp.-Versuch Laststufen Steifemodul	Taschenpenetrometer	Flügelversuch						
					$\phi < 0.002$ mm	$\phi 0.002 - 0.063$ mm	$\phi 0.063 - 2$ mm	$\phi 2 - 63$ mm	$\phi > 63$ mm	Wasserg. $\phi < 0.4$ mm	Fließgrenze w_L	Ausrollgrenze w_p	Plastizität I_p		Konsistenz	Feuchtdichte p							Trockendichte p_d	[t/m ³]	[t/m ³]/[%]	[m/s]	[%]	[kPa]
DON-4/6	L231315- DON-4/6	Schluff, stark sandig, schwach kiesig oliv	U,s*,t',g' nicht ermittelt Kalkhaltig		14,2	28,5	45,1	12,2	0,0																			
DON-8/4	L231315- DON-8/4	Ton oliv	T TA	19,9						19,9	58,5	18,7	39,8	0,97												300 400 300		
DON-15/3	L231315- DON- 15/3	Ton olivbraun	T TA	26,8						26,8	87,6	24,5	63,1	0,96												500 300 400		
DON-17/2	L231315- DON- 17/2	Ton olivbraun	T TA	22,5						22,5	52,8	19,2	33,6	0,90												300 300 300		
DON-23/3	L231315- DON- 23/3	Ton, schwach kiesig olivbraun	T,g' TA	21,1						21,5	54,5	20,5	34,0	0,97												300 300 400		

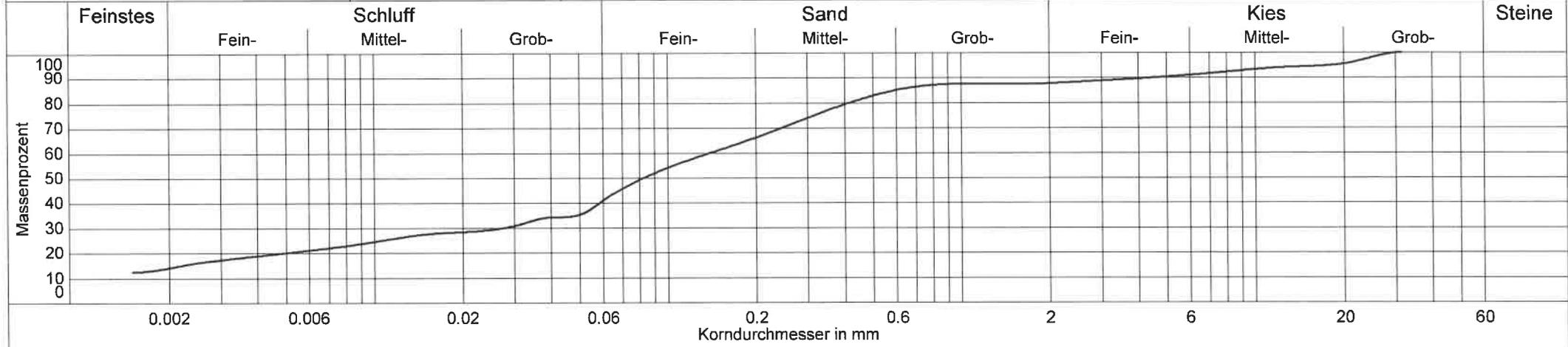
Crystal Geotechnik GmbH
 Beratende Ingenieure und Geologen
 Hofstattstraße 28, 86919 Utting
 Tel. 08806/95894-0 Fax: -44
 Mail: utting@crystal-geotechnik.de



Kornverteilung

DIN EN ISO 17892-4

Projekt: Quartier Donauwörth
 Projektnr.: L 231315
 Datum: 21.06.2023
 Anlage: 2
 Auftraggeber: EFUTECH GmbH



