

**Abschätzung Versickerungsfähigkeit**

**KITA PEGNITZGRUND**

in

**Röthenbach / Pegnitz**

Auftraggeber:	Projekt Pegnitzgrund GbR Hagelsheimer Str. 24 90453 Nürnberg
Bearbeiter:	Dr. M. Maier Dipl.-Geol. Univ.
Auftrags.-Nr.:	2109KP1-VS
Datum:	16. September 2021


**Ingenieurgeologie**

Kraftshofer Hauptstr 86  
90427 Nürnberg  
Telefon: 0911-3777 362  
Fax: 0911-3784 360  
info@geopraxis.de

Geschäftsführer:  
Dipl.-Geol. Horst Gollwitzer  
Beratender Ing. Baylka Bau

[www.geopraxis.de](http://www.geopraxis.de)

Geopraxis GmbH  
Sitz Nürnberg  
HRB: 32430  
Amtsgericht Nürnberg



## 1. VORGANG

Beim Neubau der KITA Pegnitzgrund in Röthenbach / Pegnitz ist die Versickerungsfähigkeit des Baugrundes abzuschätzen.

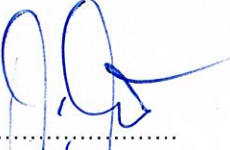
Hierzu wurden zwei Mischproben aus den Baugrundbohrungen RKB 1 und RKB 2 aus einer Tiefe von ca. 1 bis 2 m u. GOK (Probe 1-2/2-2) und ca. 2 bis 4 m u. GOK (Probe 1-3/2-3) im Labor auf die Korngrößenverteilung nach DIN 18123-5 untersucht.

## 2. UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

Die jeweilige Korngrößenverteilung ist der Anlage zu entnehmen. Bei beiden Mischproben handelt es sich um einen schwach feinsandigen, grobsandigen Mittelsand.

Die rechnerische Durchlässigkeit liegt nach HAZEN bei jeweils  $5,3 \times 10^{-4}$  m/s. Nach dem Entwurf zum Arbeitsblatt DWA-A 138-1, Tabelle 8 ist bei Sieblinienauswertungen für Sandböden ein Korrekturfaktor  $f_{\text{methode}}$  von 0,1 anzusetzen.

Für die Infiltrationsrate  $k_i$  als Grundlage der Bemessung von Versickerungsanlagen nach DWA-A 138 ergibt sich daraus ein Wert von  $5,3 \times 10^{-5}$  m/s.

  
.....  
Dr. M. Maier  
(Dipl.-Geol. Univ.)

**geo**  
**praxis**  
*mbH*  
Kraftshofer Hauptstr. 86 · D-90427 Nürnberg  
Tel. 0911 / 3777 362 · Fax 0911 / 3784 360  
www.geopraxis.de · info@geopraxis.de

## ANLAGEN:

Ergebnisse der Siebungen nach DIN 18123-5

GEOPRAXIS GmbH  
 Ingenieurgeologie  
 www.geopraxis.de

Bearbeiter: Shah Datum: 15.09.2021

# Körnungslinie

## Kita Röthenbach

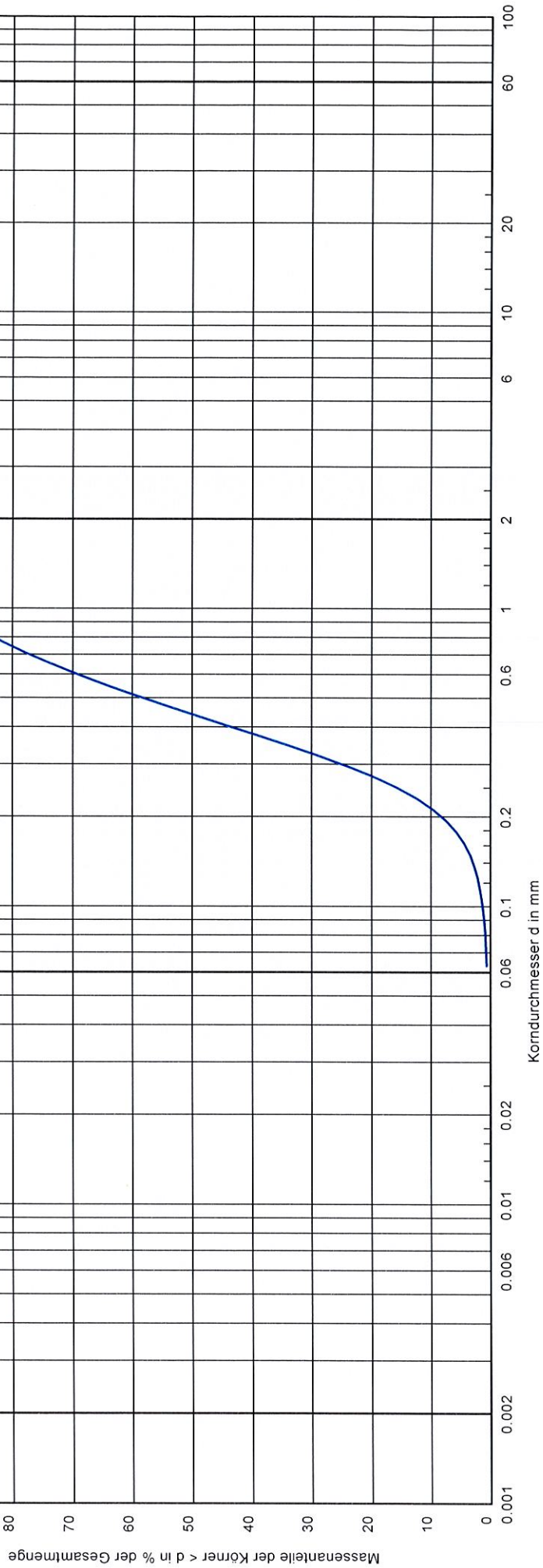
Prüfungsnummer:  
 Probe entnommen am: 02.08.2021  
 Art der Entnahme:  
 Arbeitsweise: DIN 18123-5

