

Hajo Bauer · Achtern Kroog 17 · 24253 Passade

Rönnau bauen & leben GmbH

Kolberger Straße 35

24589 Nortorf

Baugrund- und
Umweltuntersuchungen
Geologische Fachberatung
Hydrogeologie

Tel. 0 43 44 / 68 35

Fax 0 43 44 / 68 02

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht

Mein Zeichen

Datum

18-5373

11.06.2018

**B-Plan 54 in Nortorf, Voruntersuchung
Baugrunduntersuchung/Baugrundbegutachtung**

1. Vorgang

Auf dem im Lageplan (Anlage 1) gekennzeichneten Grundstück in Nortorf, B-Plan 54 „Westlich der Gartenstraße“, ist der Neubau von Wohnhäusern geplant.

Das Büro für Geotechnik und Umweltchemie Bauer wurde beauftragt, zu o.g. Bauvorhaben Bodensondierungen zur Vorerkundung der Bodenverhältnisse durchzuführen sowie hierauf basierend die Möglichkeit der Versickerung von Niederschlagswässern zu prüfen.

2. Bodenbeschaffenheit

Der Baugrund wurde durch sechs Rammkernsondierungen (BS1 bis BS6) bis in jeweils 5,0m Tiefe unter Geländeoberkante (GOK) aufgeschlossen. Die Lage der Bohrungen ist dem Lageplan zu entnehmen, die Bohrerergebnisse sind in den Säulenprofilen (Anlage 2) dargestellt.

Die Ansatzhöhen der Sondierungen liegen zwischen -0,97m und -0,13m zum Hilfsfestpunkt (HFP=Schachtdeckel an der im Lageplan gekennzeichneten Stelle).

Aus den Sondierergebnissen geht hervor, daß bis in Tiefen von 0,4m u.GOK (BS1), 0,3m u.GOK (BS2, BS6), 0,8m u.GOK (BS3), 1,8m u.GOK (BS4) und 0,6m u.GOK (BS5) humose Oberböden und Auffüllböden vorliegen.

Hierunter folgen Sande von mitteldichter Lagerung.

3. Grundwasser

Nach Abschluß der Sondierarbeiten wurden Wasserstände von 3,50m u.GOK bis 3,60m u.GOK gemessen. Es handelt sich hierbei um oberflächennahe Grundwasserstände, die witterungsbedingten Schwankungen unterliegen.

4. Versickerung von Niederschlagswässern

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß bezüglich einer Versickerung von Regenwässern ausreichend günstige Bodenverhältnisse angetroffen wurden. Der Durchlässigkeitsbeiwert (k_f -Wert) der Sandböden liegt erfahrungsgemäß bei $k_f=1,0 \times 10^{-4}$ m/s. Diese Bodenschichtung ist demnach gemäß DIN 18130 T1 als „durchlässig“ bis „stark durchlässig“ einzustufen.

Tabelle 1: Durchlässigkeitsbereiche nach DIN 18130 T1

k_f -Wert (m/s)	Bereich
unter 10^{-8}	sehr schwach durchlässig
10^{-8} bis 10^{-6}	schwach durchlässig
10^{-6} bis 10^{-4}	durchlässig
10^{-4} bis 10^{-2}	stark durchlässig
unter 10^{-2}	sehr stark durchlässig

Aufgrund der angetroffenen hydrogeologischen Verhältnisse empfiehlt sich die Anordnung von Rohr-Rigolenversickerungsanlagen bzw. Muldenversickerungsanlagen (gemäß ATV-A 138, Stand Januar 2002).