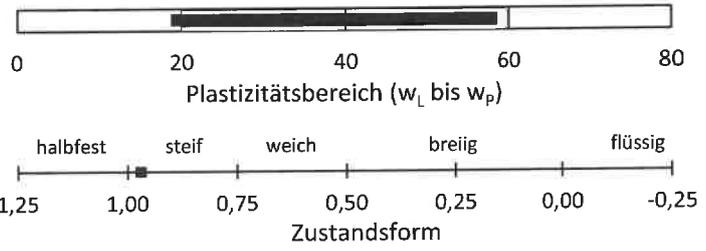
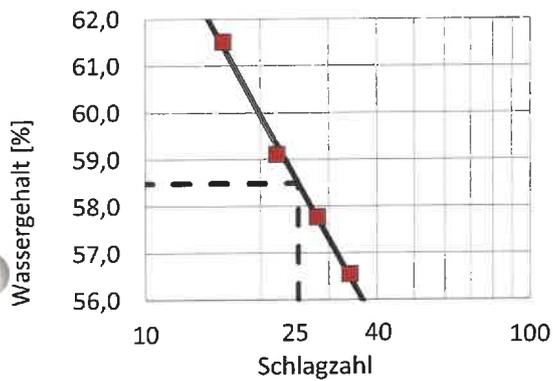
gemäß formeller Auslegung der DIN, Probemenge zu gering

Probenbezeichnung	— L231315-DON-4/6
Entnahmestelle	DON-4/6
Entnahmetiefe	
Bodenart	U _s t'g'
Bodengruppe	nicht ermittelt
Kornfraktionen T/U/S/G	14.2/28.5/45.1/12.2 %
Ungleichförmigkeitsgrad	-
Krümmungszahl	-
Anteil < 0.063 mm	42.7 %
d ₁₀ / d ₆₀	- / 0.139 mm
kf nach Hazen	-
kf nach Beyer	-
kf nach Kaubisch	1.6E-08 m/s
kf nach Seiler	-
kf nach USBR	1.8E-08 m/s
Korndichte geschätzt:	2,7 g/cm ³
Frostempfindlichkeitsklasse	F3
d ₃₀	0.028 mm

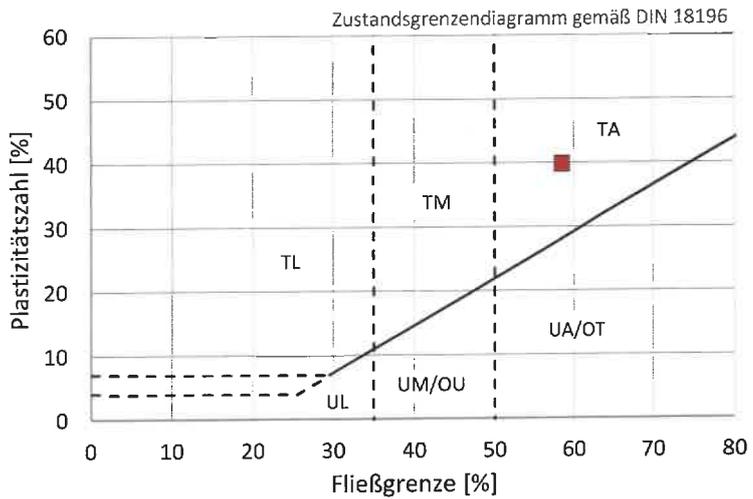
Projekt: Quartier Donauwörth		
Projekt-Nr.: L 231315	Auftraggeber: EFUTECH GmbH	
Probenbezeichnung: L231315-DON-8/4		
Entnahmestelle: DON 8/4	entnommen am: 22.05. - 13.06.2023	durch: Friedrich / Schleich
Entnahmetiefe:	ausgeführt am: 21.06.2023	durch: JK
Bodenart: T	Größtkorn _{Versuch} : 0,4 mm	Bemerkungen: WG zunehmend natürlich

