

Herr
Jan Heimsoth
Bohnenschläge 13
27299 Langwedel
E-Mail: heimsoth-langwedel@t-online.de

Alfstraße 26
23552 Lübeck

Telefon: (0451) 30037-0
E-Mail: info@baukontor-duemcke.de

Steuer -Nr. 22 290 0227 2

Lübeck, 21. Januar 2022

qu
242/21

Bearbeitung: Herr Quade
Durchwahl: (0451) 30037-23
E-Mail: quade@baukontor-duemcke.de

Betr.: Büchen, Am Bahndamm
Neubau einer Seniorenresidenz
hier: Überprüfung der Versickerungsfähigkeit durch
zwei Sondierbohrungen
Bezug: Auftrag vom 18. Januar 2022 (Herr Heimsoth tel.)
Anlage: 014/22-1 und -2

Sehr geehrter Herr Heimsoth,

am 19.01.2022 haben wir absprachegemäß zwei Sondierbohrungen auf dem überplanten Gelände durchgeführt, um im Vorfeld weiterer Untersuchungen zum Baugrundaufschluß die Versickerungsmöglichkeiten zu überprüfen. Die Ansatzpunkte sind auf dem Lageplan (Anlage 014/22-1) eingezeichnet. Daneben sind höhengerecht die Ergebnisse der Sondierbohrungen als Bodenprofile dargestellt.

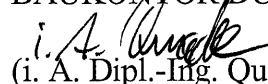
Danach liegen unterhalb des Mutterbodens durchlässige Sande bis 3,0 m Tiefe vor. Das Grundwasser wurde in Tiefen von 1,9 bis 2,2 m unter OK Gelände eingemessen.

Die Anlage 014/22-2 zeigt die Kornverteilungen der Sande aus den Sondierungen SB 1 und SB 2 in jeweils 0,8 m Tiefe. Aus der Kornverteilung ergeben sich jeweils die folgenden Durchlässigkeitsbeiwerte inkl. der gemäß DWA A-138 für eine Bemessung der Versickerungsanlage angepassten Werte:

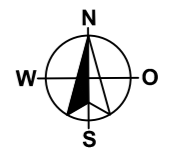
SB 1 (0,8 m):	$4,6 \times 10^{-4}$ m/s	für die Bemessung: $9,3 \times 10^{-5}$ m/s
SB 2 (0,8 m):	$1,2 \times 10^{-4}$ m/s	für die Bemessung: $2,3 \times 10^{-5}$ m/s.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser gemäß DWA A-138 ist hier möglich. Es ist eine Versickerung über Mulden oder flache Rigolen möglich. Auch ein flacher Versickerungsteich im Rahmen der Außenanlage der Wohnanlage ist möglich. Es ist ein Abstand der Sohle der Versickerungsanlage zum Grundwasser von 1,0 m einzuhalten.

Mit freundlichen Grüßen
BAUKONTOR DÜMCKE GmbH


(i. A. Dipl.-Ing. Quade)

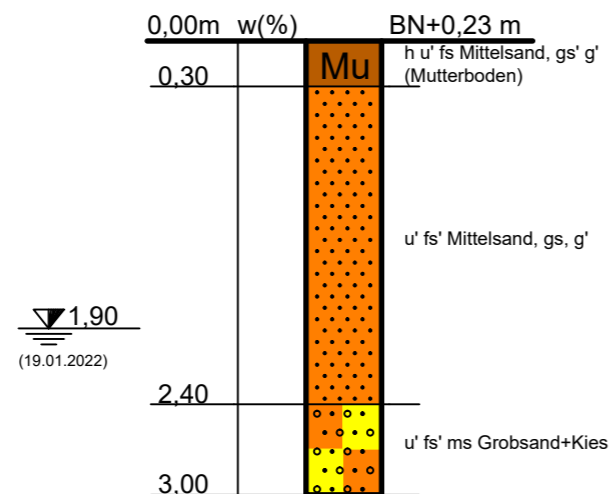
Büchen, Am Bahndamm
 Grundstück 210/8
 Prüfung der Versickerungsfähigkeit
 Lageplan M. 1:1000



