rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG · Bgm.-Brötje-Str. 12 · 26180 Rastede

Bürgermeister-Brötje-Straße 12
26180 Rastede
04402 – 93 98 81
info@re-einenkel.de

Bankverbindung
Raiffeisenbank Rastede eG
IBAN DE 32 2806 2165 0112 9368 00
BIC GENODEF1RSE

Geotechnischer Bericht

Neubau einer PV-Anlage

Am Fliegerhorst

26127 Oldenburg

rev.1

31.07.2024

Projekt-Nr. 24.247

Inhaltsverzeichnis

1. Vorgang 2

2. Unterlagen 2

3. Baufläche, Bauvorhaben 2

4. Der Baugrund 2

4.1 Geotechnische Kategorien nach DIN 4020 2

4.2 Art und Umfang der Baugrunderkundungen 3

4.3 Ergebnisse der Baugrunderkundungen 3

4.4 Grundwasser 4

5. Beurteilung des Baugrundes 5

6. Folgerungen für die Gründung 5

7. Herstellung und Trockenhaltung von Baugruben 6

8. Sonstige Hinweise und Empfehlungen 6

Verwendete Normen und Regelwerke 7

Anlagen 8

1. Vorgang

Die Bauplanung Nord – Oldenburg GmbH & CO. KG plant den Neubau einer PV-Anlage in 26127 Oldenburg.

Das rasteder erdbaulabor wurde im Juni 2024 beauftragt, eine Baugrunderkundung durchzuführen und einen Geotechnischen Bericht zur Gründung des geplanten Bauvorhabens auszuarbeiten.

2. Unterlagen

Für die Bearbeitung wurden uns vom Auftraggeber folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

1. Vorhabengezogener Bebauungsplan 75 im Maßstab 1:1.000, Stadt Oldenburg

Verwendete Normen und Regelwerke sind im Anschluss an diesen Bericht aufgelistet.

3. Baufläche, Bauvorhaben

Nach den Planunterlagen ist der Neubau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage geplant. Die Baufläche ist in zwei Flächen aufgeteilt, die sich südlich und östlich der Straße „Am Fliegerhorst“ in 26127 Oldenburg befinden.

Die Photovoltaikanlage soll laut Auftraggeber auf Betonfertigteilen montiert werden, die auf einer Tragschicht aus Schotter aufgestellt werden.

Nähere Informationen zur geplanten Konstruktion liegen uns derzeit nicht vor.

4. Der Baugrund

4.1 Geotechnische Kategorien nach DIN 4020

Der Umfang der geotechnischen Untersuchungen orientiert sich an den Vorgaben der DIN 4020, mit dem Ziel Baugrundrisiken zu minimieren und umfasst die Voruntersuchungen und Hauptuntersuchungen im Sinne der DIN EN 1997-2. Kontrolluntersuchungen und baubegleitende Messungen sind nicht Bestandteil dieses Berichtes.

Die geplante Baumaßnahme ist nach dem Schwierigkeitsgrad der Konstruktion und den Baugrundverhältnissen in die geotechnische Kategorie 2 nach DIN 4020 einzuordnen.

4.2 Art und Umfang der Baugrunderkundungen

Zur Erkundung des Baugrundes wurden im März 2024 insgesamt 25 Stück Rammkernsondierbohrungen nach DIN EN ISO 22475-1 bis zu einer Tiefe von t = 5,0 m unter Geländeoberkante (GOK) durchgeführt.

Die Bodenaufschlüsse wurden so gelegt, dass eine ausreichend genaue bautechnische Beschreibung und Beurteilung der Untergrundverhältnisse im Bereich der geplanten Baugrube möglich war.

Die geologische Aufnahme der Bohrungen erfolgte vor Ort und ist in Form von Bohrprofilen und Schichtenverzeichnissen (Anlagen 1 und 2) dargestellt.

Die Ansatzpunkte der Bohrungen wurden mittels eines RTK-GNSS-Empfängers in Lage (UTM-Koordinaten) und Höhe (m NHN) eingemessen (Anlage 1).

4.3 Ergebnisse der Baugrunderkundungen

Den Bohrergebnissen nach steht im Bereich der geplanten Baufläche unter einer 40 - 60 cm mächtigen Oberbodenschicht aus humosen, schluffigen Sanden schwach schluffiger Feinsand bis zu einer Tiefe von 0,6 m bis 4,0 m unter GOK an.

Unter den Feinsanden folgt Geschiebelehm -stark sandiger, schwach kiesiger Schluff-, der bis zur Endteufe von 5,0 m unter GOK nicht durchbohrt wurde.

In den Bohrungen BS 6 und BS 11 steht der Geschiebelehm direkt unter dem Oberboden an.

Die Feinsande können dem Bohrfortschritt nach als mitteldicht gelagert bezeichnet werden.

Der Geschiebelehm ist in seiner Konsistenz als steif zu bezeichnen.

Tabelle 1 Schematischer Bodenaufbau

Schicht-Nummer	Unterkante [m]	Bodenart	Genese/Stratigraphie
1	0,4 bis 0,6	Sand, u, h+	Oberboden
2	0,6 bis 4,0	Feinsand, ms, u-	Flugsande / Holozän bis Weichsel-Kaltzeit
3	>5,0	Schluff, s*, g‘	Geschiebelehm / Weichsel-Kaltzeit

Tabelle 2 Zusammenstellung der Bodenkennwerte

Bodenmechanik	**Schicht 1:** Oberboden	**Schicht 2b:** Feinsande	**Schicht 3:** Geschiebelehm
Klassifikation Bodenart DIN EN ISO 14688-1	orsiSa	simsaFSa	grsaSi
Bodenart DIN 4022 (alte Bez.)	S, h*, u	fS; ms u‘	U; s*, g‘
Bodengruppe DIN 18196	OH	SE-SU	SU* - UL
Bodenklasse DIN 18300 (alt)	1	3	4*
Bodenkennwerte Wichte cal γ [kN/m³]: Wichte cal γ' [kN/m³]:	 17 7	 19 11	 21 11
Scherparameter cal ρ' [°]: cal c' [kN/m²]: cal c_u [kN/m²]:	 - - -	 32,5 - -	 27,5 5 -
Steifemoduln E_S [MN/m²]:	-	40-60	20
Bez. Lagerungsdichte	-	mitteldicht	-
Konsistenz	-	-	steif
Durchlässigkeit k_f [m/s]	-	10^{-5}	10^{-7}
Frostempfindlichkeit	F2 - F3	F1	F3
Wiederverwendbarkeit als Baustoff als Füllboden	 nicht geeignet nicht geeignet	 zu prüfen geeignet	 nicht geeignet nicht geeignet

Bodenklasse 1 "Oberboden“, Bodenklasse 3 "leicht lösbare Bodenarten“, Bodenklasse 4 "mittelschwer lösbare Bodenarten“
*) Bei Zutritt von Wasser und/oder dynamischer Belastung ist mit starken Aufweichungen und in der Folge davon mit einer Verschlechterung der Klassifizierung bis hin zur Klasse 2 "Fließende Bodenarten" zu rechnen

4.4 Grundwasser

Unterirdisches Wasser wurde im Juli 2024 in den offenen Bohrlöchern der Rammkernsondierbohrungen bereichsweise in einer Tiefe von 0,6 m bis 2,8 m unter GOK, entspr. +10,1 m bis +12,3 m NHN angetroffen.

Die im offenen Bohrloch eingemessenen Grundwasserstände sollten nur als Anhaltswerte dienen, genauere Werte können mit fachgerecht ausgebauten Grundwassermessstellen ermittelt werden. Längerfristige Beobachtungen des Grundwasserstandes in dem untersuchten Gebiet liegen uns nicht vor.