	Fließgrenze				Ausrollgrenze				
	33	72	17	204	136	55	31		
Behälter-Nr.	33	72	17	204	136	55	31		
Zahl der Schläge	34	28	22	16					
feuchte Probe + Behälter	$m_1 + m_B$	[g]	22,70	22,70	22,66	21,08	10,87	9,70	10,40
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	16,01	16,12	15,78	14,27	9,87	8,78	9,40
Behälter	m_B	[g]	4,18	4,73	4,14	3,20	4,46	3,92	4,02
Wasser	$m_W = (m_1 + m_B) - (m_d + m_B)$	[g]	6,69	6,58	6,88	6,81	1,00	0,92	1,00
trockene Probe	$m_d = (m_d + m_B) - m_B$	[g]	11,83	11,39	11,64	11,07	5,41	4,86	5,38
Wassergehalt	$w = \frac{m_W}{m_d} \times 100$	[%]	56,6	57,8	59,1	61,5	18,5	18,9	18,6

Wassergehalt w 19,9 %
 Fließgrenze w_L 58,5 % Plastizitätszahl I_p 39,8 %
 Ausrollgrenze w_p 18,7 % Konsistenzzahl I_c 0,97



Bodengruppe: TA

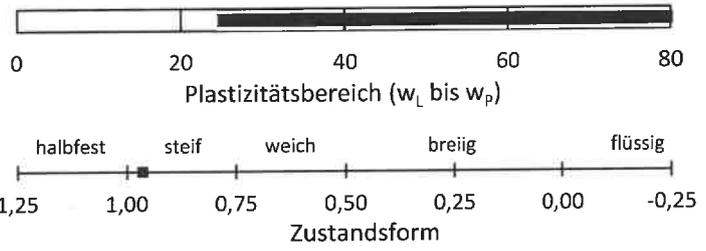
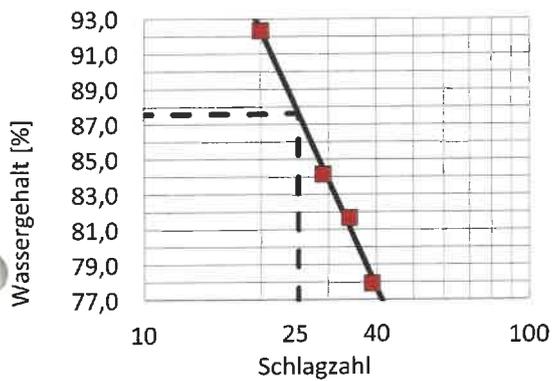


Projektleiter: Gerhard Gold

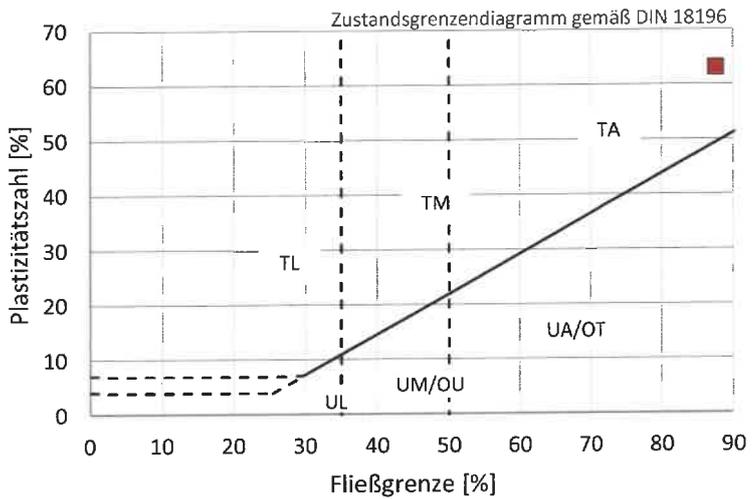
Projekt: Quartier Donauwörth		
Projekt-Nr.: L 231315	Auftraggeber: EFUTEK GmbH	
Probenbezeichnung: L231315-DON-15/3		
Entnahmestelle: DON 15/3	entnommen am: 22.05. - 13.06.2023	durch: Friedrich / Schleich
Entnahmetiefe:	ausgeführt am: 21.06.2023	durch: JK
Bodenart: T	Größtkorn _{Versuch} : 0,4 mm	Bemerkungen: WG zunehmend natürlich