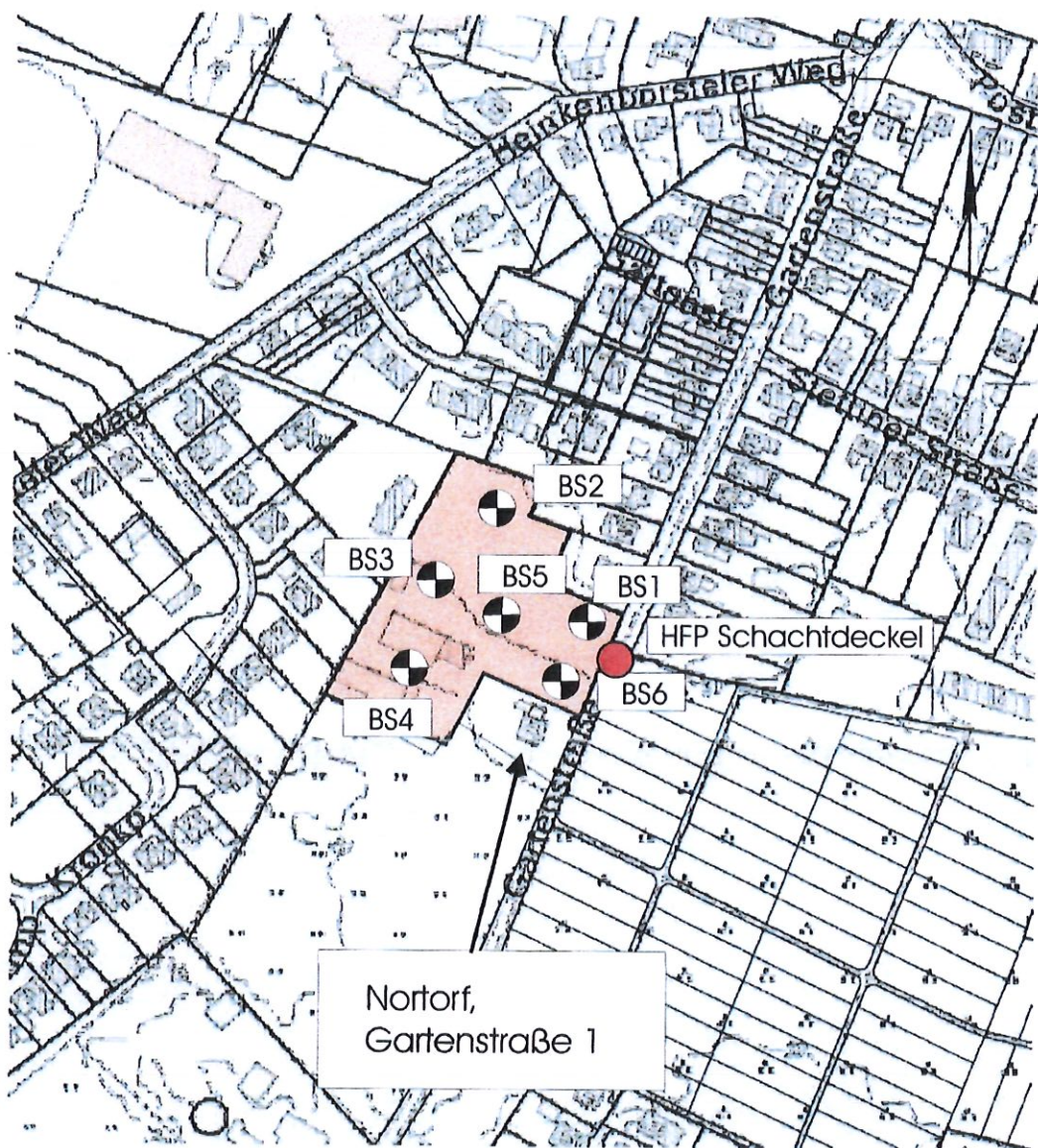
H. Bauer, Diplom-Geologe

Büro für Geotechnik und Umweltchemie
Dipl.-Geologe Hajo Bauer
Achtern Kroog 17 · 24253 Passade
Tel. 04344 / 68 35