In niederschlagsreichen Jahreszeiten kann es bei den anstehenden Untergrundverhältnissen zu einer Stauwasserbildung auf dem Geschiebelehm bis Geländeoberkante kommen.

5. Beurteilung des Baugrundes

Nach den Baugrunderkundungen stehen im Bereich der geplanten Baufläche unter einer Deckschicht aus Oberboden eine natürlich gelagerte Abfolge aus Feinsanden und Geschiebelehm an.

Die humosen Sande des Oberbodens sind nicht für den Abtrag von Bauwerkslasten geeignet.

Die darunter anstehende Abfolge aus Feinsanden und Geschiebelehm ist als tragfähiger Baugrund zu bezeichnen.

6. Folgerungen für die Gründung

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage kann nach einem Bodenaustausch der humosen Deckschichten bis auf den Feinsand bzw. Geschiebelehm auf einer d = 30 cm dicken Schottertragschicht aus Naturstein-Mineralgemisch 0/32 oder Recycling-Schotter 0/32 angeordnet werden. Auf der Oberfläche ist ein Verformungsmodul $E_{v2} \geq 100$ MN/m² anzustreben.

Für den Bodenaustausch ist ein Sand der Bodengruppe SE nach DIN 18 196 zu verwenden. Dabei ist der Lastausstrahlungswinkel der Fundamente von 45° zu beachten (der Austauschboden muss um das Maß seiner Dicke seitlich überstehen).

Der Sand muss lagenweise (d < 0,4 m) so eingebaut werden, dass eine mindestens dichte Lagerung (Verdichtungsgrad $D_{Pr} \geq 100$ %) erreicht wird.

Um eine Auflockerung des Erdplanums zu vermeiden, muss die erforderliche Bodenaustauschmaßnahme mit einem Baggerschürfkübel ohne Reißzähne durchgeführt werden. Ein direktes Befahren der Aushubsohle ist unbedingt zu vermeiden.

Die Frostsicherheit der Gründung ist mit einer dauerhaft wirksamen Dränierung der Schottertragschicht sicherzustellen.

Anhand einer überschläglichen Setzungsberechnung ist für lotrecht und mittig belasteten Fundamente bis 1,0 m x 1,0 m ein Bemessungswert des Sohlwiderstandes bis **$\sigma_{R,d}$ = 160 kN/m²** zulässig. Bei Einhaltung des o.g. Sohlwiderstandes liegen die Setzungen bzw. Setzungsdifferenzen bei < 1,0 cm.

Der vorgenannte Bemessungswert des Sohlwiderstandes ist nicht gleichzustellen bzw. zu verwechseln mit dem aufnehmbaren Sohldruck nach DIN 1054:2005-01 bzw. der zulässigen Bodenpressung nach DIN 1054:1976-01.

Höhere Sohlwiderstände können nur durch den Einsatz von Einzel- und Streifenfundamenten mit Einbindung in den Baugrund erreicht werden.

7. Herstellung und Trockenhaltung von Baugruben

Baugruben können unter Beachtung der DIN 4124 geböscht ausgeführt werden, dabei ist anfallendes Schichten- und Oberflächenwasser schadlos abzuführen. Böschungen sind gegen Erosionserscheinungen zu sichern.

Unterirdisches Wasser wurde im Juli 2024 bereichsweise in einer Tiefe von 0,6 m bis 2,8 m unter GOK, entspr. +10,1 m bis +12,3 m NHN angetroffen.

Für die Bodenaustauschmaßnahmen ist eine offene Wasserhaltung vorzuhalten.

8. Sonstige Hinweise und Empfehlungen

Das vorliegende Gutachten beschreibt die Baugrundsituation auf dem in diesem Bericht beschriebenen Bauflächen südlich und östlich der Straße „Am Fliegerhorst“ in 26127 Oldenburg.

Die Aussagen beziehen sich auf den zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens bekannten Kenntnis- und Planungsstand. Dabei ist zu beachten, dass die durchgeführten Bohrarbeiten lediglich punktuelle Aufschlüsse darstellen. Sie lassen für zwischenliegende Bereiche nur Wahrscheinlichkeitsaussagen zu, sodass ein Baugrundrisiko verbleibt.

Zwingend erforderlich sind Rücksprachen, wenn Beteiligte Fragen zum Gutachteninhalt oder bei planerischen Umsetzungen haben. Der Planer bzw. verantwortliche Bauleiter hat uns rechtzeitig über Ergänzungen oder Änderungen der Planung oder Ausführung zu unterrichten.

Wir verweisen auf die DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke“.

Rastede, 31.07.2024

Dr. Andre Hüpers, Dipl.. Geow. Timm Einenkel, M.Eng.

Verwendete Normen und Regelwerke

DIN 1054: Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau.

DIN 4017: Baugrund - Berechnung des Grundbruchwiderstands von Flachgründungen

DIN 4019: Baugrund - Setzungsberechnungen

DIN 4020: Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke

DIN 4022: Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben im Boden und im Fels

DIN 4023: Baugrund- und Wasserbohrungen; Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse

DIN 4124: Baugruben und Gräben – Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten

DIN 18196: Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke

DIN 18300: VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen

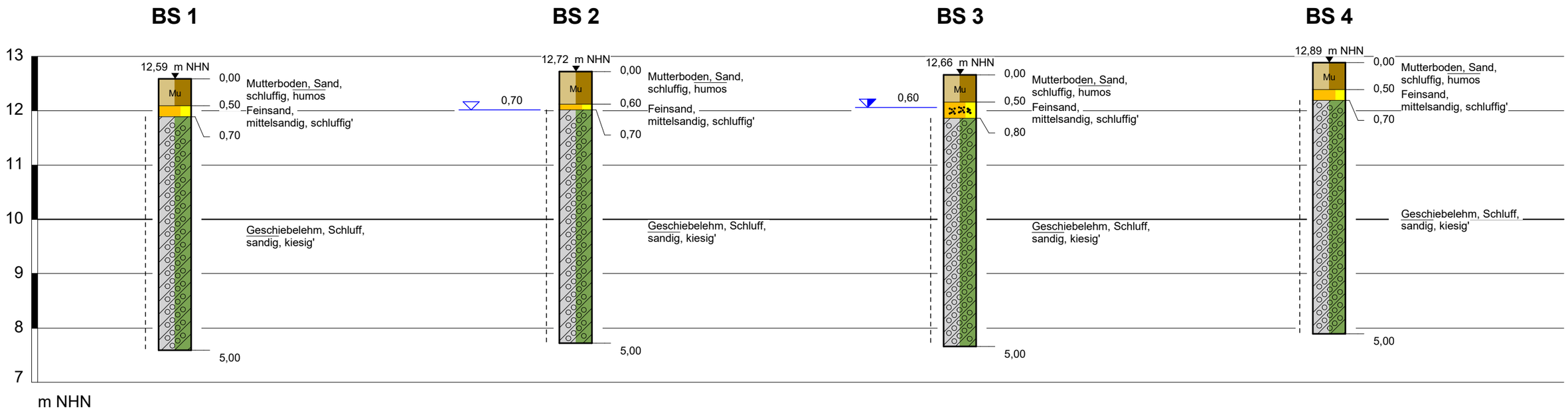
DIN 18533: Abdichtung von erdberührten Bauteilen