	Fließgrenze				Ausrollgrenze				
	7	45	5	3	49	16	17		
Behälter-Nr.									
Zahl der Schläge	39	34	29	20					
feuchte Probe + Behälter	$m_1 + m_B$	[g]	21,49	18,79	19,10	22,77	9,64	9,31	9,12
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	13,79	12,20	12,04	13,73	8,53	8,28	8,00
Behälter	m_B	[g]	3,91	4,13	3,65	3,94	4,02	4,09	3,39
Wasser	$m_W = (m_1 + m_B) - (m_d + m_B)$	[g]	7,70	6,59	7,06	9,04	1,11	1,03	1,12
trockene Probe	$m_d = (m_d + m_B) - m_B$	[g]	9,88	8,07	8,39	9,79	4,51	4,19	4,61
Wassergehalt	$w = \frac{m_W}{m_d} \times 100$	[%]	77,9	81,7	84,1	92,3	24,6	24,6	24,3

Wassergehalt w 26,8 %
 Fließgrenze w_L 87,6 % Plastizitätszahl I_p 63,1 %
 Ausrollgrenze w_p 24,5 % Konsistenzzahl I_c 0,96



Bodengruppe: TA

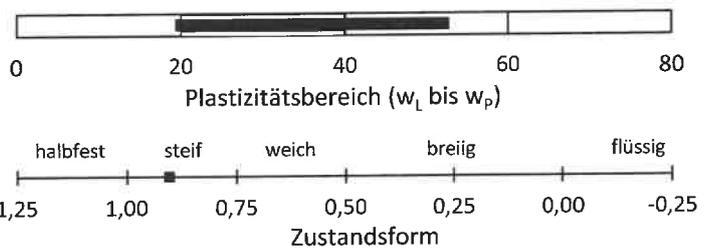
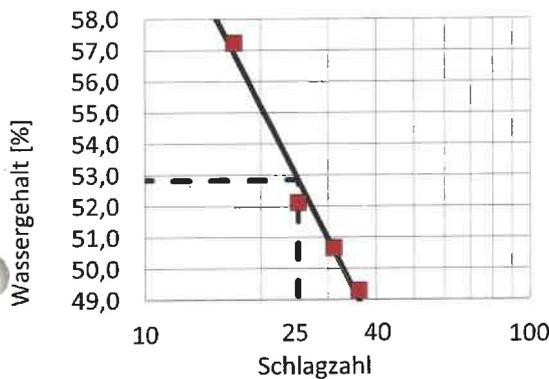


Projektleiter: Gerhard Gold

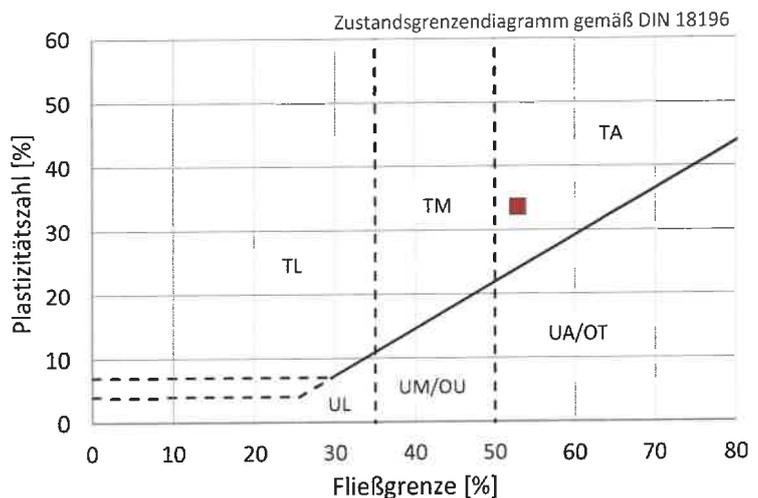
Projekt: Quartier Donauwörth		
Projekt-Nr.: L 231315	Auftraggeber: EFUTECH GmbH	
Probenbezeichnung: L231315-DON-17/2		
Entnahmestelle: DON 17/2	entnommen am: 22.05. - 13.06.2023	durch: Friedrich / Schleich
Entnahmetiefe:	ausgeführt am: 21.06.2023	durch: JK
Bodenart: T	Größtkorn _{Versuch} : 0,4 mm	Bemerkungen: WG zunehmend natürlich

