



AUSZÜGE

Dipl.Ing. B.Palasis  
Dorfstraße 50  
23948 Grundshagen  
Tel. 038825/ 385692 Fax.385693  
palasis-baugrund@t-online.de

## **Baugrundtechnische Stellungnahme zu den Untergrundverhältnissen**

**Bauvorhaben:  
Erschließung B-Plan Nr.6  
„Neuer Weg“  
Gemeinde Schlagsdorf**

**Projekt-Nr.  
P 208/17**

**Auftraggeber:  
Bodden Haus GmbH  
Flensburger Hagen 10  
22844 Norderstedt**

**über Büro für Stadtplanung Plantheo  
Theo Bauernschmidt  
Dornkampstraße 14  
23669 Timmendorfer Strand**

**September 2017**

Verteiler:  
2 x AG  
1 x Büro Bauernschmidt  
1 x Planungsbüro Möller  
1 x Architekturbüro Bürger

Das Vorhandensein von Bereichen mit herabgesetzter Tragfähigkeit aufgrund von Aufweichungen kann lokal begrenzt nicht völlig ausgeschlossen werden. Erforderliche zusätzliche Gründungsmaßnahmen (Vergrößerung der Fundamentabmessungen, höhere Bewehrung) sind vertretbar und bleiben im Rahmen des allgemeinen Baugrundrisikos

### *Unterkellerung*

Eine Unterkellerung von Gebäuden ist im nördlichen Baugebietsbereich aufgrund des niedrigen Grundwasserstandes problemlos möglich.

Hier sind folgende Maßnahmen zur Kellerabdichtung erforderlich:

-Erstellung einer Ringdrainage gemäß DIN 4095 mit Pumpen- und Kontrollschächten;

-Abdichtung der aufgehenden Wände gegen nicht drückendes Wasser (DIN 18195 Teil 4).

Alternativ kann auch auf eine *wasserdichte Kellerausbildung* (Weiße Wanne) zurückgegriffen werden.

Im südlichen Baugebietsbereich dominieren bindige Böden, die zu Staunässebildung neigen. Eine Unterkellerung mit Abdichtungsvarianten wie im nördlichen Baubereich ist möglich; wir empfehlen hier aber zweckmäßig die Erstellung einer wasserdichten Ausbildung des Kellers als Weiße Wanne.

## **5.3 Entwässerung**

### **5.3.1 Regenwasserversickerung**

Im nördlichen Baugebietsbereich dominieren umgelagerte und gewachsene Sande, die als gut bis ausreichend durchlässig eingestuft werden können ( $5 \times 10^{-5} \text{ m/s} \leq k_f \leq 2 \times 10^{-4} \text{ m/s}$ ).

Lokal eingelagerte, gering durchlässige Lehmböden werden von durchlässigen

Sandhorizonten über- bzw. unterlagert, so dass versickerungsfähige Sande überall erreicht werden können.

Im südlichen Baugebietsbereich sind ausreichend versickerungsfähige Sandhorizonte primär im mittleren Baubereich zu erwarten und stehen hier entweder oberflächennah oder unterhalb von bindigen Deckschichten an.

In den südwestlichen und südöstlichen Randbereichen dominieren bindige Geschiebeböden, die zu Staunässebildung neigen und keine ausreichenden Durchlässigkeiten aufweisen.

Die anstehenden bindigen Böden sind nicht in der Lage, anfallendes Regenwasser zeitnah und ohne Zwischenspeicherung zu versickern, so dass hier entsprechend groß dimensionierte Versickerungseinrichtungen erstellt oder Überlaufmöglichkeiten in sandige Bereiche geschaffen werden müssen.

Es empfiehlt sich, durch Zusatzbohrungen nach sandigen, versickerungsfähigen Bereichen auf den betreffenden Grundstücken zu suchen.

*Zusammenfassend ergibt sich, dass im Baugebiet Nr.6 eine Untergrundversickerung gemäß DWA A138 generell möglich ist.*

Die Versickerung ist auf den Einzelgrundstücken je nach Lage vorhandener aufnahmefähiger Sande als oberflächennahe Rohr-Rigolen-Versickerung oder als Schachtversickerung durchzuführen.

Für die südwestlichen und südöstlichen Randgrundstücke empfehlen wir eine großzügig dimensionierte oberflächennahe ( $t \leq 1,0\text{m}$ ) Rohr-Rigolen-Versickerung mit Überlaufmöglichkeit in rückwärtige Gartenrandbereiche.

### **5.3.2 Kanalbau**

#### *Wasserhaltung*

Das Grundwasser steht im nördlichen Baugebietsbereich  $\geq 3,0\text{m}$  unter tiefster GOK an, so dass hier voraussichtlich kein Wasseranschnitt erfolgt und keine Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden.

Im südlichen Baugebietsbereich stehen bis 5,0m Tiefe unter GOK nicht wasserführende Sande sowie stauwasserführende Geschiebeböden an.

In bindigen Bereichen ist eine offene Wasserhaltung mit Pumpensumpf vorzuhalten.

#### *Tragfähigkeit*