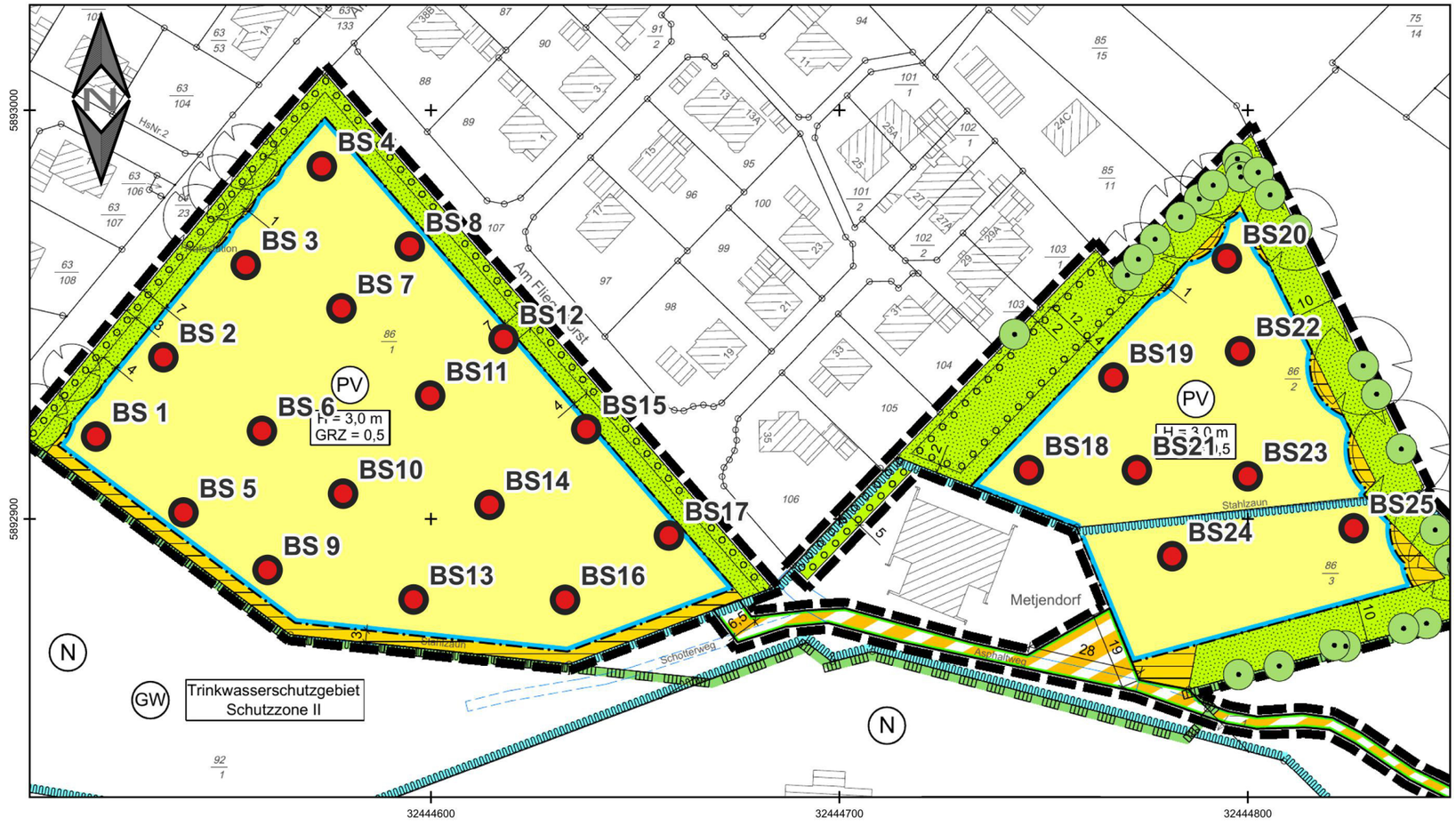
DIN EN 1997-2: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrundes; Deutsche Fassung EN 1997-2:2007

DIN EN ISO 14688-1: Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden

DIN EN ISO 22475-1: Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung

Anlagen





Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS 1	32 444 518,0	5 892 920,1	12,59
BS 2	32 444 534,5	5 892 939,5	12,72
BS 3	32 444 554,7	5 892 962,1	12,66
BS 4	32 444 573,3	5 892 986,3	12,89

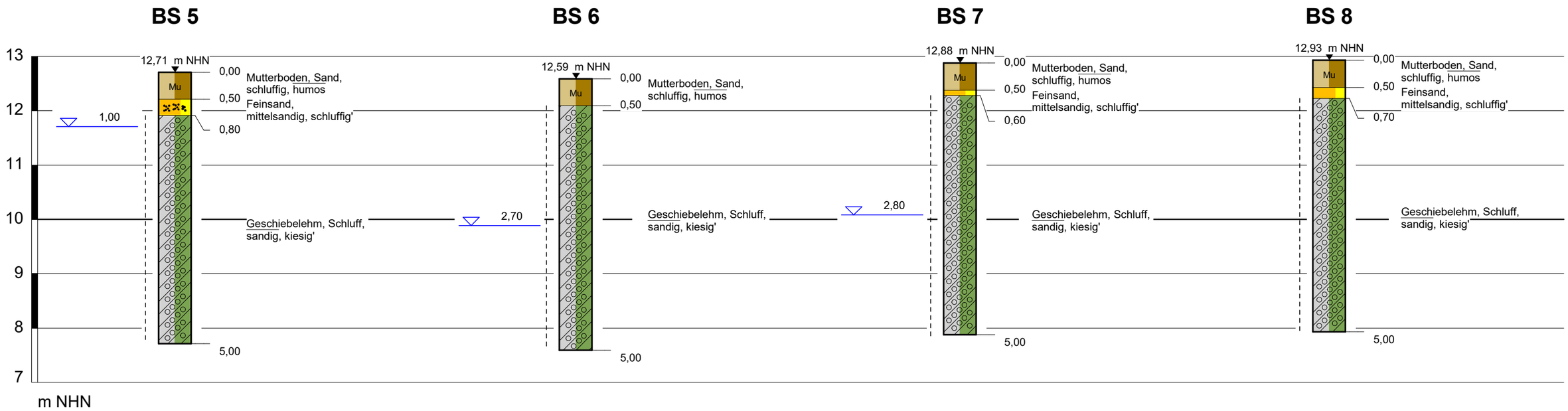
Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
Höhenbezugssystem: DHHN2016