Bodenprofile M.1:50

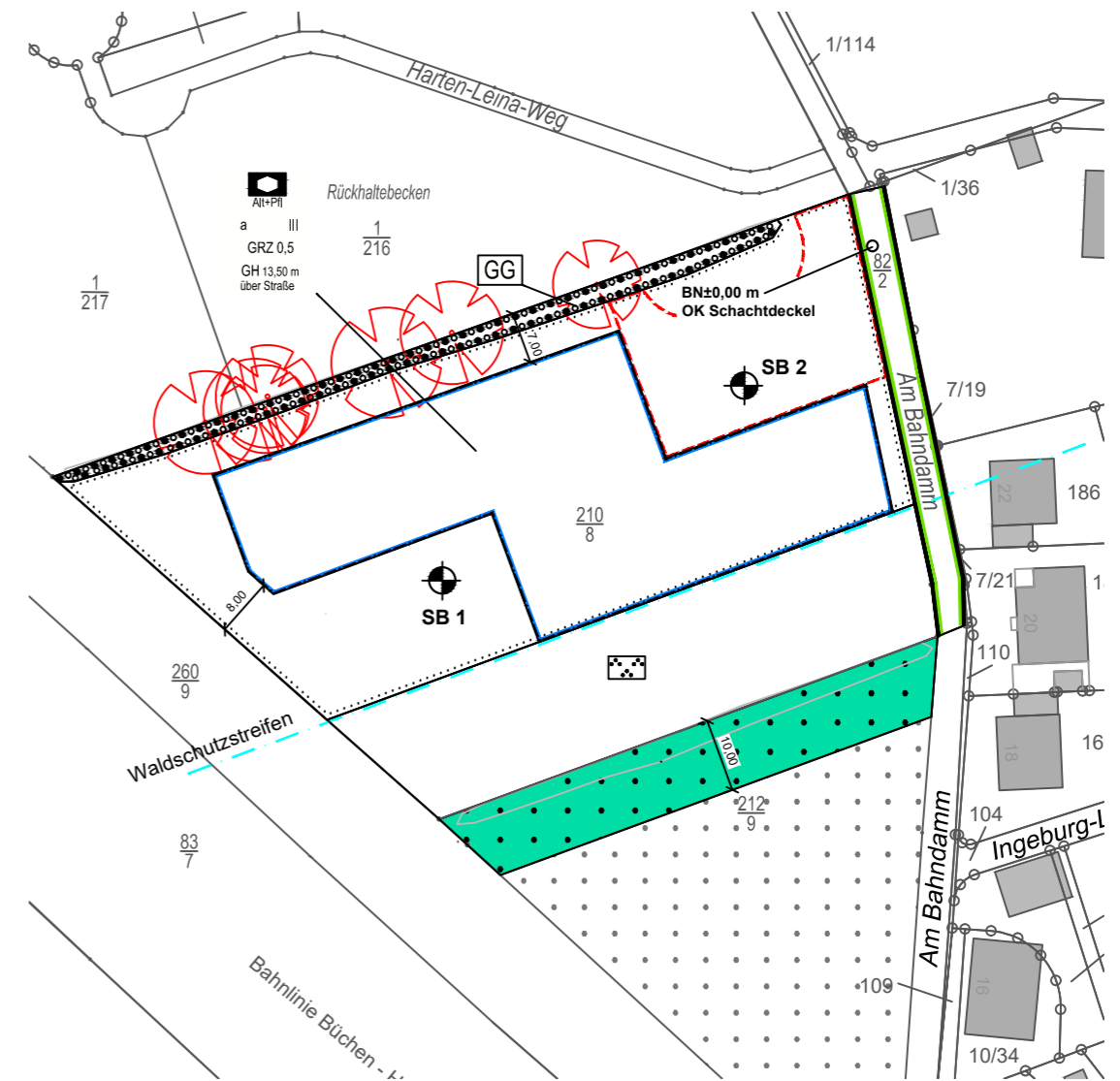
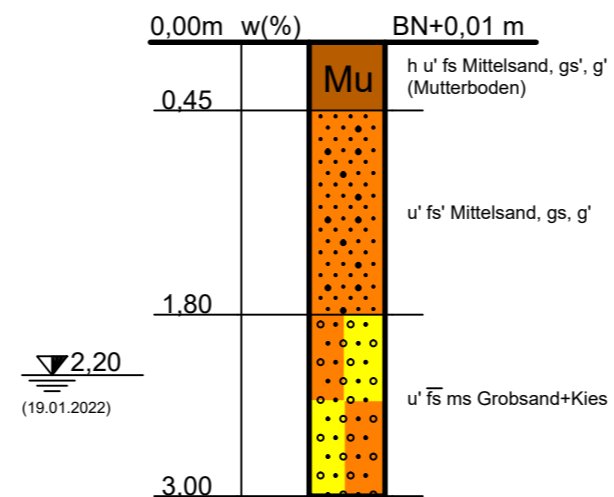
SB 1

(19.01.2022)



SB 2

(19.01.2022)