			Fließgrenze				Ausrollgrenze		
Behälter-Nr.			18	9	108	81	322	34	206
Zahl der Schläge			36	31	25	17			
feuchte Probe + Behälter	$m_1 + m_B$	[g]	23,26	24,43	21,64	21,03	11,43	12,86	12,10
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	16,91	17,57	15,49	14,86	10,13	11,44	10,67
Behälter	m_B	[g]	4,03	4,03	3,69	4,08	3,34	4,11	3,21
Wasser	$m_W = (m_1 + m_B) - (m_d + m_B)$	[g]	6,35	6,86	6,15	6,17	1,30	1,42	1,43
trockene Probe	$m_d = (m_d + m_B) - m_B$	[g]	12,88	13,54	11,80	10,78	6,79	7,33	7,46
Wassergehalt	$w = \frac{m_W}{m_d} \times 100$	[%]	49,3	50,7	52,1	57,2	19,1	19,4	19,2

Wassergehalt w 22,5 %
 Fließgrenze w_L 52,8 % Plastizitätszahl I_p 33,6 %
 Ausrollgrenze w_p 19,2 % Konsistenzzahl I_c 0,90



Bodengruppe: TA

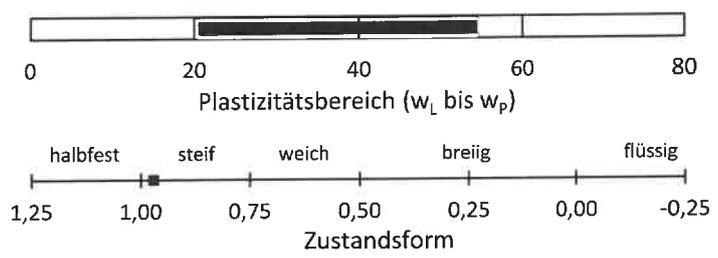
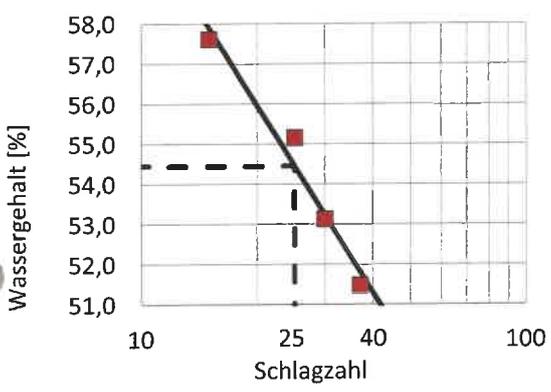