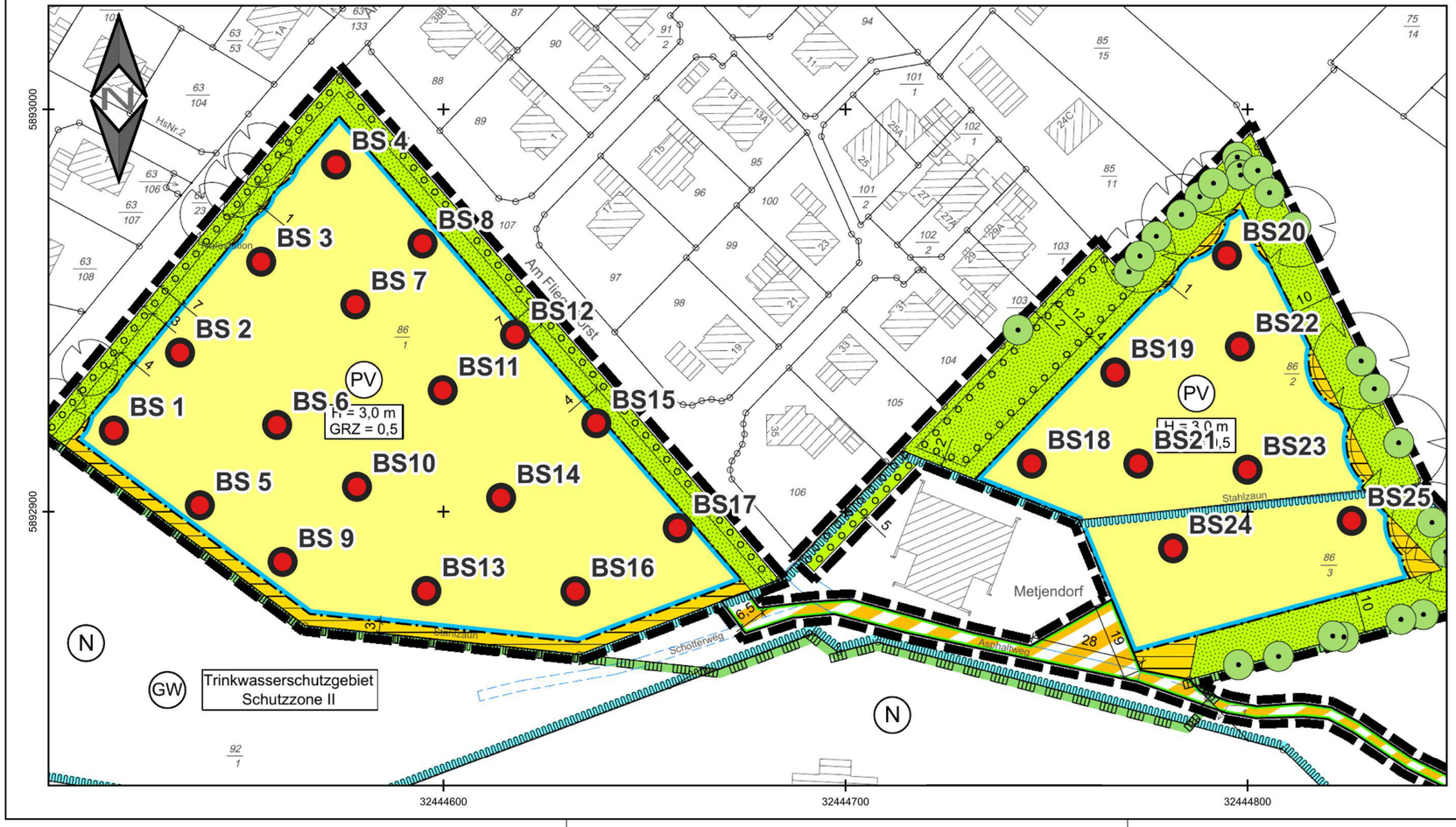
0 10 20 30 40 50 m

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede
04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de

Bauherr: **BPN - Oldenburg GmbH** Ammerländer Heerstr. 368 in 26129 Oldb.		Projekt-Nr. 24.247
Projekt: Neubau einer PV-Anlage Lageplan und Bohrprofile BS 1-4 **Am Fliegerhorst, Oldenburg**		Anlage-Nr. 1.1

Maßstab	Höhen-Maßstab				Datum
	1 : 75				04.07.2024





Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS 5	32 444 539,4	5 892 901,6	12,71
BS 6	32 444 558,6	5 892 921,5	12,59
BS 7	32 444 578,1	5 892 951,5	12,88
BS 8	32 444 594,8	5 892 966,6	12,93

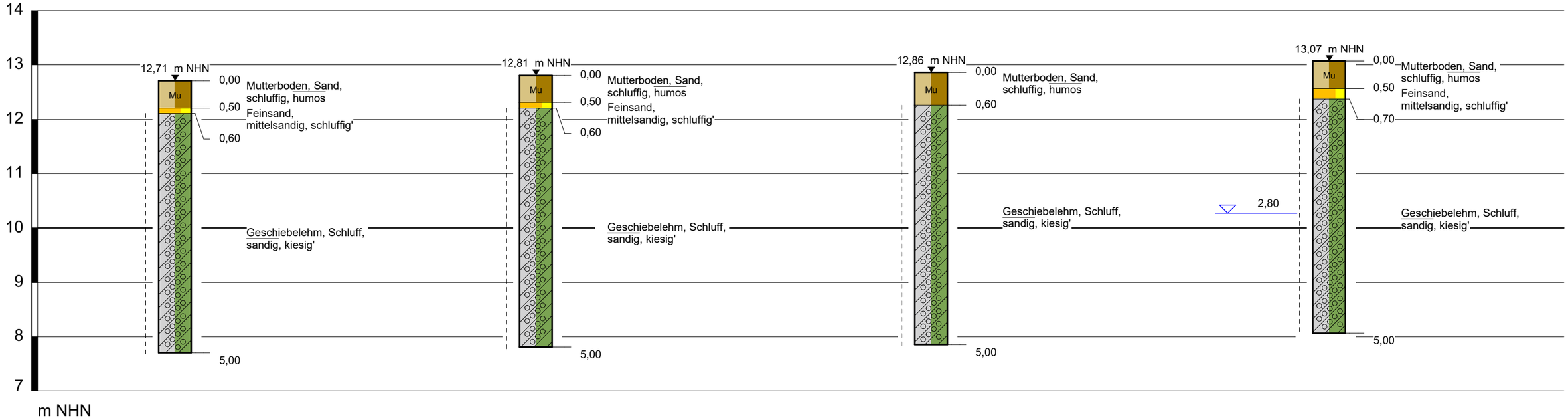
Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
Höhenbezugssystem: DHHN2016

