



# Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1

Anlage:

Seite:

3.1.1

**Bohrfirma:** IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH **Auftraggeber:** Annette Katrin und Peter Paul Seidel

Aufschluss-Nr.:
Datum: 3

BP 1 31.08.2017

Projekt: Anlage Felsenwelten Gohrisch

Projekt-Nr.:

IFG-163-08-17

Bohrverfahren: Kleinrammbohrung

Rechtswert: 436157,0

Höhe: 318,98 NHN

Bearbeiter:

Ziegenbalg A Seifert

| Durchr            | messer: 60 mm  | Hochwert: 5              | 640113,0  | Neigung: |   | Tech                  | hniker:   | A. Seifert  |
|-------------------|--|--------------------------|---|----------|---|-----------------------|---|---|
| 1                 | 2  | 3                        | 4   |          | 5   |                       | 6   | 7   |
| Tiefe<br>bis<br>m | Bezeichnung der Boden- bzw.<br>Felsart<br>Ergänzende Bemerkungen                                     | Farbe<br>Kalk-<br>gehalt | Beschreibul  - Konsistenz, Plas<br>einachsige Festi<br>- Kornform, Matrix  - Verwitterung | gkeit    | Beschreibung<br>Bohrfortschri<br>- Bohrbarkeit/Kernfor<br>- Meißeleinsatz<br>- Beobachtungen usv<br>- Bodengruppe   | itts<br><sub>rm</sub> | Proben<br>Versuche<br>- Typ<br>- Nr.<br>- Tiefe | Bemerkungen:  - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/ Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge |
| 0,40              | Mutterboden - Mutterboden  | dunkelbraun              | feucht  |          | [OH]  |                       | P1<br>(0,0-0,4)                                 |   |
| 0,70              | Feinsand, stark schluffig, sehr schwach organisch - Verwitterungslehm?                               | braun                    | feucht, mitte<br>gelagert   | eldicht  | SU* (Sand, star<br>schluffig)   | ·k                    | P2<br>(0,4-0,7)                                 |   |
| 1,20              | Sandstein, Feinsand, stark kiesig, steinig?, schluffig<br>Sandsteinbruch ist sehr mürbe<br>- Zersatz | hellbraun                | feucht, mitte<br>gelagert bis<br>gelagert   |          | SU (Sand,<br>schluffig) bis Fe<br>verwittert  | els,                  | P3<br>(0,7-1,0)                                 |   |
| 2,50              | Sandstein  | hellbraun                | mürbe, dich<br>bis sehr dich  |          | schwer zu bohre<br>bis sehr schwer<br>bohren<br>bei 2,5 m<br>Bohrabbruch =<br>kein weiterer<br>Sondierfortschri<br>SU* (Sand, star<br>schluffig) bis Fe<br>verwittert | itt                   |   |   |



#### Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1

Anlage:

Seite:

Datum:

3.1.2

IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH

Aufschluss-Nr.:

<u>BP 2</u> 31.08.2017

Auftraggeber: Annette Katrin und Peter Paul Seidel Projekt: Anlage Felsenwelten Gohrisch

Projekt-Nr.:

IFG-163-08-17

Bohrverfahren: Kleinrammbohrung

Rechtswert: 436179,0

Höhe: 318,24 NHN

Bearbeiter:

Ziegenbalg

|                   | mamon. Montaminibolitarig  | Trecinowen. 4                   | 00110,0  |          | 10,24 141 114   | Doa.       | ibolioi.  | Zicgeribaig   |
|-------------------|--|---------------------------------|--|----------|---|------------|---|---|
| Durchr            | messer: 60 mm  | Hochwert: 5                     | 640119,0   | Neigung: | Neigung:  |            | nniker:   | A. Seifert  |
| 1                 | 2  | 3                               | 4  |          | 5   |            | 6   | 7   |
| Tiefe<br>bis<br>m | Bezeichnung der Boden- bzw.<br>Felsart<br>Ergänzende Bemerkungen     | Farbe<br>Kalk-<br>gehalt        | Beschreibu  - Konsistenz, Plas<br>einachsige Festi  - Kornform, Matrix  - Verwitterung | gkeit    | Beschreibung<br>Bohrfortschr<br>- Bohrfortarkeit/Kernfo<br>- Meißeleinsatz<br>- Beobachtungen us<br>- Bodengruppe | itts<br>rm | Proben<br>Versuche<br>- Typ<br>- Nr.<br>- Tiefe | Bemerkungen  - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/<br>Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge |
| 0,10              | Auffüllung, Schotter   |                                 |  |          | [GE]  |            |   |   |
| 0,20              | Auffüllung, Mutterboden, Reste, schwach organisch-organisch          | dunkelbraun                     |  |          | [OH]  |            |   |   |
| 0,40              | Auffüllung, Feinsand, kiesig<br>Sandstein zersetzt                   | hellbraun<br>bis<br>orangebraun | schwach feu<br>mitteldicht g   |          | [SU]  |            |   |   |
| 0,60              | Feinsand, stark schluffig - Verwitterungslehm?                       | braun                           | feucht, mitte<br>gelagert  | ldicht   | SU* (Sand, star   | rk         |   |   |
| 1,00              | Feinsand, kiesig, lokal<br>schluffig-verbacken<br>Sandstein zersetzt | hellbraun                       | schwach feu<br>feucht, mitte<br>gelagert   |          | SU (Sand,<br>schluffig) bis Fe<br>verwittert  | els,       |   |   |
| 1,70              | Sandstein<br>mürbe bis zersetzt<br>- Zersatz                         |                                 |  |          | bei 1,7 m Bohrabbruch = kein weiterer Sondierfortschr GU (Kies, schluffig) bis Fe verwittert                      |            |   |   |



## Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1

Anlage:

Projekt-Nr.:

Seite:

3.1.3

**Bohrfirma:** IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH **Auftraggeber:** Annette Katrin und Peter Paul Seidel

Aufschluss-Nr.:
Datum:

<u>BP 3</u> 31.08.2017

Projekt: Anlage Felsenwelten Gohrisch

Rechtswert: 436192,0

Höhe: 317,46 NHN

Bearbeiter:

Ziegenbalg

Bohrverfahren: Kleinrammbohrung
Durchmesser: 60 mm

Hochwert: 5640156,0

Neigung:

Techniker:

A. Seifert

IFG-163-08-17

| Durchr            | nesser: 60 mm  | Hochwert: 5               | 640156,0   | Neigung:                 | Neigung: Lec   |             | A. Seifert  |
|-------------------|--|---------------------------|--|--------------------------|--|-------------|---|
| 1                 | 2  | 3                         | 4  |                          | 5  | 6           | 7   |
| Tiefe<br>bis<br>m | Bezeichnung der Boden- bzw.<br>Felsart<br>Ergänzende Bemerkungen   | Farbe<br>Kalk-<br>gehalt  | Beschreibul  - Konsistenz, Plas<br>einachsige Festig  - Kornform, Matrix  - Verwitterung | tizität, Härte,<br>gkeit | Beschreibung of<br>Bohrfortschrit<br>- Bohrbarkeit/Kernforr<br>- Meißeleinsatz<br>- Beobachtungen usw<br>- Bodengruppe   | ts Versuche | - Wasserführung - Bohnwerkzeuge/ Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge |
| 0,40              | Mutterboden - Mutterboden  |                           |  |                          | [OH]   |             |   |
| 0,60              | Feinsand, stark schluffig - Verwitterungslehm?   | orangebraun               | schwach feu<br>mitteldicht g   |                          | SU* (Sand, stark schluffig)  | X.          |   |
| 0,80              | Feinsand<br>Sandstein zersetzt<br>- Zersatz  | orangebraun,<br>hellbraun | schwach feu<br>mitteldicht g   |                          | SU (Sand,<br>schluffig) bis Fel<br>verwittert  | S,          |   |
| 2,60              | Kies, stark feinsandig, lokal<br>tonig-verbacken<br>Sandstein mürbe bis zersetzt<br>- Zersatz<br>0,80m - 0,85m Sand, Linse | hellbraun,<br>dunkelbraun | schwach fet<br>mitteldicht g<br>dicht gelage   | elagert bis              | mäßig schwer zu<br>bohren bis schw<br>zu bohren<br>bei 2,6 m<br>Bohrabbruch =<br>kein weiterer<br>Sondierfortschrit<br>GU (Kies,<br>schluffig) bis Fel<br>verwittert | er<br>t     |   |



#### Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1

Anlage: Seite:

3.1.4

<u>BP 4</u>

IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH Bohrfirma:

Aufschluss-Nr.:

Auftraggeber: Annette Katrin und Peter Paul Seidel Projekt: Anlage Felsenwelten Gohrisch

Datum: 31.08.2017 IFG-163-08-17 Projekt-Nr.:

Rechtswert: 436219,0 Bohrverfahren: Kleinrammbohrung

Höhe: 315,73 NHN

Bearbeiter: Ziegenbalg

| DOIIIVE           | manifen. Kleinrammbonrung  | Rechiswert. 4            | 36219,0  | none. 3                  | 15,73 INTIN   | Dea        | ibeller.  | Ziegenbaig   |
|-------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|---|------------|---|--|
| Durchr            | messer: 60 mm  | Hochwert: 5              | 640174,0   | Neigung:                 | Neigung: Tec  |            | nniker:   | A. Seifert   |
| 1                 | 2  | 3                        | 4  |                          | 5   |            | 6   | 7  |
| Tiefe<br>bis<br>m | Bezeichnung der Boden- bzw.<br>Felsart<br>Ergänzende Bemerkungen | Farbe<br>Kalk-<br>gehalt | Beschreibu  - Konsistenz, Plas<br>einachsige Festi  - Kornform, Matrix  - Verwitterung | tizität, Härte,<br>gkeit | Beschreibung<br>Bohrfortschr<br>- Bohrbarkeit/Kernfo<br>- Meißeleinsatz<br>- Beobachtungen us<br>- Bodengruppe  | itts<br>rm | Proben<br>Versuche<br>- Typ<br>- Nr.<br>- Tiefe | Bemerkunger  - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/ Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge |
| 0,40              | Mutterboden - Mutterboden  | dunkelbraun              |  |                          | [OH]  |            |   |  |
| 0,70              | Sand, stark schluffig, kiesig - Verwitterungslehm?               | graubraun                | schwach fei<br>mitteldicht g   |                          | SU* (Sand, star   | rk         |   |  |
| 1,00              | Sand<br>Sandstein mürbe<br>- Zersatz                             | orangebraun              | schwach fei<br>mitteldicht g<br>dicht gelage   | elagert bis              | mäßig schwer z<br>bohren bis schv<br>zu bohren<br>SU (Sand,<br>schluffig) bis Fe<br>verwittert  | wer        | P1<br>(0,7-1,0)                                 |  |
| 2,40              | Sand Sandstein mürbe - Zersatz                                   | hellbraun                | schwach feu<br>gelagert bis<br>gelagert  | ,                        | schwer zu bohr<br>bis sehr schwer<br>bohren<br>bei 2,4 m<br>Bohrabbruch =<br>kein weiterer<br>Sondierfortschr<br>SU (Sand,<br>schluffig) bis Fe<br>verwittert | r zu       | P2<br>(1,9-2,4)                                 |  |



# Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1

Rechtswert: 436259,0

Anlage:

Seite:

Datum:

3.1.5

Bohrfirma: IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH

Aufschluss-Nr.:

<u>BP 5</u> 31.08.2017

Projekt:

Auftraggeber: Annette Katrin und Peter Paul Seidel

Projekt-Nr.:

IFG-163-08-17

Bohrverfahren: Kleinrammbohrung

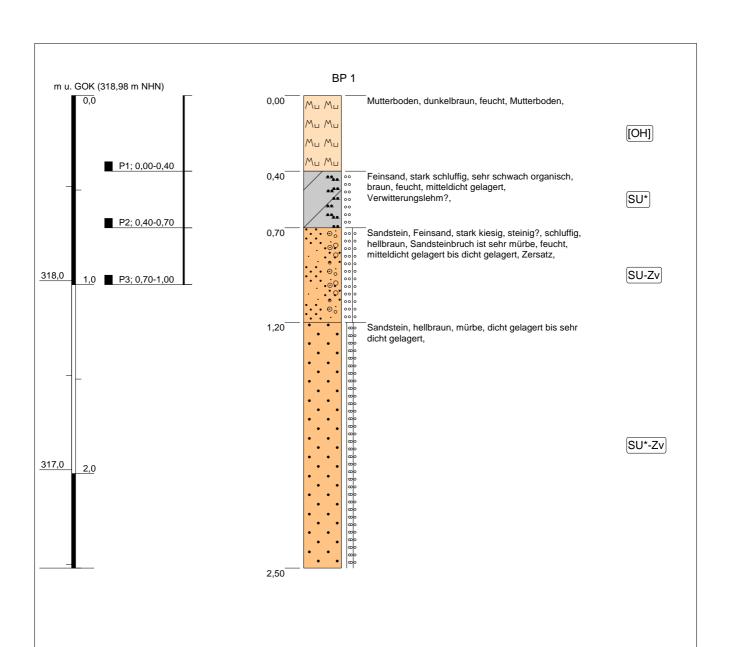
Anlage Felsenwelten Gohrisch

Höhe: 311,23 NHN

Bearbeiter:

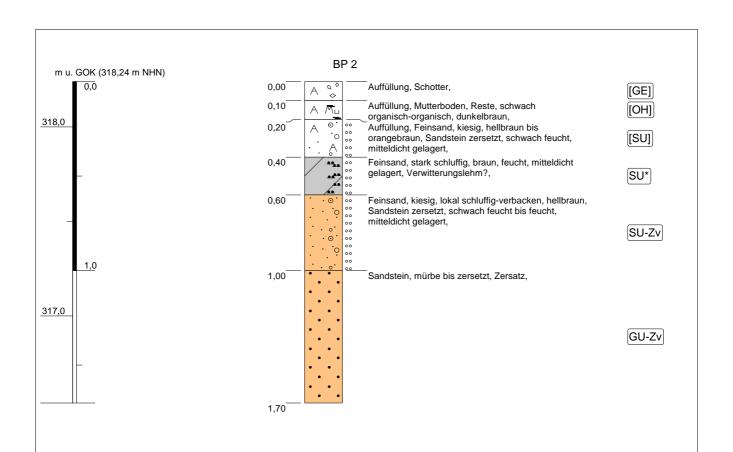
Ziegenbalg

| Durchr            | messer: 60 mm  | Hochwert: 5              | 640195,0   | Neigung: |   | Tech                  | nniker:   | A. Seifert  |
|-------------------|--|--------------------------|--|----------|---|-----------------------|---|---|
| 1                 | 2  | 3                        | 4  |          | 5   |                       | 6   | 7   |
| Tiefe<br>bis<br>m | Bezeichnung der Boden- bzw.<br>Felsart<br>Ergänzende Bemerkungen   | Farbe<br>Kalk-<br>gehalt | Beschreibu  - Konsistenz, Plas<br>einachsige Festi  - Kornform, Matrix  - Verwitterung | gkeit    | Beschreibung Bohrfortschr  - Bohrbarkeit/Kernfor  - Meißeleinsatz  - Beobachtungen uss  - Bodengruppe   | itts<br><sub>rm</sub> | Proben<br>Versuche<br>- Typ<br>- Nr.<br>- Tiefe | Bemerkungen:  - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/ Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge |
| 0,50              | Mutterboden - Mutterboden  | graubraun                | schwach feu  | ucht     | [OH]  |                       | P1<br>(0,1-0,5)                                 |   |
| 1,00              | Feinsand, schluffig, kiesig,<br>steinig?<br>mit Wurzeln<br>- Verwitterungslehm?                            | orangebraun              | schwach feu<br>mitteldicht g   |          | mäßig schwer z<br>bohren<br>SU* (Sand, star<br>schluffig)   |                       | P2<br>(0,5-1,0)                                 |   |
| 2,30              | Feinsand, Kies, Steine, lokal<br>schluffig und verbacken<br>Sandstein sehr mürbe bis zersetzt<br>- Zersatz | hellbraun                | schwach fet<br>gelagert bis<br>gelagert  | ,        | mäßig schwer z<br>bohren bis sehr<br>schwer zu bohre<br>bei 2,3 m<br>Bohrabbruch =<br>kein weiterer<br>Sondierfortschri<br>SU (Sand,<br>schluffig) bis Fe<br>verwittert | en                    | P3 (1,8-2,3)                                    |   |



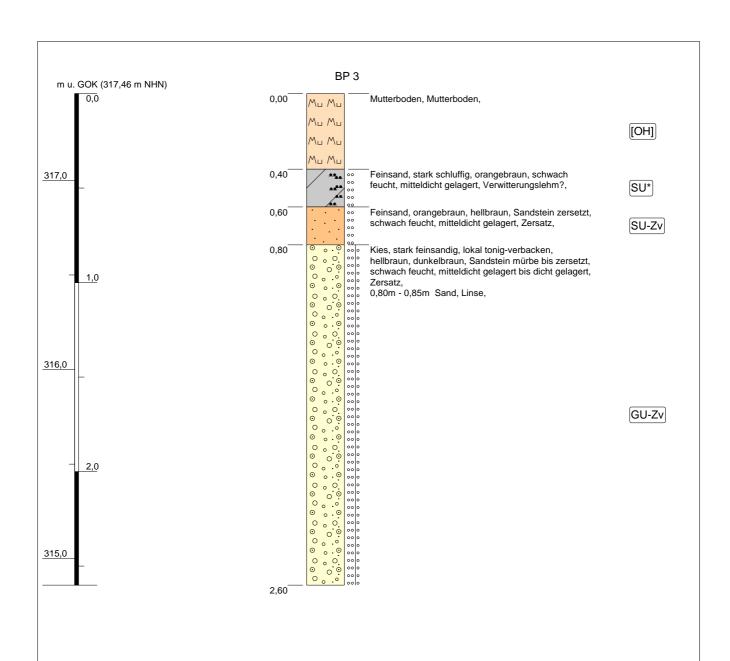
| Projekt:      | Anlage Felsenwelten Gohrisch         |             |                |  |  |  |  |  |
|---------------|--------------------------------------|-------------|----------------|--|--|--|--|--|
| Bohrung:      | BP 1 Ort d.                          | Bohrung: s  | siehe Lageplan |  |  |  |  |  |
| Auftraggeber: | Annette Katrin und Peter Paul Seidel | Rechtswert: | 436157,0       |  |  |  |  |  |
| Bohrfirma:    | IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH | Hochwert:   | 5640113,0      |  |  |  |  |  |
| Bearbeiter:   | Ziegenbalg                           | Ansatzhöhe: | 318,98 m NHN   |  |  |  |  |  |
| Datum:        | 01.09.2017                           | Endtiefe:   | 2,50m          |  |  |  |  |  |