**Bebauungsplan Nr. 54 „Westlich der Gartenstraße“ der
Stadt Nortorf**

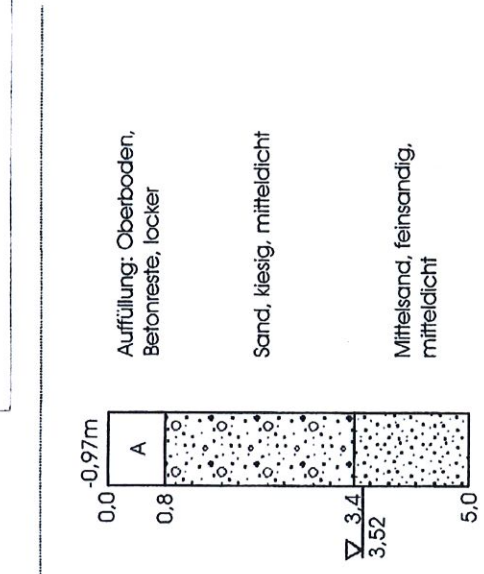
Übersichtsplan Geltungsbereich

**(Anlage zu Sitzungsvorlage 2018/18/460;
Aufstellungsbeschluss)**

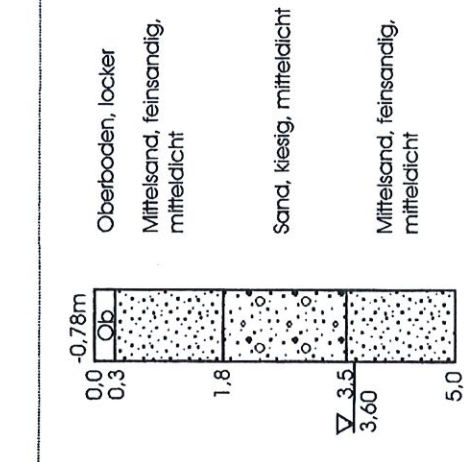


Büro für Geotechnik und Umweltchemie
 Diplom-Geologe Hajo Bauer
 Achtern Kroog 17 - 24253 Passade
 Tel. 04344 / 6835

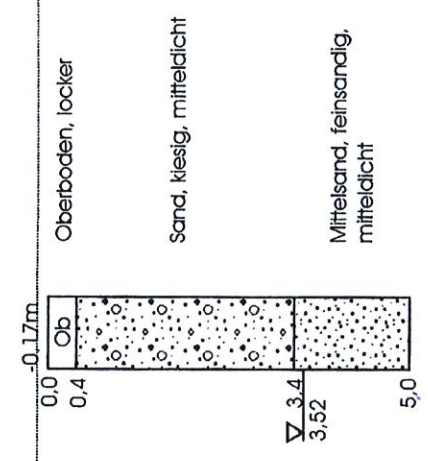
BS3



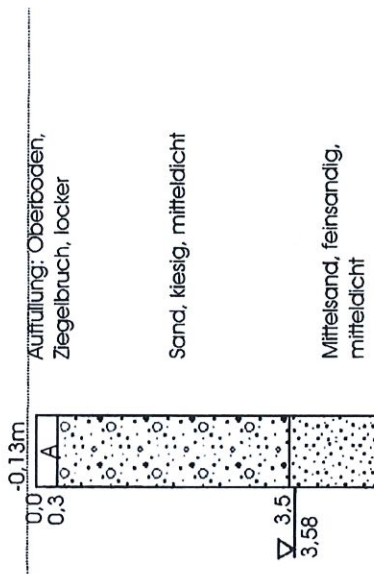
BS2



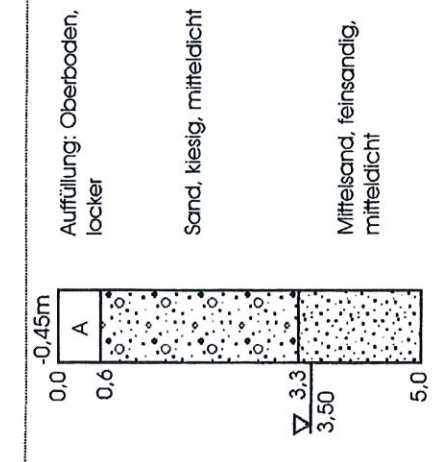
BS1



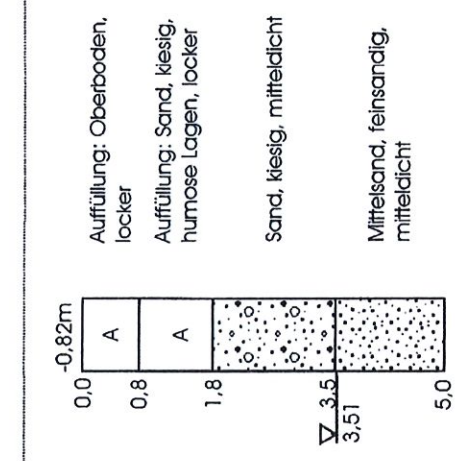
BS6



BS5



BS4



Anlage 2
 18-5373
 Norrf, B-Plan 54
 Säulenprofile 1:100
 Geländearbeiten: 29.05.2018

H.F.P

H.F.P