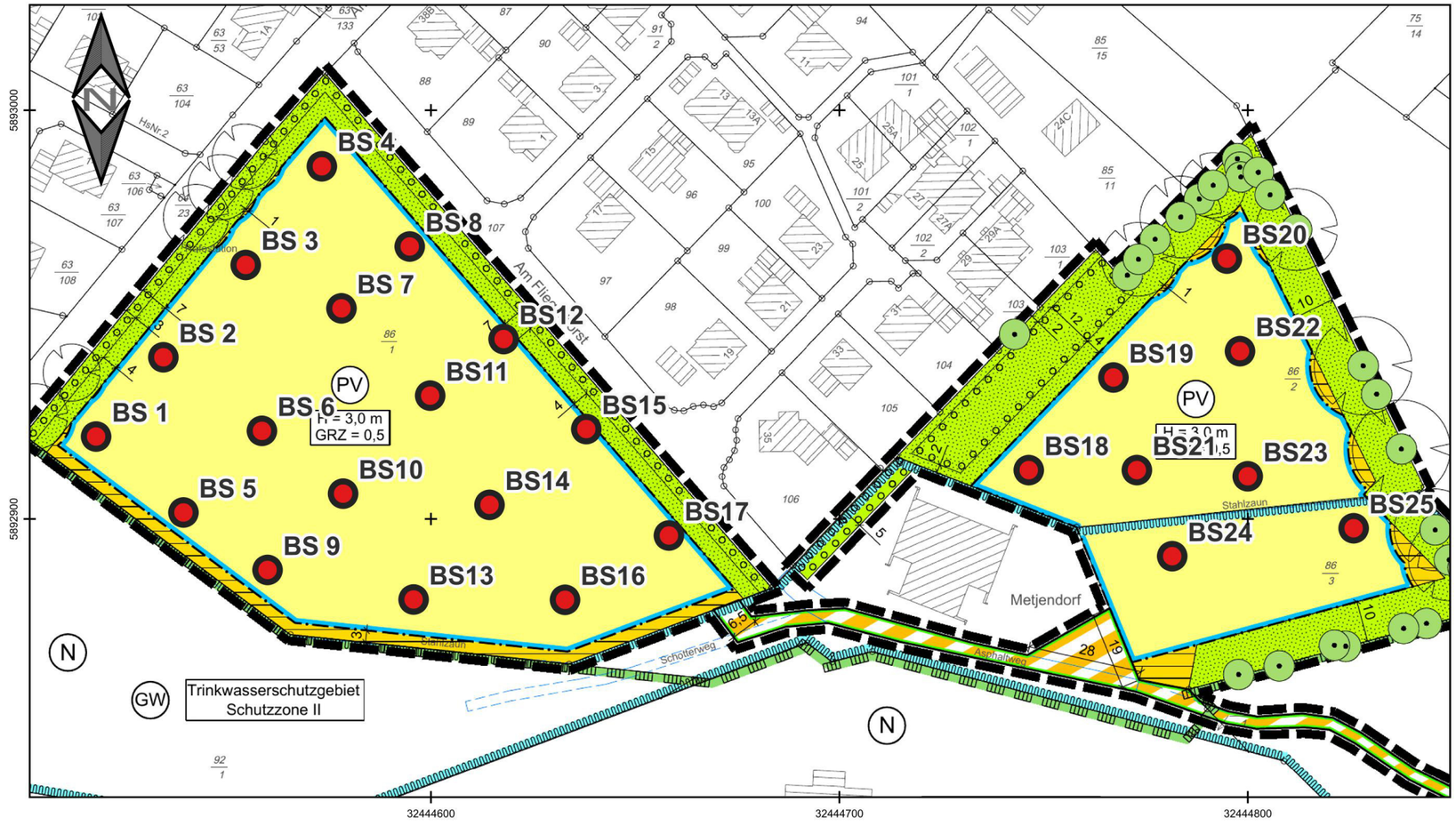
0 10 20 30 40 50 m

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede
04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de

Bauherr: **BPN - Oldenburg GmbH** Ammerländer Heerstr. 368 in 26129 Oldb.		Projekt-Nr. 24.247
Projekt: Neubau einer PV-Anlage Lageplan und Bohrprofile BS 5-8 **Am Fliegerhorst, Oldenburg**		Anlage-Nr. 1.2

Maßstab	Höhen-Maßstab				Datum
	1 : 75				04.07.2024





Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS 9	32 444 560,0	5 892 887,5	12,71
BS10	32 444 578,5	5 892 906,2	12,81
BS11	32 444 599,8	5 892 930,2	12,86
BS12	32 444 617,8	5 892 944,0	13,07

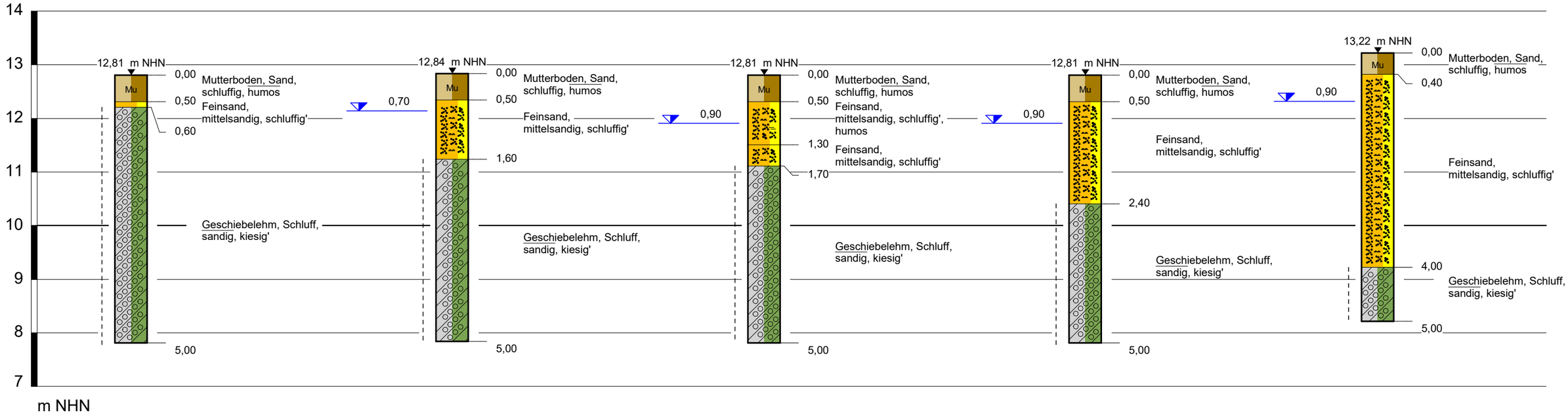
Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
Höhenbezugssystem: DHHN2016

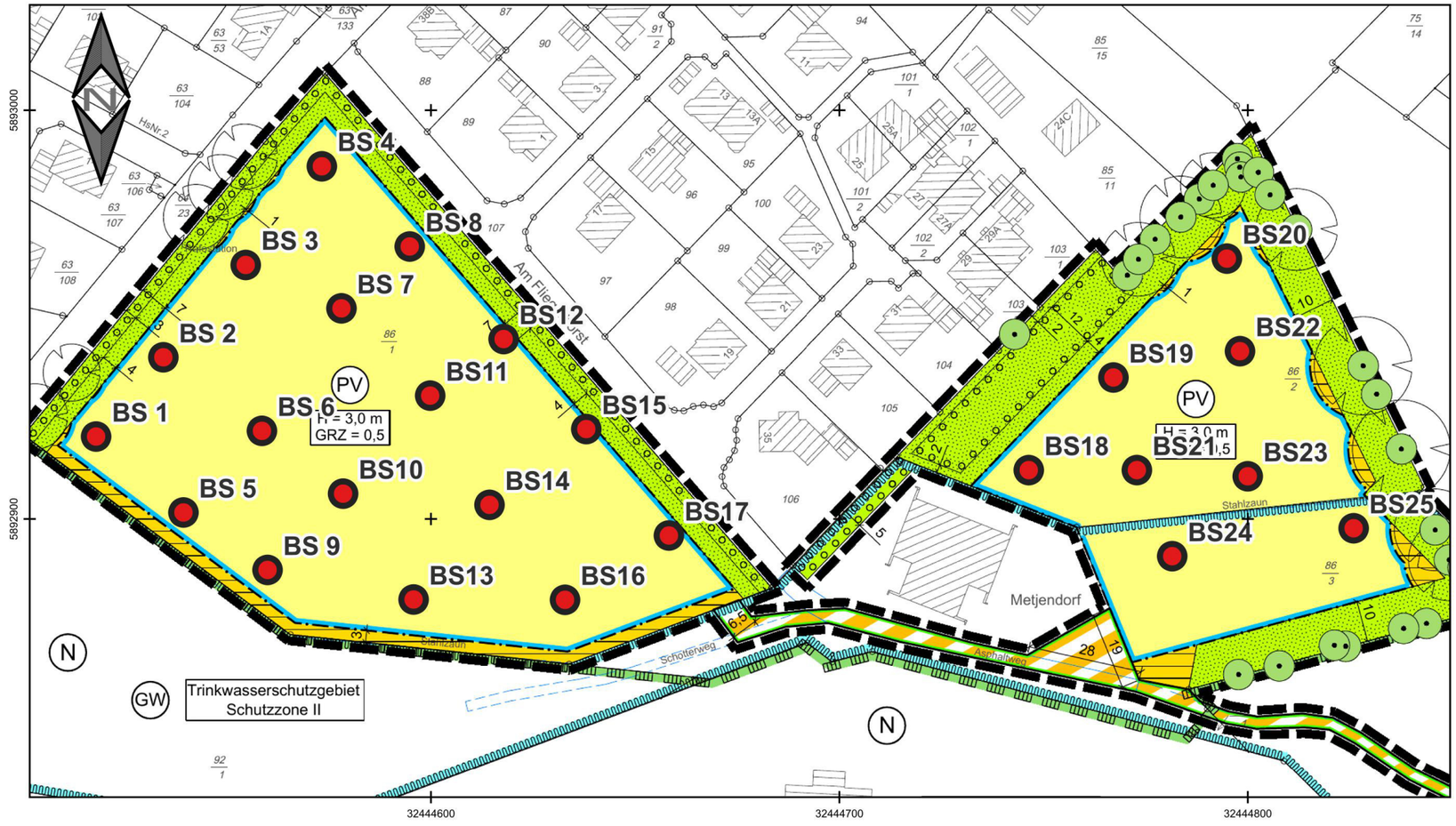
0 10 20 30 40 50 m

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede
04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de