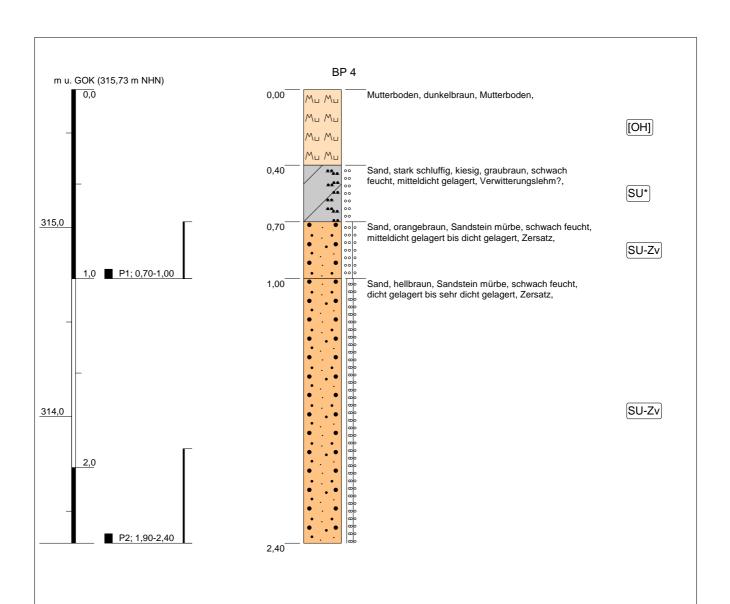
| Projekt:      | Anlage Felsenwelten Gohrisch         |             |              |  |  |  |  |
|---------------|--------------------------------------|-------------|--------------|--|--|--|--|
| Bohrung:      | BP 2 Ort d.                          | Bohrung: si | ehe Lageplan |  |  |  |  |
| Auftraggeber: | Annette Katrin und Peter Paul Seidel | Rechtswert: | 436179,0     |  |  |  |  |
| Bohrfirma:    | IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH | Hochwert:   | 5640119,0    |  |  |  |  |
| Bearbeiter:   | Ziegenbalg                           | Ansatzhöhe: | 318,24 m NHN |  |  |  |  |
| Datum:        | 01.09.2017                           | Endtiefe:   | 1,70m        |  |  |  |  |





| Projekt:      | Anlage Felsenwelten Gohrisch         |             |               |  |  |  |  |
|---------------|--------------------------------------|-------------|---------------|--|--|--|--|
| Bohrung:      | BP 3 Ort d.                          | Bohrung: s  | iehe Lageplan |  |  |  |  |
| Auftraggeber: | Annette Katrin und Peter Paul Seidel | Rechtswert: | 436192,0      |  |  |  |  |
| Bohrfirma:    | IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH | Hochwert:   | 5640156,0     |  |  |  |  |
| Bearbeiter:   | Ziegenbalg                           | Ansatzhöhe: | 317,46 m NHN  |  |  |  |  |
| Datum:        | 01.09.2017                           | Endtiefe:   | 2,60m         |  |  |  |  |

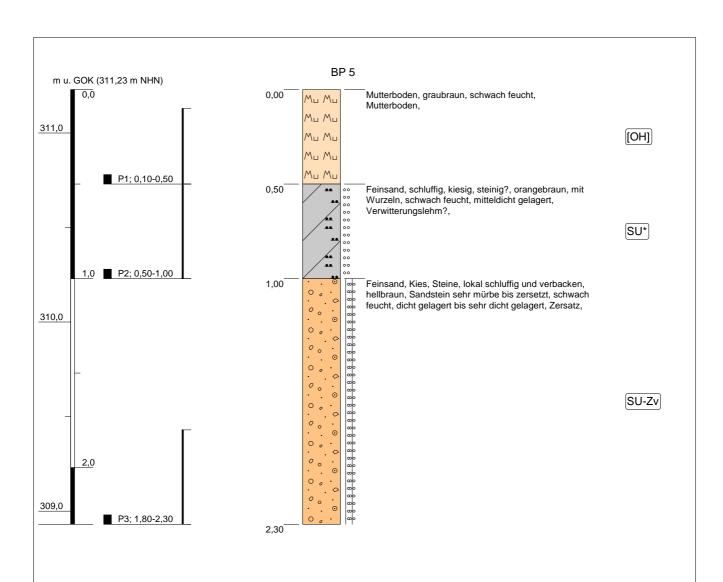




Höhenmaßstab: 1:20

| Projekt:      | Anlage Felsenwelten Gohrisch         |                          |  |  |  |  |  |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------|--|--|--|--|--|
| Bohrung:      | P 4 Ort d. Bohrung: siehe Lagepla    |                          |  |  |  |  |  |
| Auftraggeber: | Annette Katrin und Peter Paul Seidel | Rechtswert: 436219,0     |  |  |  |  |  |
| Bohrfirma:    | IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH | Hochwert: 5640174,0      |  |  |  |  |  |
| Bearbeiter:   | Ziegenbalg                           | Ansatzhöhe: 315,73 m NHN |  |  |  |  |  |
| Datum:        | 01.09.2017                           | Endtiefe: 2,40m          |  |  |  |  |  |