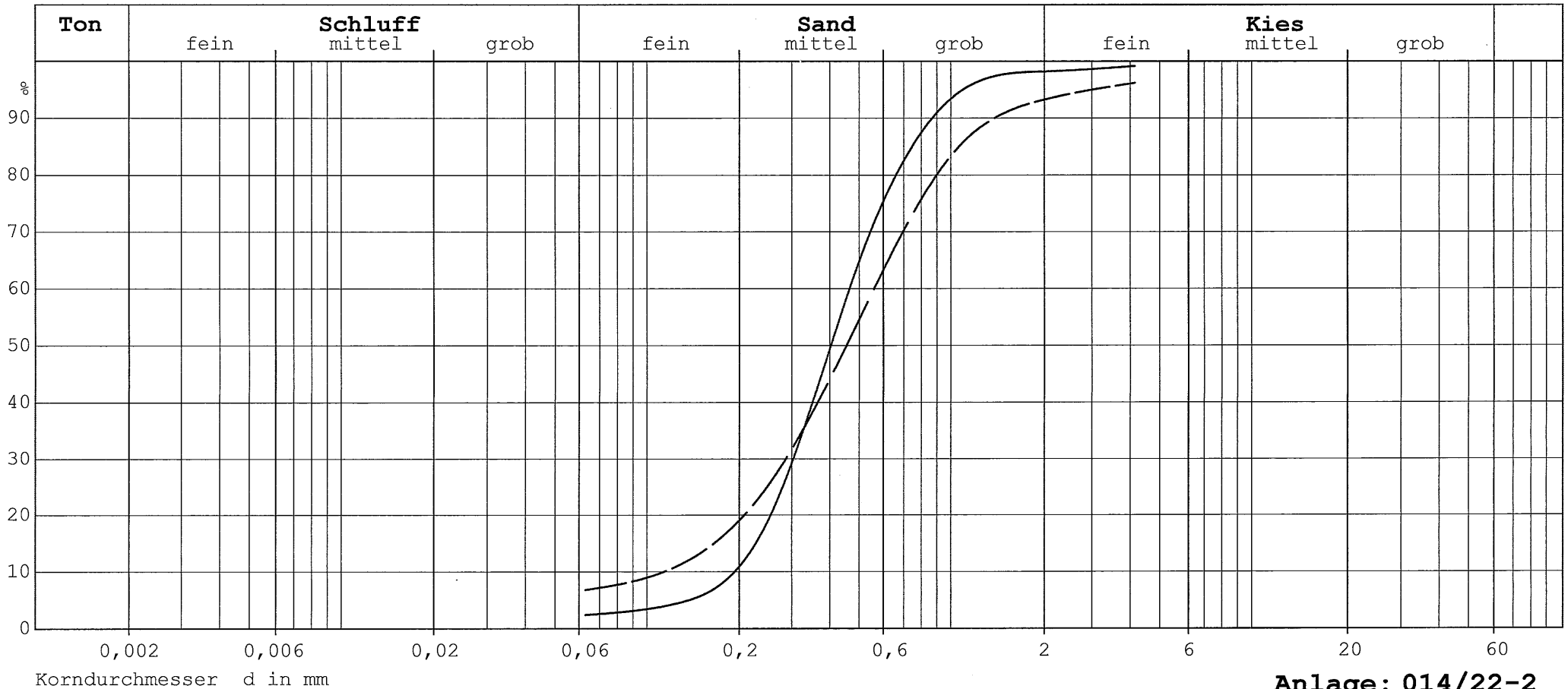
Grundlage: Planzeichnung "Satzung der Gemeinde Büchen über den Bebauungsplan Nr. 56"

Büchen, Am Bahndamm, Gst. 210/8			
Prüfung der Versickerung			
Herr Jan Heimsoth, Bohnenschläge 13			
27299 Lagwedel			
Bodenprofile und Lageplan			
BAU-VORHABEN			
AUFTRAGGEBER			
DAR-STELLUNG			
GEZEICHNET	20.01.2022 Qu	MASSTAB	1:50 1:1000
GEPRÜFT		PLAN	014/22-1
Baukontor Dümcke GmbH		INGENIEUR- UND UMWELTBERATUNG ERD- UND GRUNDBAULABORATORIUM	
		ALFSTRASSE 26 RUF 0451/30037-0 23552 LÜBECK E-Mail: info@baukontor-duemcke.de	

Körnungslinie

Bauvorhaben: Büchen/Am Bahndamm

gezeichnet am 21.01.2022



Anlage: 014/22-2

Kennzeichnung	————	—— —	-----
Sondierung/Tiefe	SB 1/0,8	SB 2/0,8	
Bodenart	u' fs' Mittelsand, gs, g'	u' fs' Mittelsand, gs, g'	
Geol.Bezeichnung			
U-Wert = D60/D10	2,4	4,8	
Durchlässigkeit k nach HAZEN	4,6 x 10 ⁻⁵ m/s	1,2 x 10 ⁻⁴ m/s	