Projektleiter: Gerhard Gold

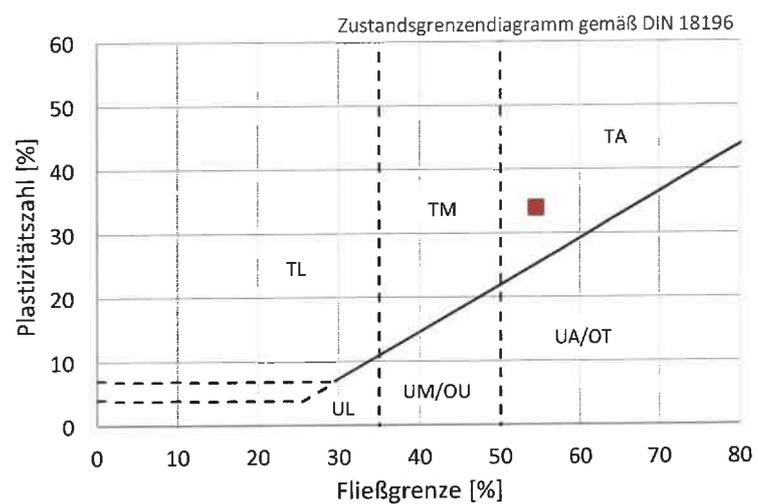
Projekt: Quartier Donauwörth		
Projekt-Nr.: L 231315	Auftraggeber: EFUTEK GmbH	
Probenbezeichnung: L231315-DON-23/3		
Entnahmestelle: DON 23/3	entnommen am: 22.05. - 13.06.2023	durch: Friedrich / Schleich
Entnahmetiefe:	ausgeführt am: 21.06.2023	durch: JK
Bodenart: T _g '	Größtkorn _{Versuch} : 0,4 mm	Bemerkungen: WG zunehmend natürlich

			Fließgrenze				Ausrollgrenze		
Behälter-Nr.			52	11	1	26	53	9	20
Zahl der Schläge			37	30	25	15			
feuchte Probe + Behälter	$m_1 + m_B$	[g]	21,95	20,02	21,82	22,92	10,46	11,02	11,33
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$	[g]	15,87	14,42	15,30	16,22	9,36	9,78	10,04
Behälter	m_B	[g]	4,06	3,88	3,48	4,59	4,03	3,66	3,76
Wasser	$m_W = (m_1 + m_B) - (m_d + m_B)$	[g]	6,08	5,60	6,52	6,70	1,10	1,24	1,29
trockene Probe	$m_d = (m_d + m_B) - m_B$	[g]	11,81	10,54	11,82	11,63	5,33	6,12	6,28
Wassergehalt	$w = \frac{m_W}{m_d} \times 100$	[%]	51,5	53,1	55,2	57,6	20,6	20,3	20,5

Wassergehalt w 21,5 %
 Fließgrenze w_L 54,5 % Plastizitätszahl I_p 34,0 %
 Ausrollgrenze w_p 20,5 % Konsistenzzahl I_c 0,97



Bodengruppe: TA



Projektleiter: Gerhard Gold

Anlage 7



Anlage 7: Zusammenfassung Schichtmerkmale BV Donauwörth

Seite 1 von 2 Seiten

Schichtbezeichnung	humoser Oberboden (umgelagert)	schluffige Auffüllung	kiesige Auffüllung	Auffüllung mit Betonrecyclingmaterial
Anstehend ab [m uGOK]	0,0	0,0	0,0	0,0
größte Mächtigkeit [m]	0,2	2,8	4,2	0,2
Farbe	dunkelbraun	braun-olivbraun	braun-graubraun	grau
Bodenart nach DIN 4023	S,u,g',h	A (U,s-s',t',g')	A (G,s-s*,u-u*)	G,s*
Bodengruppe nach DIN 18196	OH	(UL-SU*)	(GU-GU*)	GW
Homogenbereich / Bodenklasse ¹⁾	O / 1 / BO1	A1 / 4 / BB2	A2 / 3-4 / BN2-BB2	A3 / 3 / BN1
Humus-/ Organikgehalt	h3	h0-h1	h0	h0
Lagerung oder Konsistenz ²⁾	weich	weich	locker	locker
Frostempf.klasse nach ZTVE-StB 17	F3	F3	F2-F3	F1-F2
Wassergehalt nach DIN 18121	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
undrainierte Scherfestigkeit c_u [kN/m ²] ^{3),4)}	k.A.	12,5 - 50 ³⁾	k.A.	k.A.
Wichte γ des erdfeuchten Bodens [kN/m ³] ⁵⁾	17	(16,5 - 17,5)	(16,5 - 17)	(16,5)
Wichte γ_r des wassergesättigten Bodens [kN/m ³] ⁵⁾	19	(18,5 - 19)	(19 - 19,5)	(19)
Wichte γ' des Bodens unter Auftrieb [kN/m ³] ⁵⁾	9,5	(8,5 - 9)	(9 - 9,5)	(9)
Reibungswinkel ϕ' [°] ⁵⁾	30	(22,5 - 27,5)	(27,5 - 30)	(30)
Kohäsion c' [kN/m ²] ^{5), 6)}	0 - 5 ⁶⁾	(1-5) ⁶⁾	(0 - 3) ⁶⁾	(0) ⁶⁾
Steifemodul $cal E_s$ [MN/m ²] ⁵⁾	2 - 5	(2 - 10)	(5 - 15)	(10 - 20)