Bauherr: **BPN - Oldenburg GmbH** Ammerländer Heerstr. 368 in 26129 Oldb.		Projekt-Nr. 24.247
Projekt: Neubau einer PV-Anlage Lageplan und Bohrprofile BS 9-12 **Am Fliegerhorst, Oldenburg**		Anlage-Nr. 1.3

Maßstab	Höhen-Maßstab				Datum
	1 : 75				04.07.2024





Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS13	32 444 595,8	5 892 880,3	12,81
BS14	32 444 614,4	5 892 903,4	12,84
BS15	32 444 638,1	5 892 922,0	12,81
BS16	32 444 632,8	5 892 880,2	12,92
BS17	32 444 658,3	5 892 895,9	13,22

Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
Höhenbezugssystem: DHHN2016

0 10 20 30 40 50 m

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede
04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de

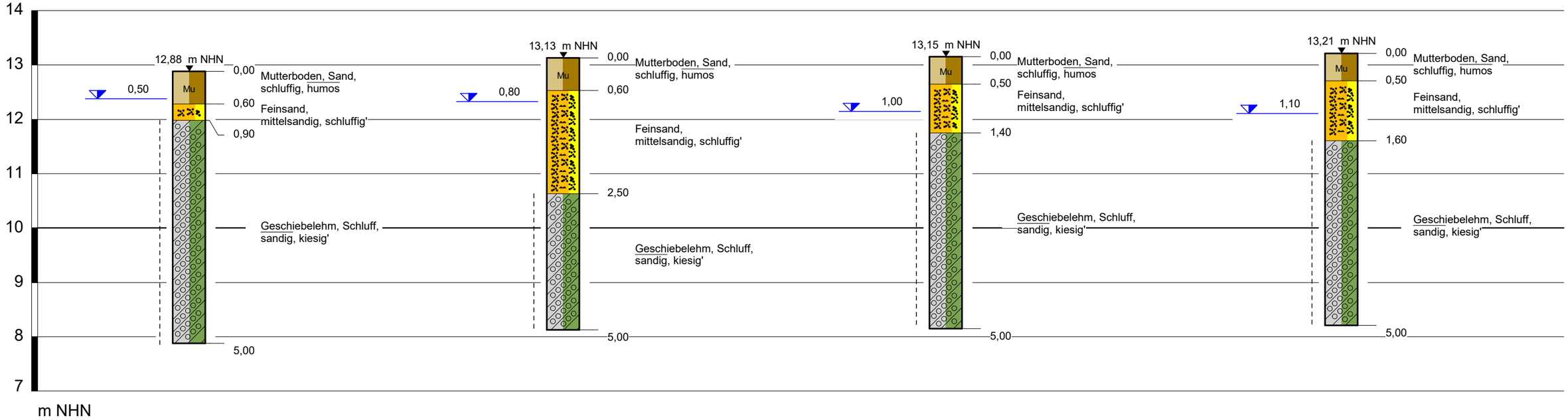
Bauherr: **BPN - Oldenburg GmbH**
Ammerländer Heerstr. 368 in 26129 Oldb.

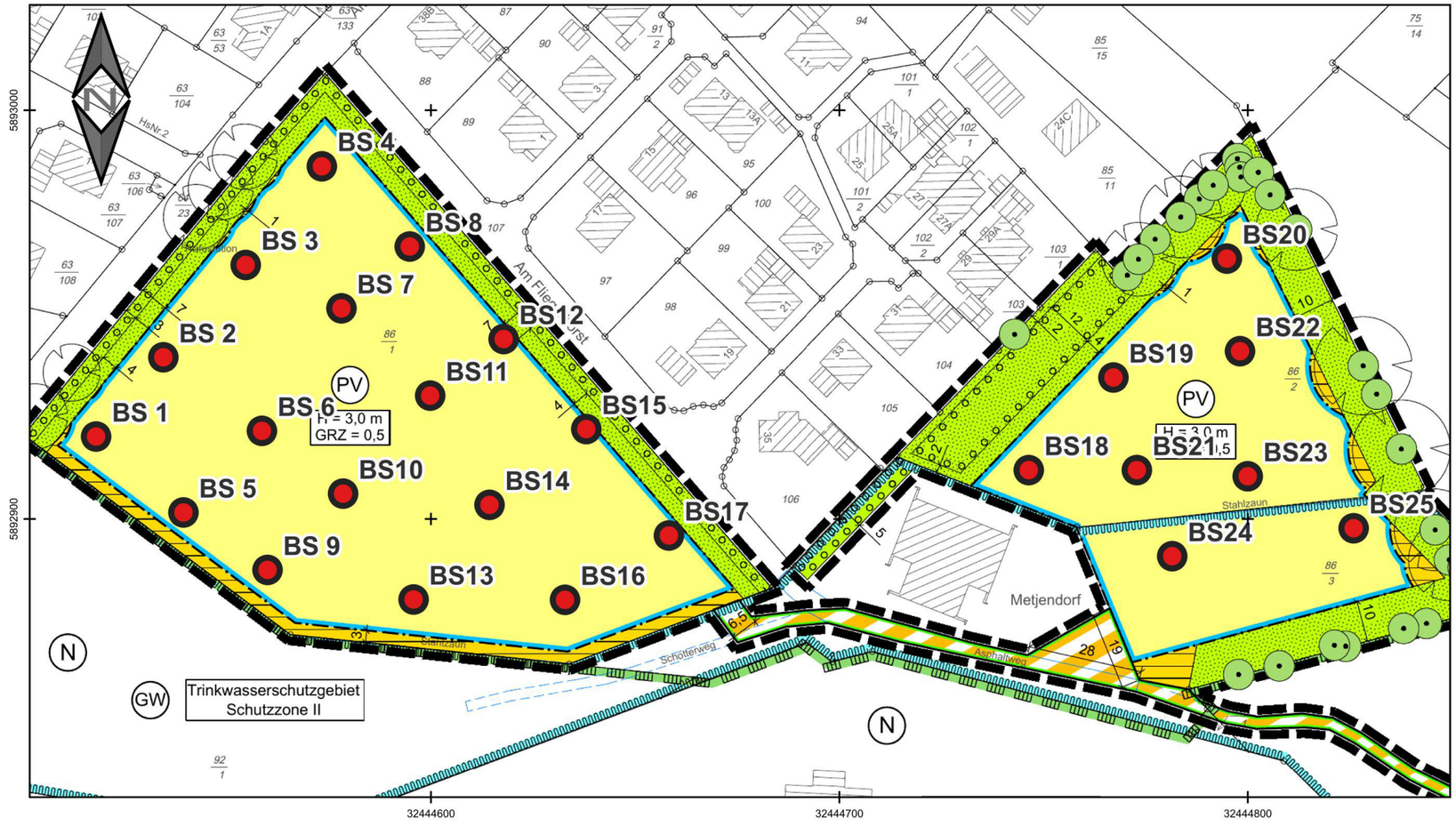
Projekt-Nr.: 24.247

Projekt: Neubau einer PV-Anlage
Lageplan und Bohrprofile BS 13-17
Am Fliegerhorst, Oldenburg