### Schlammkorn

Feinstes  
 Fein- Mittel- Grob-

### Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Kieskorn Mittel- Grob- Steine



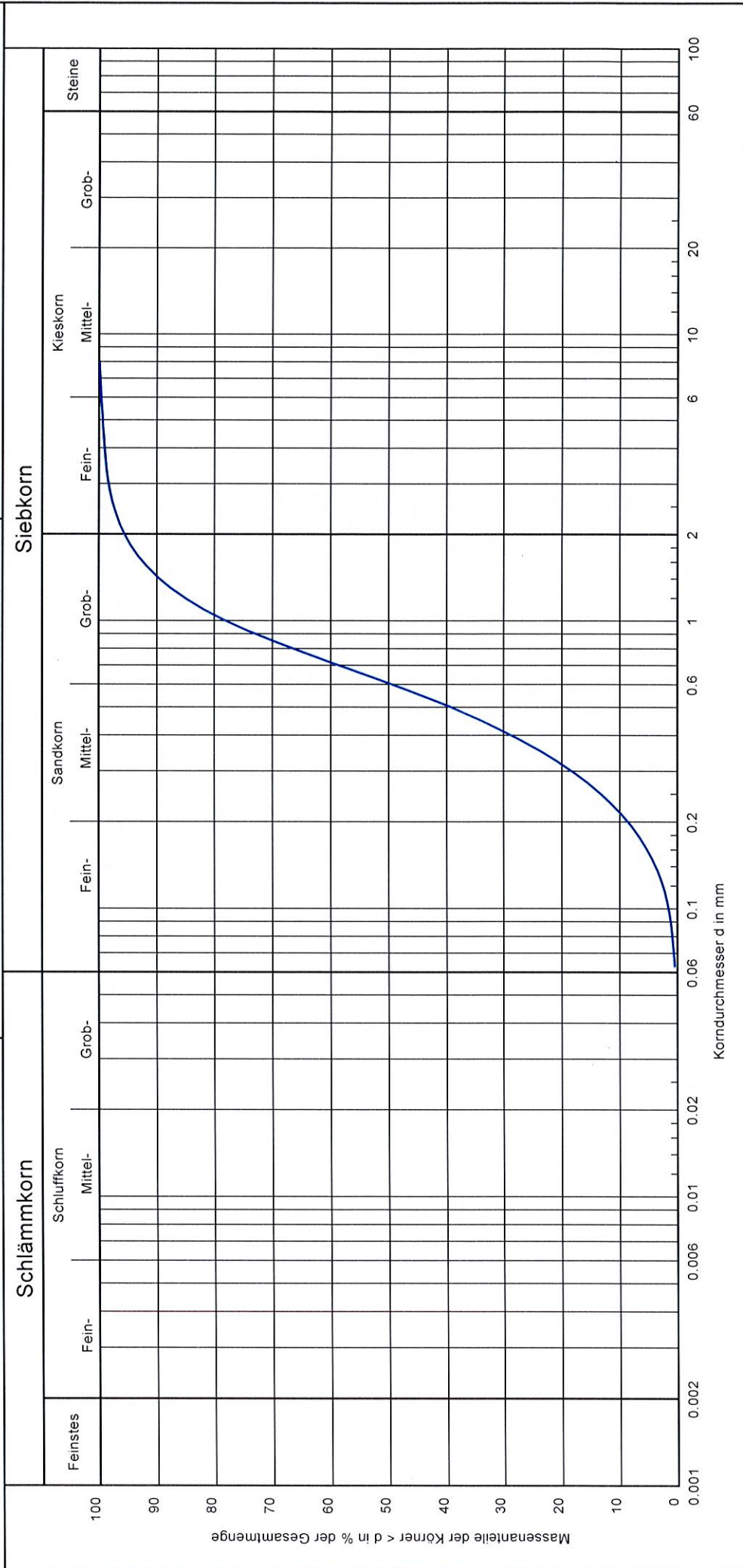
Bezeichnung:	1-2 / 2-2	Bemerkungen:
Bodenart:	mS, gs, fs	
k [m/s] (Hazen):	5.3 * 10 <sup>-4</sup>	
Report:		
Attachment:		

**GEOPRAXIS GmbH**  
 Ingenieurgeologie  
 www.geopraxis.de

**Körnungslinie**  
 Kita Röthenbach

Prüfungsnummer:  
 Probe entnommen am: 02.08.2021  
 Art der Entnahme:  
 Arbeitsweise: DIN 18123-5

Bearbeiter: Shah  
 Datum: 15.09.2021



Bezeichnung:	1-3 / 2-3	Bemerkungen:	
Bodenart:	mS, gS, fs'		
k [m/s] (Hazen):	5.3 * 10 <sup>-4</sup>		
		Report:	
		Attachment:	