¹⁾ nach DIN 18300 und 18301 (2015: orientierend / 2012); ²⁾ nach den Ergebnissen der schweren Rammsondierungen sowie den Feldversuchen gem. DIN 14688-1; ³⁾ Literaturangabe; ⁴⁾ unkonsolidierter undrainierter dreiaxialer Druckversuch n. DIN 18137-2; ⁵⁾ Erfahrungswerte, ⁶⁾ geschätzt, n.b. = nicht bestimmt, k.A. = keine Angabe



Anlage 7: Zusammenfassung Schichtmerkmale BV Donauwörth

Seite 2 von 2 Seiten

Schichtbezeichnung	Bunte Breccie Ton-Schluff	Bunte Breccie Schluff-Sand		
Anstehend ab [m uGOK]	0,9	0,5		
größte Mächtigkeit [m]	5,0	8,9		
Farbe	olivbraun-braun z.T. streifig/fleckig	graubraun-olivbraun z.T. streifig/fleckig		
Bodenart nach DIN 4023	U,t,s'-T,u-u* z.T. g'	U,s*-s,t'-t' z.T. g'		
Bodengruppe nach DIN 18196	TA	UL/TL/TM/TA		
Homogenbereich / Bodenklasse ¹⁾	B1 / 5 / BB 2-3	B2 / 4-5 / BB 2-3		
Humus-/ Organikgehalt	h0	h0		
Lagerung oder Konsistenz ²⁾	weich/steif-halbfest	weich/steif-halbfest		
Frostempf.klasse nach ZTVE-StB 17	F3	F3		
Wassergehalt nach DIN 18121	19,9 -26,8	n.b.		
undrainierte Scherfestigkeit c_u [kN/m ²] ^{3),4)}	20 - 200 ³⁾	k.A.		
Wichte γ des erdfeuchten Bodens [kN/m ³] ⁵⁾	17,5 - 19,5	17,5 - 20,5		
Wichte γ_r des wassergesättigten Bodens [kN/m ³] ⁵⁾	17,5 - 19,5	17,5 - 20,5		
Wichte γ' des Bodens unter Auftrieb [kN/m ³] ⁵⁾	7,5 - 9,5	7,5 - 11		
Reibungswinkel φ' [°] ⁵⁾	15	15 - 22,5		
Kohäsion c' [kN/m ²] ^{5), 6)}	5 - 15 ⁶⁾	2 - 10 ⁶⁾		
Steifemodul $cal E_s$ [MN/m ²] ⁵⁾	5 (weich) - 20 (halbfest)	5 (weich) - 25 (halbfest)		

¹⁾ nach DIN 18300 und 18301 (2015: orientierend / 2012); ²⁾ nach den Ergebnissen der schweren Rammsondierungen sowie den Feldversuchen gem. DIN 14688-1; ³⁾ Literaturangabe; ⁴⁾ unkonsolidierter undrainierter dreiaxialer Druckversuch n. DIN 18137-2; ⁵⁾ Erfahrungswerte, ⁶⁾ geschätzt, n.b. = nicht bestimmt, k.A. = keine Angabe