Anlage-Nr.: 1.4

Maßstab	Höhen-Maßstab				Datum
	1 : 75				04.07.2024





Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS18	32 444 746,4	5 892 911,9	12,88
BS19	32 444 767,1	5 892 934,6	13,13
BS20	32 444 794,9	5 892 963,7	13,15
BS21	32 444 772,9	5 892 911,9	13,21

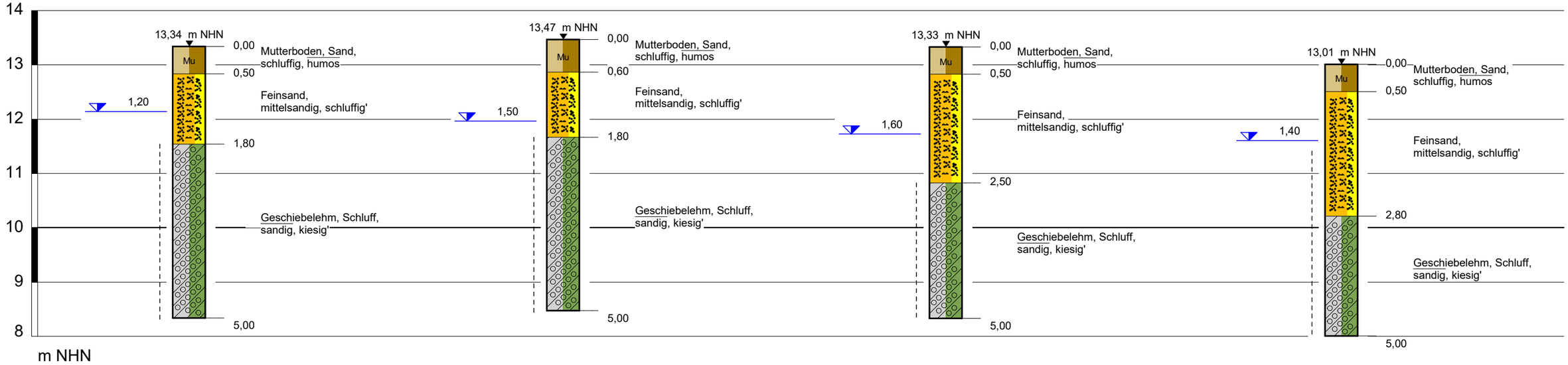
Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
Höhenbezugssystem: DHHN2016

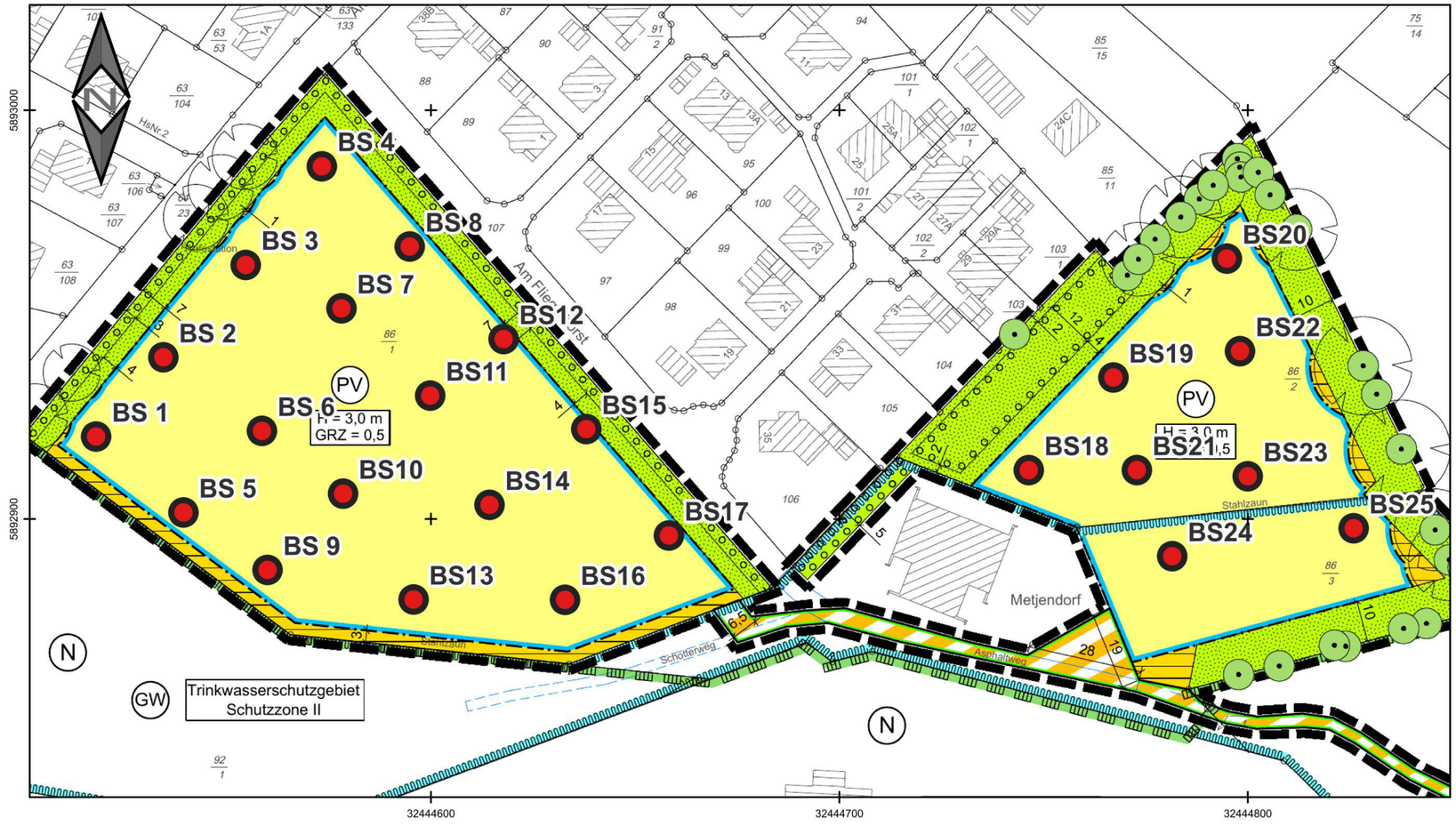
0 10 20 30 40 50 m

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede
04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de

Bauherr: **BPN - Oldenburg GmbH** Ammerländer Heerstr. 368 in 26129 Oldb.		Projekt-Nr. 24.247
Projekt: Neubau einer PV-Anlage Lageplan und Bohrprofile BS 18-21 **Am Fliegerhorst, Oldenburg**		Anlage-Nr. 1.5

Maßstab	Höhen-Maßstab				Datum
	1 : 75				04.07.2024





Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS22	32 444 798,1	5 892 941,0	13,34
BS23	32 444 800,0	5 892 910,4	13,47
BS24	32 444 781,5	5 892 890,9	13,33
BS25	32 444 826,0	5 892 897,7	13,01

Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
Höhenbezugssystem: DHHN2016

0 10 20 30 40 50 m

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede
04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de

Bauherr: **BPN - Oldenburg GmbH**
Ammerländer Heerstr. 368 in 26129 Oldb.