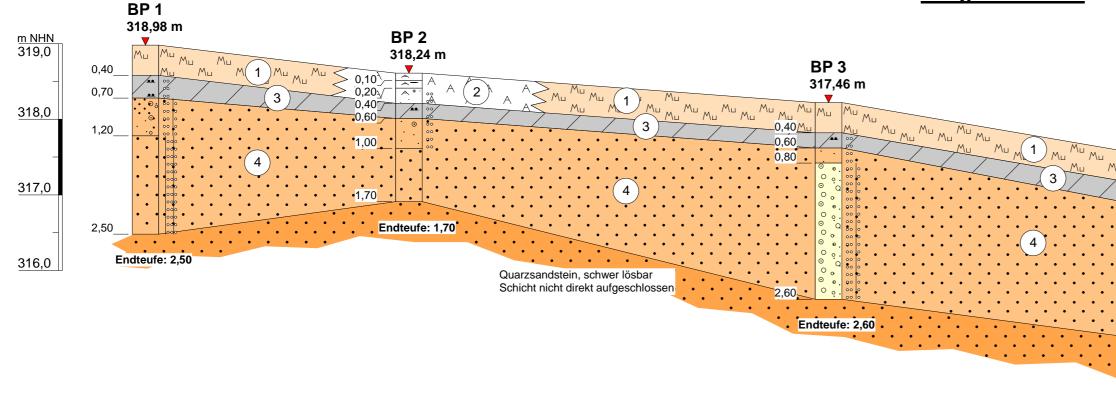
| Projekt:      | Anlage Felsenwelten Gohrisch         |                         |     |  |  |  |  |
|---------------|--------------------------------------|-------------------------|-----|--|--|--|--|
| Bohrung:      | BP 5 Ort d.                          | Bohrung: siehe Lagep    | lan |  |  |  |  |
| Auftraggeber: | Annette Katrin und Peter Paul Seidel | Rechtswert: 436259,0    |     |  |  |  |  |
| Bohrfirma:    | IFG Ingenieurbüro f. Geotechnik GmbH | Hochwert: 5640195,0     |     |  |  |  |  |
| Bearbeiter:   | Ziegenbalg                           | Ansatzhöhe: 311,23 m NH | N   |  |  |  |  |
| Datum:        | 01.09.2017                           | Endtiefe: 2,30m         |     |  |  |  |  |

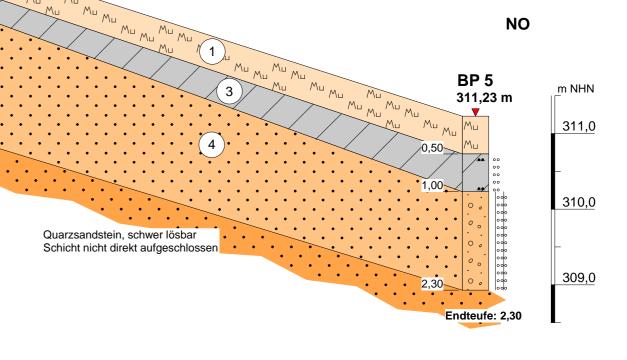




### **Baugrundschnitt**

BP 4 315,73 m





#### <u>Legende</u>

Mu 1 U

Oberboden Bodengruppe: [OH]



Auffüllung Schotter, Oberboden, Feinsand, Sandsteinzersatz Bodengruppe: [GE], [SU]

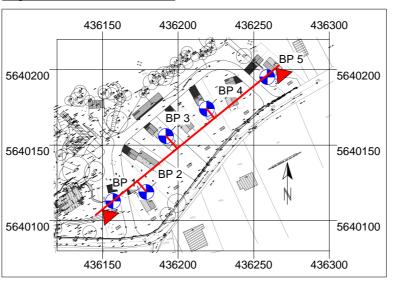


Gehängelehm, Verwitterungslehm Feinsand, schluffig bis stark schluffig, lokal kiesig, sehr schwach organisch, mit Wurzeln Bodengruppe: SU\*



Quarzsandstein, mürbe bis zersetzt Feinsand, Kies, Steine, schluffig, lokal tonig oder schluffig verbacken Bodengruppe: SU, GU, GU\*, Zv, Z

Lageskizze, Maßstab 1:2.500



Hinweis: Für die Darstellung wurde ein separater Vertikalmaßstab für die Geländeoberkante von 1:100 verwendet.

E. Johne

05.09.2017 A. Böhmer

05.09.2017

Projekt-Nr.: IFG-163-0817

gezeichnet:

| Auftraggeber  Annette Katrin und Peter Paul Seidel Dr. Wilhelm-Külz-Str. 13 01796 Pirna |            |  |  |   |  |   |  |
|---|------------|--|--|---|--|---|--|
| Verfasser   |            | IFG Inge   | nieurl                                 | büro für Geote  | chnik GmbH   |   |  |
| Venidosol   |            | Sitz: Bautzen<br>Purschwitzer St<br>02625 Bautzen<br>Tel.: 03591/677<br>Fax: 03591/677 | 71-30                                  | Büro Freiberg<br>Bahnhofstraße 2<br>09627 Hilbersdorf<br>Tel: (03731) 68542<br>Fax: (03731) 68544 | <b>Büro Stolpen</b> Bischofswerdaer Straße 14a 01833 Stolpen Tel: (035973) 29621 Fax: (035973) 29626 | www.ifg-direkt.de<br>mail@ifg-direkt.de |  |
|   | Zeichen    | Star   | ndorterschließu                        | ng des Flurstücks 264   | 4/2,   |   |  |
| bearbeitet:   | 05.09.2017 | S. Ziegenbalg  | Pfaffendorfer Straße in 01824 Gohrisch |   |  |   |  |

Baugrundschnitt

Anlage: 4

Blatt: 1

Maßstab: H 1:300 / V 1:50

## **IFG** Ingenieurbüro für Geotechnik

Bautzen/Niederkaina - Freiberg Tel: (03591) 677130 Fax: (03591) 677140

## Korngrößenverteilung

Bestimmung der Korngrößenverteilung (DIN 18123-5)

Projekt:Felsenwelten GohrischProjektnummer:163-08-17Probenehmer:ZiegenbalgEntnahmedatum:31.08.2017Laborant:Genzel/PfaffenbauerBearbeitungsdatum:06.09.2017

Labornummer:553Arbeitsweise: NaßsiebungProbenbezeichnung:BP 1 / P 3Einwaage: 932,2 gEntnahmetiefe:0,7 - 1,0 mBodengruppe (DIN 18 196): GU

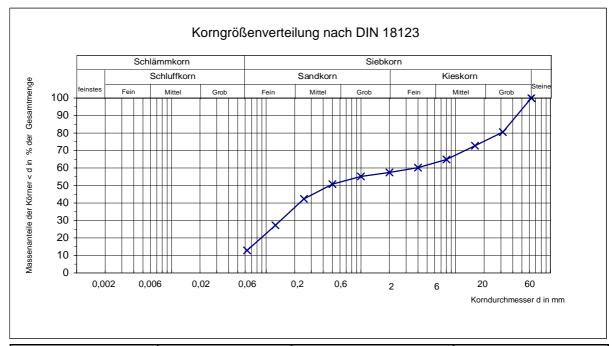
Bodenart, ortsübl. Bezeichnung, Schicht-Nr.:

Sand, stark kiesig; Quarzsandstein, mürbe bis zersetzt, Schicht 4

| Korngröße | Rückstand | Gewichts-  | Summe |
|-----------|-----------|------------|-------|
| [mm]      | [g]       | anteil [%] | [%]   |
| 63        |           |            | 100,0 |
| 63        |           |            | 100,0 |
| 31,5      | 181,3     | 19,5       | 80,5  |
| 16        | 73,1      | 7,8        | 72,7  |
| 8         | 73,1      | 7,8        | 64,9  |
| 4         | 43,5      | 4,7        | 60,2  |
| 2         | 25,2      | 2,7        | 57,5  |
| 1         | 21,2      | 2,3        | 55,2  |
| 0,5       | 41,2      | 4,4        | 50,8  |
| 0,25      | 78,5      | 8,4        | 42,4  |
| 0,125     | 140,6     | 15,1       | 27,3  |
| 0,063     | 133,7     | 14,3       | 12,9  |
| <0,063    | 120,7     | 12,9       |       |

| Summe der       |         |       |
|-----------------|---------|-------|
| Siebrückstände: |         | 932,1 |
| Siebverlust:    | 0,1 g = | 0,0%  |

| $d_{20} = 0,094$ $C_U = n.b.$ $d_{30} = 0,15$ Durchlässigkeitsbeiwert $d_{50} = 0,48$ nach BIALAS | d <sub>10</sub> = | n.b.  | $C_C = \text{n.b.}$     |
|---|-------------------|-------|-------------------------|
|   | $d_{20} =$        | 0,094 | $C_U = \text{n.b.}$     |
| $d_{50} = 0,48$ nach BIALAS   | $d_{30} =$        | 0,15  | Durchlässigkeitsbeiwert |
|   | d <sub>50</sub> = | 0,48  | nach BIALAS             |
| $d_{60} = 3,85$ 1,55E-05  | $d_{60} =$        | 3,85  | 1,55E-05                |



| Kornfraktionen | Ton:  | %      | Schluff: | 12,9 % | nat. Wassergehalt: |
|----------------|-------|--------|----------|--------|--------------------|
|                | Sand: | 44,6 % | Kies:    | 42,5 % | wn = 9 %           |

### **IFG** Ingenieurbüro für Geotechnik

Bautzen/Niederkaina - Freiberg Tel: (03591) 677130 Fax: (03591) 677140

## Korngrößenverteilung

Bestimmung der Korngrößenverteilung (DIN 18123-5)

Projekt:Felsenwelten GohrischProjektnummer:163-08-17Probenehmer:ZiegenbalgEntnahmedatum:31.08.2017Laborant:Genzel/PfaffenbauerBearbeitungsdatum:06.09.2017

Labornummer:554Arbeitsweise:NaßsiebungProbenbezeichnung:BP 1 / P 4Einwaage:969,4 gEntnahmetiefe:2,0 - 2,5 mBodengruppe (DIN 18 196):GU\*

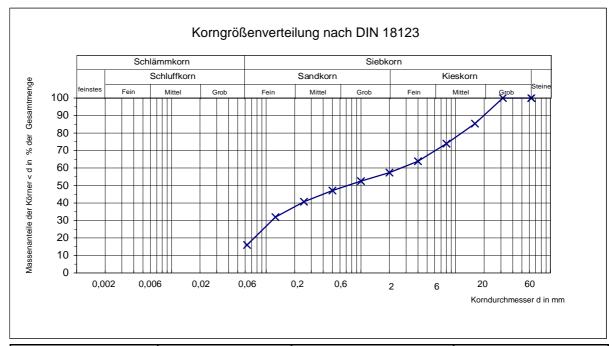
Bodenart, ortsübl. Bezeichnung, Schicht-Nr.:

Kies, stark sandig; Quarzsandstein mürbe bis zersetzt; Schicht 4

| Korngröße | Rückstand | Gewichts-  | Summe |
|-----------|-----------|------------|-------|
| [mm]      | [g]       | anteil [%] | [%]   |
| 63        |           |            | 100,0 |
| 63        |           |            | 100,0 |
| 31,5      |           |            | 100,0 |
| 16        | 142,0     | 14,6       | 85,4  |
| 8         | 110,9     | 11,4       | 73,9  |
| 4         | 96,7      | 10,0       | 63,9  |
| 2         | 63,4      | 6,5        | 57,4  |
| 1         | 47,5      | 4,9        | 52,5  |
| 0,5       | 52,8      | 5,4        | 47,1  |
| 0,25      | 61,6      | 6,4        | 40,7  |
| 0,125     | 85,0      | 8,8        | 31,9  |
| 0,063     | 154,5     | 15,9       | 16,0  |
| <0,063    | 155,3     | 16,0       |       |

| Summe der       |          |       |
|-----------------|----------|-------|
| Siebrückstände: |          | 969,7 |
| Siebverlust:    | -0,3 g = | 0,0%  |

| $d_{10} =$ | n.b.  | $C_C = \text{n.b.}$     |
|------------|-------|-------------------------|
| $d_{20} =$ | 0,079 | $C_U = \text{n.b.}$     |
| $d_{30} =$ | 0,12  | Durchlässigkeitsbeiwert |
| $d_{50} =$ | 0,77  | nach BIALAS             |
| $d_{60} =$ | 2,80  | 1,04E-05                |



| Kornfraktionen | Ton:  | %      | Schluff: | 16 %   | nat. Wassergehalt: |
|----------------|-------|--------|----------|--------|--------------------|
|                | Sand: | 41,4 % | Kies:    | 42,6 % | wn = 11,1 %        |

### **IFG** Ingenieurbüro für Geotechnik

Bautzen/Niederkaina - Freiberg Tel: (03591) 677130 Fax: (03591) 677140

### Korngrößenverteilung

Bestimmung der Korngrößenverteilung (DIN 18123-6)

Projekt:Felsenwelten GohrischProjektnummer:163-08-17Probenehmer:ZiegenbalgEntnahmedatum:31.08.2017Laborant:Genzel/PfaffenbauerBearbeitungsdatum:06.09.2017

Labornummer: 555 Arbeitsweise: Sieb-Schlämmanalyse

Probenbezeichnung:BP 5 / P 2Einwaage:520.9 gEntnahmetiefe:0.5 - 1.0 mBodengruppe (DIN 18 196):SU\*

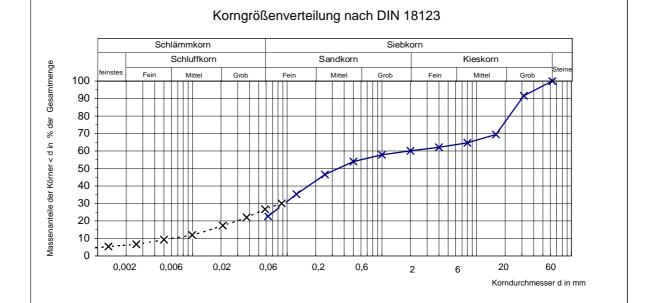
#### Bodenart, ortsübl. Bezeichnung, Schicht-Nr.:

Korngröße Rückstand Gewichts-Summe [mm] [g] anteil [%] [%] 100,0 63 100,0 63 31,5 43,5 8,4 91,6 16 115,9 22,3 69,4 8 24,3 4,7 64,7 4 13,9 2,7 62,1 2 10,4 2,0 60.1 11,9 2,3 57,8 1 0,5 54,0 19,6 3,8 0,25 38,5 7,4 46,6 0,125 58,9 11,3 35,3 0,063 65,7 12,6 22,7 <0,063 118,2 22,7

Kies, stark sandig, schluffig; Gehängelehm , Verwitterungslehm; Schicht  $3\,$ 

| Summe der       |         |       |
|-----------------|---------|-------|
| Siebrückstände: |         | 520,8 |
| Siebverlust:    | 0,1 g = | 0,0%  |

| d <sub>10</sub> = | 0,006 | $C_{\rm C} = 0.8$       |
|-------------------|-------|-------------------------|
| $d_{20} =$        | 0,030 | $C_U = 315,6$           |
| $d_{30} =$        | 0,10  | Durchlässigkeitsbeiwert |
| $d_{50} =$        | 0,36  | nach BIALAS             |
| d <sub>60</sub> = | 1,96  | 1,13E-06                |



| Kornfraktionen | Ton:  | 6,1 %  | Schluff: | 21,1 % | nat. Wassergehalt: |
|----------------|-------|--------|----------|--------|--------------------|
|                | Sand: | 32,8 % | Kies:    | 39,9 % | wn = 7,1 %         |