Projekt-Nr. 24.247

Projekt: Neubau einer PV-Anlage
Lageplan und Bohrprofile BS 22-25
Am Fliegerhorst, Oldenburg

Anlage-Nr. 1.6

Maßstab	Höhen-Maßstab				Datum
	1 : 75				04.07.2024

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.: 24.247
Anlage: 2.1

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 1

Blatt: 1
Geländehöhe: 12,59 m NHN

Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun		kein Wasser			
	Oberboden							
0,70	Feinsand mittelsandig, schluffig'					GP	2	0,50 0,70
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'					GP	3	0,70 5,00
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.1
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 1	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,59 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,70	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.2

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 2 — Blatt: 1 — Geländehöhe: 12,72 m NHN — Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,60	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,60
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
0,70	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.2
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 2	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,72 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,70	5,00			
Grundwasser angebohrt	0,70				

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.3

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 3	Blatt: 1 Geländehöhe: 12,66 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
0,80	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.3
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 3	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,66 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,60				
Schicht steif	0,80	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.4

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 4 | Blatt: 1 | Geländehöhe: 12,89 m NHN | Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun		kein Wasser			
	Oberboden							
0,70	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.4
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 4	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,89 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,70	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.5

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 5	Blatt: 1 Geländehöhe: 12,71 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
0,50								
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
0,80								
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
5,00								
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.5
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 5	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,71 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,80	5,00			
Grundwasser angebohrt	1,00				

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.: 24.247
Anlage: 2.6

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 6

Blatt: 1
Geländehöhe: 12,59 m NHN

Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.6
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 6	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,59 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser angebohrt	2,70				
Schicht steif	0,50	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.7

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 7 — Blatt: 1 — Geländehöhe: 12,88 m NHN — Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
0,60	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.7
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 7	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,88 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,60	5,00			
Grundwasser angebohrt	2,80				

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.8

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 8 — Blatt: 1 — Geländehöhe: 12,93 m NHN — Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden				kein Wasser			
0,70	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.8
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 8	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,93 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,70	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.9

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 9 | Blatt: 1 | Geländehöhe: 12,71 m NHN | Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun		kein Wasser			
	Oberboden							
0,60	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.9
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 9	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,71 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,60	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.: 24.247
Anlage: 2.10

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 10

Blatt: 1
Geländehöhe: 12,81 m NHN

Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden				kein Wasser			
0,60	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.10
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 10	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,81 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,60	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.: 24.247
Anlage: 2.11

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 11

Blatt: 1
Geländehöhe: 12,86 m NHN

Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,60	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,60
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden				kein Wasser			
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.11
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 11	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,86 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,60	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.12

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 12	Blatt: 1 Geländehöhe: 13,07 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
0,70	Feinsand mittelsandig, schluffig'					GP	2	0,50 0,70
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'					GP	3	0,70 5,00
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.12
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 12	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,07 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser angebohrt	2,80				
Schicht steif	0,70	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.13

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 13 — Blatt: 1 — Geländehöhe: 12,81 m NHN — Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun		kein Wasser			
	Oberboden							
0,60	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.13
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 13	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,81 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,60	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.: 24.247
Anlage: 2.14

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 14

Blatt: 1
Geländehöhe: 12,84 m NHN

Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
1,60	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.14
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 14	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,84 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	1,60	5,00			
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,70				

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.15

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 15 — Blatt: 1 — Geländehöhe: 12,81 m NHN — Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung 1) c) Beschaffenheit nach Bohrgut / d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang / e) Farbe f) Übliche Benennung / g) Geologische Benennung / h) Gruppe 1) / i) Kalkgehalt				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
1,30	Feinsand mittelsandig, schluffig', humos					GP	2	0,50 1,30
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	dunkelbraun-braun					
	Humoser Sand							
1,70	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.15
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 15	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,81 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,90				
Schicht steif	1,70	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.: 24.247
Anlage: 2.16

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 16

Blatt: 1
Geländehöhe: 12,81 m NHN

Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
2,40	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'					GP	2	2,40 5,00
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.16
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 16	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,81 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,90				
Schicht steif	2,40	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.17

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 17 — Blatt: 1 — Geländehöhe: 13,22 m NHN — Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,40	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,40
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
4,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'					GP	2	0,40 4,00
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'					GP	3	4,00 5,00
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.17
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 17	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,22 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,90				
Schicht steif	4,00	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.18

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 18 | Blatt: 1 | Geländehöhe: 12,88 m NHN | Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,60	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,60
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
0,90	Feinsand mittelsandig, schluffig'					GP	2	0,60 0,90
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'					GP	3	0,90 5,00
	steif	schwer zu bohren	grau					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.18
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 18	Blatt: 2 Geländehöhe: 12,88 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Schicht steif	0,90	5,00			
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,50				

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.19

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 19	Blatt: 1 Geländehöhe: 13,13 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,60
0,60								
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
2,50								
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
5,00								
	steif	schwer zu bohren	grau					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.19
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 19	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,13 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,80				
Schicht steif	2,50	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.20

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 20	Blatt: 1 Geländehöhe: 13,15 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
1,40	Feinsand mittelsandig, schluffig'					GP	2	0,50 1,40
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'					GP GP GP GP	3 4 5 6	1,40 1,90 1,90 3,00 3,00 4,30 4,30 5,00
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun-dunkelgrau					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.20
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 20	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,15 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,00				
Schicht steif	1,40	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.21

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 21	Blatt: 1 Geländehöhe: 13,21 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
0,50								
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
1,60								
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
5,00								
	steif	schwer zu bohren	grau					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.21
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 21	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,21 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,10				
Schicht steif	1,60	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.22

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 22	Blatt: 1 Geländehöhe: 13,34 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
0,50								
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
1,80								
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
5,00								
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun-grau					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.22
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 22	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,34 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,20				
Schicht steif	1,80	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.23

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 23 — Blatt: 1 — Geländehöhe: 13,47 m NHN — Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,60	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,60
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
1,80	Feinsand mittelsandig, schluffig'					GP	2	1,80 3,50
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.23
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 23	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,47 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,50				
Schicht steif	1,80	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.24

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 24	Blatt: 1 Geländehöhe: 13,33 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
2,50	Feinsand mittelsandig, schluffig'							
	mitteldicht-	schwer zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'							
	steif	schwer zu bohren	grau					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.24
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 24	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,33 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,60				
Schicht steif	2,50	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.25

Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg

RKS: BS 25	Blatt: 1 Geländehöhe: 13,01 m NHN	Datum: 04.07.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.-punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)					Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1)	i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Sand schluffig, humos+				Bohrsondierung	GP	1	0,00 0,50
	locker-mitteldicht	leicht zu bohren	dunkelbraun					
	Oberboden							
2,80	Feinsand mittelsandig, schluffig'					GP	2	0,50 2,80
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbbraun					
	Sand							
5,00	Geschiebelehm, Schluff sandig+, kiesig'					GP	3	2,80 5,00
	steif	schwer zu bohren	grau					
	Geschiebelehm							

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik 26180 Rastede 04402 - 93 98 81	**Schichtenverzeichnis** für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	Proj. Nr.: 24.247 Anlage: 2.25
Bauvorhaben: Neubau einer PV-Anlage, Am Fliegerhorst, Oldenburg		
RKS: BS 25	Blatt: 2 Geländehöhe: 13,01 m NHN	Datum: 04.07.2024

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:	
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,40				
Schicht steif	1,60	5,00			

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor