

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 24.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09170b/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM P  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 13.09.2013  
Auftragsdatum: 13.09.2013  
Auftragsnummer: 09170/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 4  
Prüfumfang: MKW, BTEX, TOC, Siebanalyse  
Prüfzeitraum: 13. – 23.09.2013



Durch die DAKkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09170b/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung   | Probe 1<br>15,0 -15,5 m | Probe 2<br>15,5 -16,0 m | Probe 3<br>18,0 - 19,0 m | Mischprobe<br>Probe1/2<br>15,0 - 16,0 m | Dimension |
|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---|-----------|
| <b>Labornummer</b>  | 001                     | 002                     | 004                      | 006                                     |           |
| <b>Feststoffparameter</b>                                 |                         |                         |                          |   |           |
| Kohlenwasserstoffe<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> ) | < 100                   | --                      | < 100                    | --                                      | mg/kg TS  |
| Kohlenwasserstoffe<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | < 100                   | --                      | < 100                    | --                                      | mg/kg TS  |
| TOC   | 0,08                    | 0,03                    | --                       | --                                      | Gew. %    |
| <b>BTEX</b>   |                         |                         |                          |   |           |
| Benzol  | 0,06                    | < 0,05                  | 11,3                     | --                                      | mg/kg TS  |
| Toluol  | < 0,05                  | < 0,05                  | 2,04                     | --                                      | mg/kg TS  |
| Ethylbenzol   | 0,09                    | < 0,05                  | 11,3                     | --                                      | mg/kg TS  |
| p-m-Xylol   | 0,57                    | < 0,05                  | 1,71                     | --                                      | mg/kg TS  |
| o-Xylol   | 0,14                    | < 0,05                  | 0,79                     | --                                      | mg/kg TS  |
| <b>Summe BTEX</b>   | <b>0,86</b>             | <b>n.b.</b>             | <b>27,1</b>              | --                                      | mg/kg TS  |
| Styrol  | < 0,05                  | < 0,05                  | < 0,05                   | --                                      | mg/kg TS  |
| Cumol   | < 0,05                  | < 0,05                  | < 0,05                   | --                                      | mg/kg TS  |
| 1,2,3 TMB   | 0,83                    | 0,36                    | 0,93                     | --                                      | mg/kg TS  |
| 1,2,4 TMB   | 3,41                    | 0,32                    | 5,46                     | --                                      | mg/kg TS  |
| 1,3,5 TMB   | 1,62                    | 0,45                    | 6,11                     | --                                      | mg/kg TS  |
| <b>Siebung*</b>   | --                      | --                      | --                       | siehe Anlage                            |           |

n.b. - nicht bestimmbar

\* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| BTEX      | mg/kg     | 0,05                    | DIN 38407-F9-1 |
| TOC       | Gew. %    | 0,01                    | DIN ISO 10694  |

*L. Piesendel*

L. Piesendel  
Stellv. QM

**GLU**

Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltschutz  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

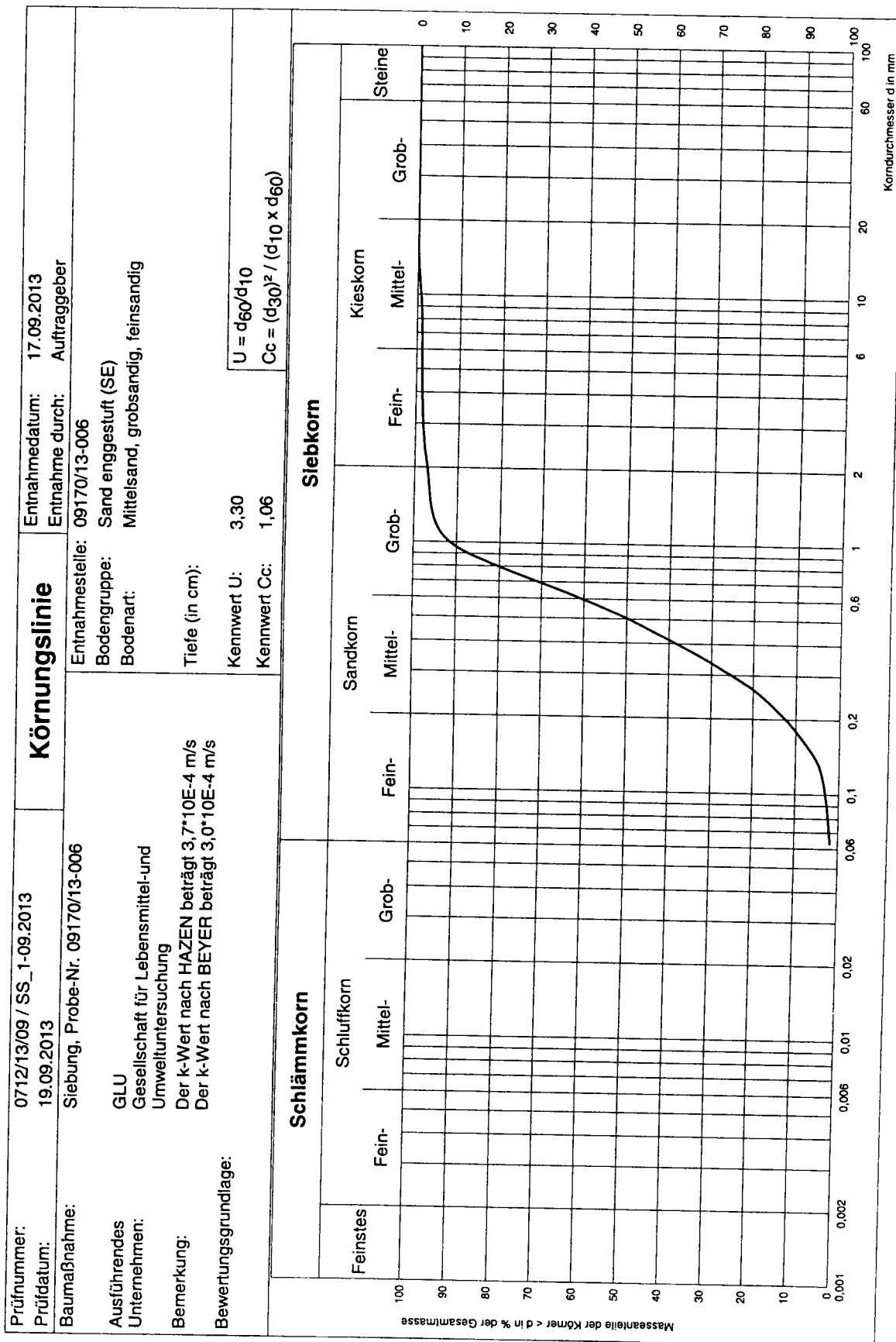
**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                   |                                       |
|----------------------------------|--|-------------------|---------------------------------------|
| Prüfnummer:                      | 0712/13/09<br>SS_1-09.2013   | Entnahmestelle:   | 09170/13-006                          |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:             |                                       |
| Baustelle:                       | Siebung, Probe-Nr. 09170/13-006  | Bodengruppe:      | Sand enggestuft (SE)                  |
| Ausführendes Unternehmen:        | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Bodenart:         | Mittelsand, grobsandig,<br>feinsandig |
| Bemerkung:                       | Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $3,7 \cdot 10^{-4}$ m/s<br>Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $3,0 \cdot 10^{-4}$ m/s | Art der Entnahme: | gestört                               |
|                                  |  | Entnahmedatum:    | 17.09.2013                            |
|                                  |  | Entnahme durch:   | Auftraggeber                          |
|                                  |  | Prüfdatum:        | 19.09.2013                            |
|                                  |  | Prüfung durch:    | Schenk                                |

|             |      |                      |       |
|-------------|------|----------------------|-------|
| Korndichte: | 0,00 | Masse der Probe (g): | 299,0 |
|-------------|------|----------------------|-------|

| Kornklassen |          |         | Anteil | Anteil | Siebdurchgang (in %) |      |     |
|-------------|----------|---------|--------|--------|----------------------|------|-----|
| von (mm)    | bis (mm) |         | in g   | in %   | Ist                  | Soil |     |
|             |          |         |        |        |                      | Min  | Max |
| 63,000      | -        | 125,000 |        |        |                      |      |     |
| 56,000      | -        | 63,000  |        |        |                      |      |     |
| 45,000      | -        | 56,000  |        |        |                      |      |     |
| 31,500      | -        | 45,000  |        |        |                      |      |     |
| 16,000      | -        | 31,500  |        |        | 100,0                |      |     |
| 8,000       | -        | 16,000  | 3,1    | 1,0    | 99,0                 |      |     |
| 4,000       | -        | 8,000   | 1,2    | 0,4    | 98,6                 |      |     |
| 2,000       | -        | 4,000   | 4,2    | 1,4    | 97,2                 |      |     |
| 1,000       | -        | 2,000   | 16,6   | 5,6    | 91,6                 |      |     |
| 0,500       | -        | 1,000   | 125,8  | 42,1   | 49,5                 |      |     |
| 0,250       | -        | 0,500   | 93,1   | 31,1   | 18,4                 |      |     |
| 0,125       | -        | 0,250   | 42,4   | 14,2   | 4,2                  |      |     |
| 0,063       | -        | 0,125   | 7,3    | 2,4    | 1,8                  |      |     |
| 0,000       | -        | 0,063   | 5,3    | 1,8    |                      |      |     |
|             |          |         | 299,0  |        |                      |      |     |
|             |          |         | 0,0    |        |                      |      |     |





Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 24.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09198a/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM P  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 17.09.2013  
Auftragsdatum: 17.09.2013  
Auftragsnummer: 09198/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 1  
Prüfumfang: BTEX, TOC, Siebung  
Prüfzeitraum: 17. – 23.09.2013



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-18081-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09198a/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung         | Probe 5<br>21 - 22 m | Dimension |
|---------------------------|----------------------|-----------|
| Labornummer               | 001                  |           |
| <b>Feststoffparameter</b> |                      |           |
| TOC                       | 0,06                 | Gew. %    |
| <b>BTEX</b>               |                      |           |
| Benzol                    | < 0,05               | mg/kg TS  |
| Toluol                    | < 0,05               | mg/kg TS  |
| Ethylbenzol               | < 0,05               | mg/kg TS  |
| p-m-Xylol                 | 0,75                 | mg/kg TS  |
| o-Xylol                   | < 0,05               | mg/kg TS  |
| <b>Summe BTEX</b>         | <b>0,75</b>          | mg/kg TS  |
| Styrol                    | < 0,05               | mg/kg TS  |
| Cumol                     | < 0,05               | mg/kg TS  |
| 1,2,3 TMB                 | < 0,05               | mg/kg TS  |
| 1,2,4 TMB                 | < 0,05               | mg/kg TS  |
| 1,3,5 TMB                 | < 0,05               | mg/kg TS  |
| Siebung*                  | siehe Anlage         |           |

n.b. – nicht bestimmbar

\* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| BTEX      | mg/kg     | 0,05                    | DIN 38407-F9-1 |
| TOC       | Gew. %    | 0,01                    | DIN ISO 10694  |

*L. Piesendel* **GLU**  
 Gesellschaft für  
 Lebensmittel- und Umweltconsulting  
 L. Piesendel  
 Stellv. QM  
 Rosa-Luxemburg-Damm 1  
 15366 Neuenhagen  
 Tel. 03342 21661  
 Fax 03342 21663

**stra / lab**  
 Baustoff- und Straßenprüfung  
 Gewerbegebiet Tasdorf  
 Tasdorf Süd Nr. 7  
 15562 Rüdersdorf  
 Telefon (03 36 38) 7 10  
 Telefax (03 36 38) 71 21  
 e-mail: stralab@stralab.de  
 http://www.stralab.de



**Baustoff- und Straßenprüfung**

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

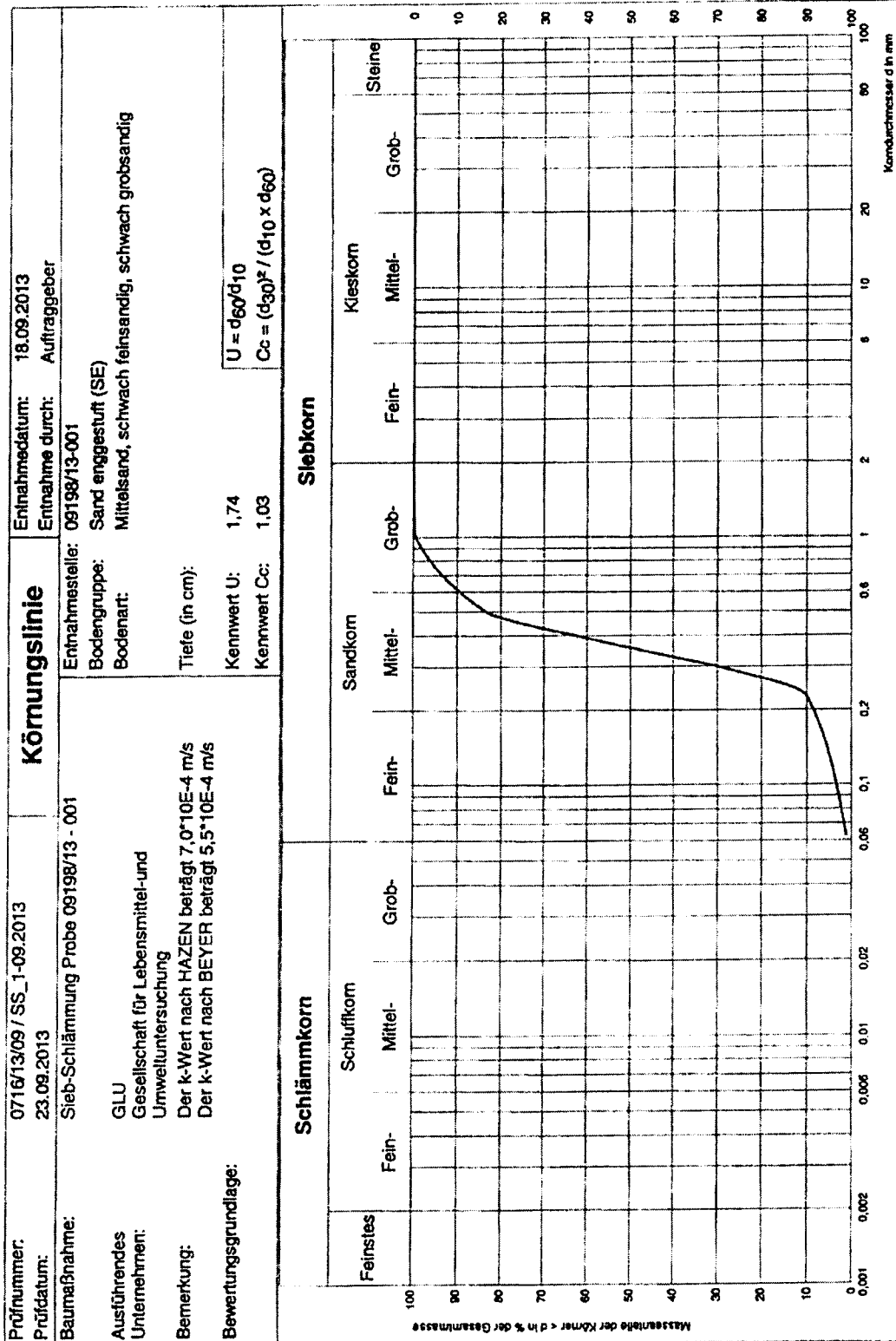
**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                   |   |
|----------------------------------|--|-------------------|---|
| Prüfnummer:                      | 0716/13/09<br>SS_1-09.2013   | Entnahmestelle:   | 09198/13-001  |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:             |   |
|                                  |  | Bodengruppe:      | Sand enggestuft (SE)                                  |
|                                  |  | Bodenart:         | Mittelsand, schwach feinsandig,<br>schwach grobsandig |
| Baustelle:                       | Sieb-Schlammung Probe<br>09198/13 - 001  | Art der Entnahme: | gestört   |
| Ausführendes Unternehmen:        | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Entnahmedatum:    | 18.09.2013  |
|                                  |  | Entnahme durch:   | Auftraggeber  |
| Bemerkung:                       | Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $7,0 \cdot 10^{-4}$ m/s<br>Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $5,5 \cdot 10^{-4}$ m/s | Prüfdatum:        | 23.09.2013  |
|                                  |  | Prüfung durch:    | Schenk  |

|             |      |                      |       |
|-------------|------|----------------------|-------|
| Korndichte: | 0,00 | Masse der Probe (g): | 280,0 |
|-------------|------|----------------------|-------|

| Kornklassen |   |          | Anteil |      | Siebdurchgang (in %) |      |     |
|-------------|---|----------|--------|------|----------------------|------|-----|
| von (mm)    | - | bis (mm) | In g   | in % | Ist                  | Soll |     |
|             |   |          |        |      |                      | Min  | Max |
| 63,000      | - | 125,000  |        |      |                      |      |     |
| 56,000      | - | 63,000   |        |      |                      |      |     |
| 45,000      | - | 56,000   |        |      |                      |      |     |
| 31,500      | - | 45,000   |        |      |                      |      |     |
| 16,000      | - | 31,500   |        |      |                      |      |     |
| 8,000       | - | 16,000   |        |      |                      |      |     |
| 4,000       | - | 8,000    |        |      | 100,0                |      |     |
| 2,000       | - | 4,000    | 0,1    | 0,0  | 100,0                |      |     |
| 1,000       | - | 2,000    | 1,4    | 0,5  | 99,5                 |      |     |
| 0,500       | - | 1,000    | 45,6   | 16,3 | 83,2                 |      |     |
| 0,250       | - | 0,500    | 193,3  | 69,1 | 14,1                 |      |     |
| 0,125       | - | 0,250    | 26,7   | 9,5  | 4,6                  |      |     |
| 0,063       | - | 0,125    | 9,3    | 3,3  | 1,3                  |      |     |
| 0,000       | - | 0,063    | 3,6    | 1,3  |                      |      |     |
|             |   |          | 280,0  |      |                      |      |     |
|             |   |          | 0,0    |      |                      |      |     |







Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 24.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09171/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM P  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 13.09.2013  
Auftragsdatum: 13.09.2013  
Auftragsnummer: 09171/13  
Probenart und -anzahl: Wasser - 1  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 13. – 16.09.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09171/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung | Probe 1<br>17,0-18,0 m | Dimension |
|-------------------|------------------------|-----------|
| Labornummer       | 001                    |           |
| <b>BTEX</b>       |                        |           |
| Benzol            | 3786                   | µg/l      |
| Toluol            | 4710                   | µg/l      |
| Ethylbenzol       | 1471                   | µg/l      |
| p-m-Xylol         | 7340                   | µg/l      |
| o-Xylol           | 1539                   | µg/l      |
| <b>Summe BTEX</b> | <b>18846</b>           | µg/l      |
| Styrol            | < 1                    | µg/l      |
| Cumol             | 222                    | µg/l      |
| 1,2,3 TMB         | 256                    | µg/l      |
| 1,2,4 TMB         | 1562                   | µg/l      |
| 1,3,5 TMB         | 1078                   | µg/l      |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| je BTEX   | µg/l      | 1                       | DIN 38407-F9-1 |

**GLU**

*L. Piesendel*  
 Gesellschaft für  
 Lebensmittel- und Umweltconsulting  
 Rosa-Luxemburg-Damm 1  
 15366 Neuenhagen  
 Tel. 03342 21661  
 Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 24.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09197/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM P  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 17.09.2013  
Auftragsdatum: 17.09.2013  
Auftragsnummer: 09197/13  
Probenart und -anzahl: Wasser - 2  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 17. – 18.09.2013



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09197/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung | Probe 2<br>20,0-21,0 m | Probe 3<br>23,0-24,0 m | Dimension |
|-------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| Labornummer       | 001                    | 002                    |           |
| <b>BTEX</b>       |                        |                        |           |
| Benzol            | 2638                   | 32,3                   | µg/l      |
| Toluol            | 18,3                   | 14,7                   | µg/l      |
| Ethylbenzol       | 50,4                   | 56,5                   | µg/l      |
| p-m-Xylol         | 6707                   | 510                    | µg/l      |
| o-Xylol           | 35,3                   | 49,7                   | µg/l      |
| <b>Summe BTEX</b> | <b>9449</b>            | <b>663</b>             | µg/l      |
| Styrol            | < 1                    | < 1                    | µg/l      |
| Cumol             | 92,2                   | 18,6                   | µg/l      |
| 1,2,3 TMB         | 153                    | 21,9                   | µg/l      |
| 1,2,4 TMB         | 671                    | 134                    | µg/l      |
| 1,3,5 TMB         | 349                    | 90,1                   | µg/l      |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| je BTEX   | µg/l      | 1                       | DIN 38407-F9-1 |

*L. Piesendel*

L. Piesendel  
Stellv. QM

**GLU**

Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltconsulting  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 24.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09236/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM P  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 18.09.2013  
Auftragsdatum: 18.09.2013  
Auftragsnummer: 09236/13  
Probenart und -anzahl: Wasser - 1  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 18. – 19.09.2013



Durch die DAKkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09236/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung | Probe 4<br>27,0-28,0 m | Dimension |
|-------------------|------------------------|-----------|
| Labornummer       | 001                    |           |
| <b>BTEX</b>       |                        |           |
| Benzol            | 32,0                   | µg/l      |
| Toluol            | 14,9                   | µg/l      |
| Ethylbenzol       | 43,3                   | µg/l      |
| p-m-Xylol         | 297                    | µg/l      |
| o-Xylol           | 38,1                   | µg/l      |
| <b>Summe BTEX</b> | 425                    | µg/l      |
| Styrol            | < 1                    | µg/l      |
| Cumol             | 12,3                   | µg/l      |
| 1,2,3 TMB         | 14,1                   | µg/l      |
| 1,2,4 TMB         | 85,9                   | µg/l      |
| 1,3,5 TMB         | 59,3                   | µg/l      |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| je BTEX   | µg/l      | 1                       | DIN 38407-F9-1 |

*L. Piesendel*  
**L. Piesendel**  
 Stellv. QM

**GLU**  
 Gesellschaft für  
 Lebensmittel- und Umweltconsulting  
 Rosa-Luxemburg-Damm 1  
 15366 Neuenhagen  
 Tel. 03342 21661  
 Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 24.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09048k/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM R  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 05.09.2013  
Auftragsdatum: 05.09.2013  
Auftragsnummer: 09048/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 4  
Prüfumfang: BTEX, TOC, Siebanalyse  
Prüfzeitraum: 05. – 11.09.2013



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-18081-01-00

Dieser Prüfbericht ersetzt 09048/13 vom 11.09.2013  
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09048k/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung         | Probe 1<br>15,0-16,0 m | Probe 2<br>17,0-18,0 m | Probe 3<br>19,0-20,0 m | Probe 4<br>25,0-26,0 m | Dimension |
|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| Labornummer               | 001                    | 002                    | 003                    | 004                    |           |
| <b>Feststoffparameter</b> |                        |                        |                        |                        |           |
| TOC                       | 0,03                   | 0,04                   | 0,05                   | 0,09                   | Gew. %    |
| <b>BTEX</b>               |                        |                        |                        |                        |           |
| Benzol                    | < 0,05                 | 256                    | 13,5                   | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| Toluol                    | < 0,05                 | 330                    | 12,4                   | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| Ethylbenzol               | < 0,05                 | 93,4                   | 6,08                   | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| p-m-Xylol                 | < 0,05                 | 451                    | 24,7                   | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| o-Xylol                   | < 0,05                 | 125                    | 7,30                   | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| <b>Summe BTEX</b>         | <b>n.b.</b>            | <b>1255</b>            | <b>64,0</b>            | <b>n.b.</b>            | mg/kg TS  |
| Styrol                    | < 0,05                 | < 0,05                 | < 0,05                 | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| Cumol                     | < 0,05                 | 15,6                   | 0,90                   | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| 1,2,3 TMB                 | 0,08                   | 19,1                   | 1,22                   | 0,12                   | mg/kg TS  |
| 1,2,4 TMB                 | < 0,05                 | 114                    | 5,77                   | 0,09                   | mg/kg TS  |
| 1,3,5 TMB                 | 0,07                   | 99,1                   | 5,99                   | 0,11                   | mg/kg TS  |
| Siebung*                  | siehe Anlage           | siehe Anlage           | siehe Anlage           | siehe Anlage           |           |

n.b. – nicht bestimmbar

\* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungsgrenzen | Methode        |
|-----------|-----------|--------------------|----------------|
| BTEX      | mg/kg     | 0,05               | DIN 38407-F9-1 |
| TOC       | Gew. %    | 0,01               | DIN ISO 10694  |

*L. Piesendel*

L. Piesendel  
Stellv. QM

**GLU**

Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltconsulting  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.



**stra / lab**  
 Baustoff- und Straßenprüfung  
 Gewerbegebiet Tasdorf  
 Tasdorf Süd Nr. 7  
 15562 Rüdersdorf  
 Telefon (03 36 38) 7 10  
 Telefax (03 36 38) 71 21  
 e-mail: stralab@stralab.de  
 http://www.stralab.de

**stra lab**®

**Baustoff- und Straßenprüfung**

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

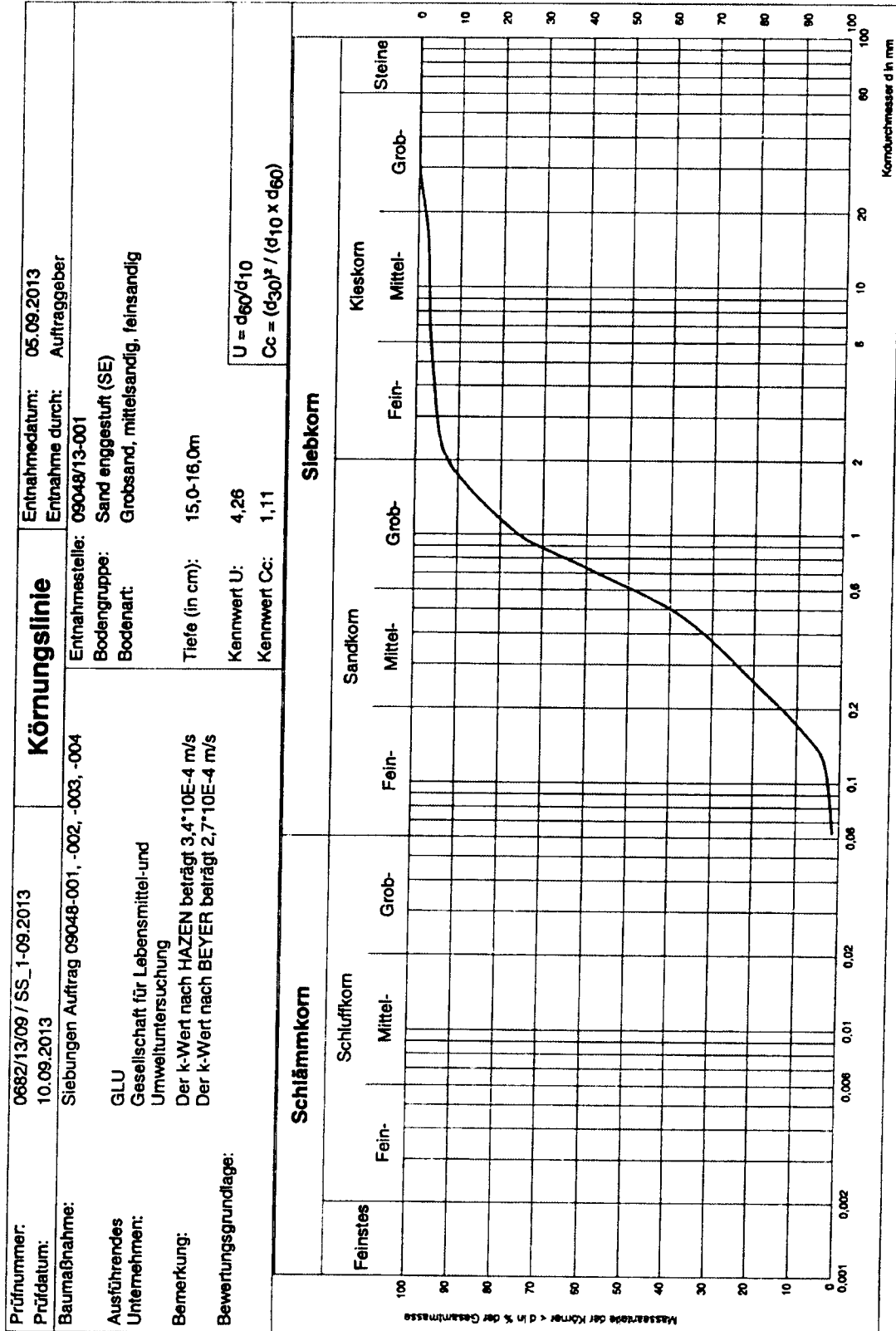
**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                   |                                       |
|----------------------------------|--|-------------------|---------------------------------------|
| Prüfnummer:                      | 0682/13/09<br>SS_1-09.2013   | Entnahmestelle:   | 09048/13-001                          |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:             |                                       |
| Baustelle:                       | Siebungen Auftrag 09048-001, -<br>002, -003, -004  | Bodengruppe:      | Sand enggestuft (SE)                  |
| Ausführendes Unternehmen:        | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Bodenart:         | Grobsand, mittelsandig,<br>feinsandig |
| Bemerkung:                       | Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $3,4 \cdot 10^{-4}$ m/s<br>Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $2,7 \cdot 10^{-4}$ m/s | Art der Entnahme: | gestört                               |
|                                  |  | Entnahmedatum:    | 05.09.2013                            |
|                                  |  | Entnahme durch:   | Auftraggeber                          |
|                                  |  | Prüfdatum:        | 10.09.2013                            |
|                                  |  | Prüfung durch:    | Schenk                                |

|             |      |                      |       |
|-------------|------|----------------------|-------|
| Korndichte: | 0,00 | Masse der Probe (g): | 288,8 |
|-------------|------|----------------------|-------|

| Kornklassen |          |         | Anteil | Anteil | Siebdurchgang (in %) |      |     |
|-------------|----------|---------|--------|--------|----------------------|------|-----|
| von (mm)    | bis (mm) |         | in g   | in %   | Ist                  | Soll |     |
|             |          |         |        |        |                      | Min  | Max |
| 63,000      | -        | 125,000 |        |        |                      |      |     |
| 56,000      | -        | 63,000  |        |        |                      |      |     |
| 45,000      | -        | 56,000  |        |        |                      |      |     |
| 31,500      | -        | 45,000  |        |        | 100,0                |      |     |
| 16,000      | -        | 31,500  | 6,6    | 2,3    | 97,7                 |      |     |
| 8,000       | -        | 16,000  | 1,7    | 0,6    | 97,1                 |      |     |
| 4,000       | -        | 8,000   | 3,8    | 1,3    | 95,8                 |      |     |
| 2,000       | -        | 4,000   | 10,0   | 3,5    | 92,3                 |      |     |
| 1,000       | -        | 2,000   | 48,0   | 16,6   | 75,7                 |      |     |
| 0,500       | -        | 1,000   | 104,2  | 36,1   | 39,6                 |      |     |
| 0,250       | -        | 0,500   | 58,4   | 20,2   | 19,4                 |      |     |
| 0,125       | -        | 0,250   | 45,1   | 15,6   | 3,8                  |      |     |
| 0,063       | -        | 0,125   | 6,5    | 2,2    | 1,6                  |      |     |
| 0,000       | -        | 0,063   | 4,5    | 1,6    |                      |      |     |
|             |          |         | 288,8  |        |                      |      |     |
|             |          |         | 0,0    |        |                      |      |     |



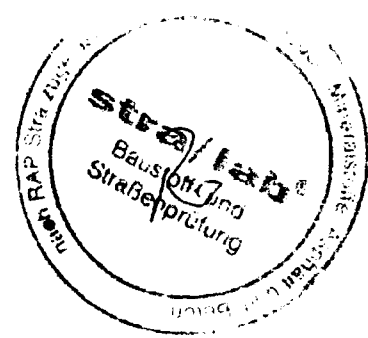


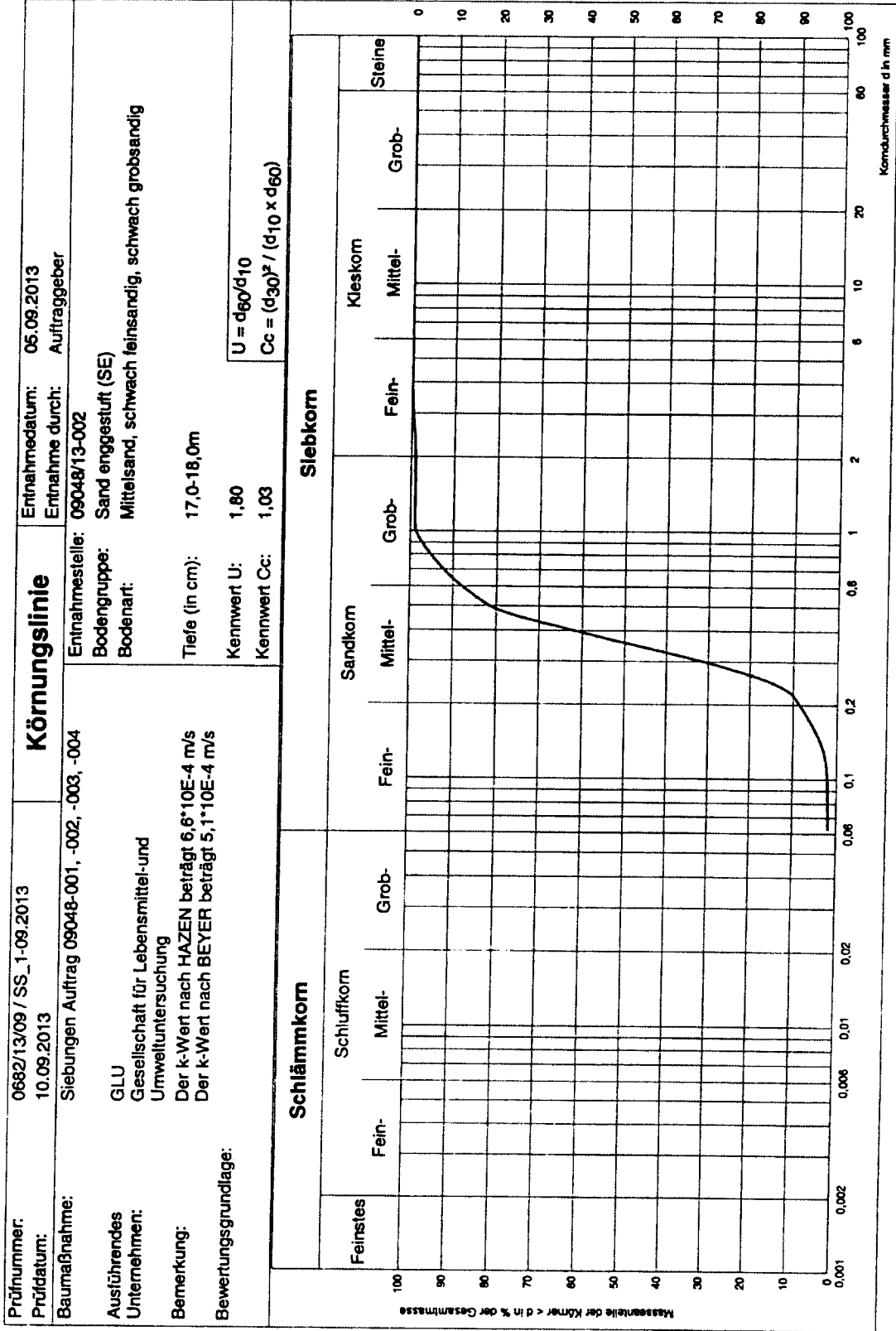
**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                   |   |
|----------------------------------|--|-------------------|---|
| Prüfnummer:                      | 0682/13/09<br>SS_1-09.2013   | Entnahmestelle:   | 09048/13-002  |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:             |   |
| Baustelle:                       | Siebungen Auftrag 09048-001, -<br>002, -003, -004  | Bodengruppe:      | Sand enggestuft (SE)                                  |
| Ausführendes Unternehmen:        | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Bodenart:         | Mittelsand, schwach feinsandig,<br>schwach grobsandig |
| Bemerkung:                       | Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $6,6 \cdot 10^{-4}$ m/s<br>Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $5,1 \cdot 10^{-4}$ m/s | Art der Entnahme: | gestört   |
|                                  |  | Entnahmedatum:    | 05.09.2013  |
|                                  |  | Entnahme durch:   | Auftraggeber  |
|                                  |  | Prüfdatum:        | 10.09.2013  |
|                                  |  | Prüfung durch:    | Schenk  |

Korndichte: 0,00      Masse der Probe (g): 278,9

| Kornklassen |   |          | Anteil | Anteil | Siebdurchgang (in %) |      |     |
|-------------|---|----------|--------|--------|----------------------|------|-----|
| von (mm)    |   | bis (mm) | in g   | in %   | Ist                  | Soll |     |
|             |   |          |        |        |                      | Min  | Max |
| 63,000      | - | 125,000  |        |        |                      |      |     |
| 56,000      | - | 63,000   |        |        |                      |      |     |
| 45,000      | - | 56,000   |        |        |                      |      |     |
| 31,500      | - | 45,000   |        |        |                      |      |     |
| 16,000      | - | 31,500   |        |        |                      |      |     |
| 8,000       | - | 16,000   |        |        |                      |      |     |
| 4,000       | - | 8,000    |        |        | 100,0                |      |     |
| 2,000       | - | 4,000    | 2,7    | 1,0    | 99,0                 |      |     |
| 1,000       | - | 2,000    | 0,7    | 0,2    | 98,8                 |      |     |
| 0,500       | - | 1,000    | 47,9   | 17,2   | 81,6                 |      |     |
| 0,250       | - | 0,500    | 183,6  | 65,8   | 15,8                 |      |     |
| 0,125       | - | 0,250    | 36,2   | 13,0   | 2,8                  |      |     |
| 0,063       | - | 0,125    | 2,8    | 1,0    | 1,8                  |      |     |
| 0,000       | - | 0,063    | 5,0    | 1,8    |                      |      |     |
|             |   |          | 278,9  |        |                      |      |     |
|             |   |          | 0,0    |        |                      |      |     |

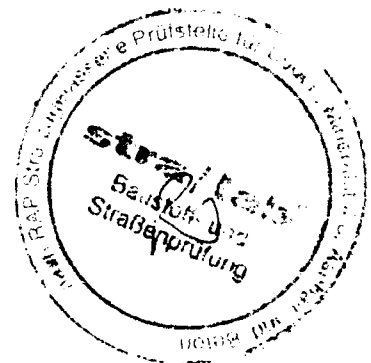


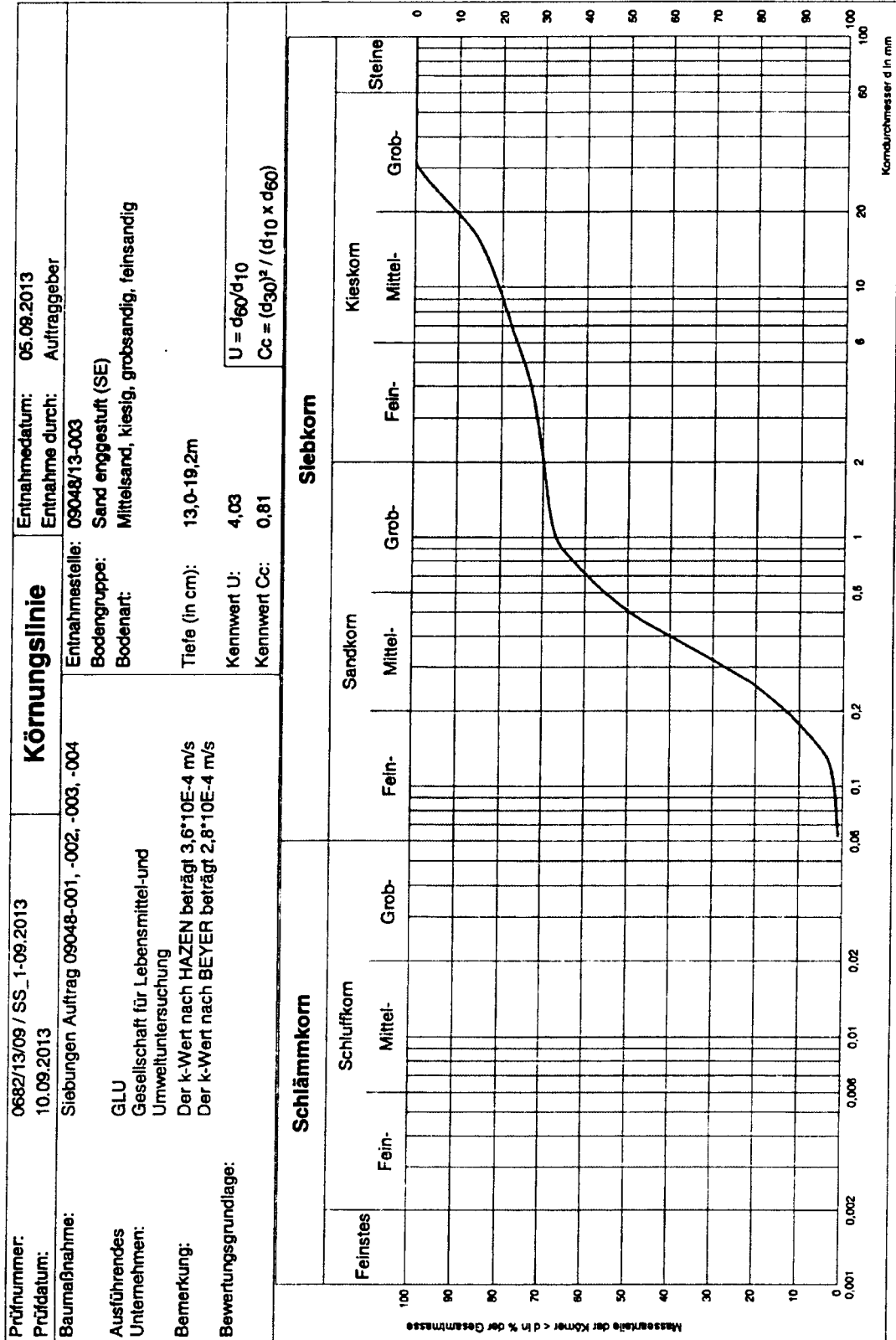


**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                   |   |
|----------------------------------|--|-------------------|---|
| Prüfnummer:                      | 0682/13/09<br>SS_1-09.2013   | Entnahmestelle:   | 09048/13-003                                  |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:             |   |
| Baustelle:                       | Siebungen Auftrag 09048-001, -<br>002, -003, -004  | Bodengruppe:      | Sand enggestuft (SE)                          |
| Ausführendes Unternehmen:        | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Bodenart:         | Mittelsand, kiesig, grobsandig,<br>feinsandig |
| Bemerkung:                       | Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $3,6 \cdot 10^{-4}$ m/s<br>Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $2,8 \cdot 10^{-4}$ m/s | Art der Entnahme: | gestört                                       |
|                                  |  | Entnahmedatum:    | 05.09.2013                                    |
|                                  |  | Entnahme durch:   | Auftraggeber                                  |
|                                  |  | Prüfdatum:        | 10.09.2013                                    |
|                                  |  | Prüfung durch:    | Schenk  |

| Korndichte: |   | 0,00     |        | Masse der Probe (g): |                      | 641,1 |     |
|-------------|---|----------|--------|----------------------|----------------------|-------|-----|
| Kornklassen |   |          | Anteil | Anteil               | Siebdurchgang (in %) |       |     |
| von (mm)    | - | bis (mm) | in g   | in %                 | Ist                  | Soll  |     |
|             |   |          |        |                      |                      | Min   | Max |
| 63,000      | - | 125,000  |        |                      |                      |       |     |
| 56,000      | - | 63,000   |        |                      |                      |       |     |
| 45,000      | - | 56,000   |        |                      |                      |       |     |
| 31,500      | - | 45,000   |        |                      | 100,0                |       |     |
| 16,000      | - | 31,500   | 90,7   | 14,1                 | 85,9                 |       |     |
| 8,000       | - | 16,000   | 44,7   | 7,0                  | 78,9                 |       |     |
| 4,000       | - | 8,000    | 37,9   | 5,9                  | 73,0                 |       |     |
| 2,000       | - | 4,000    | 19,2   | 3,0                  | 70,0                 |       |     |
| 1,000       | - | 2,000    | 20,0   | 3,1                  | 66,9                 |       |     |
| 0,500       | - | 1,000    | 110,4  | 17,3                 | 49,6                 |       |     |
| 0,250       | - | 0,500    | 191,2  | 29,8                 | 19,8                 |       |     |
| 0,125       | - | 0,250    | 106,7  | 16,6                 | 3,2                  |       |     |
| 0,063       | - | 0,125    | 14,3   | 2,3                  | 0,9                  |       |     |
| 0,000       | - | 0,063    | 6,0    | 0,9                  |                      |       |     |
|             |   |          | 641,1  |                      |                      |       |     |
|             |   |          | 0,0    |                      |                      |       |     |





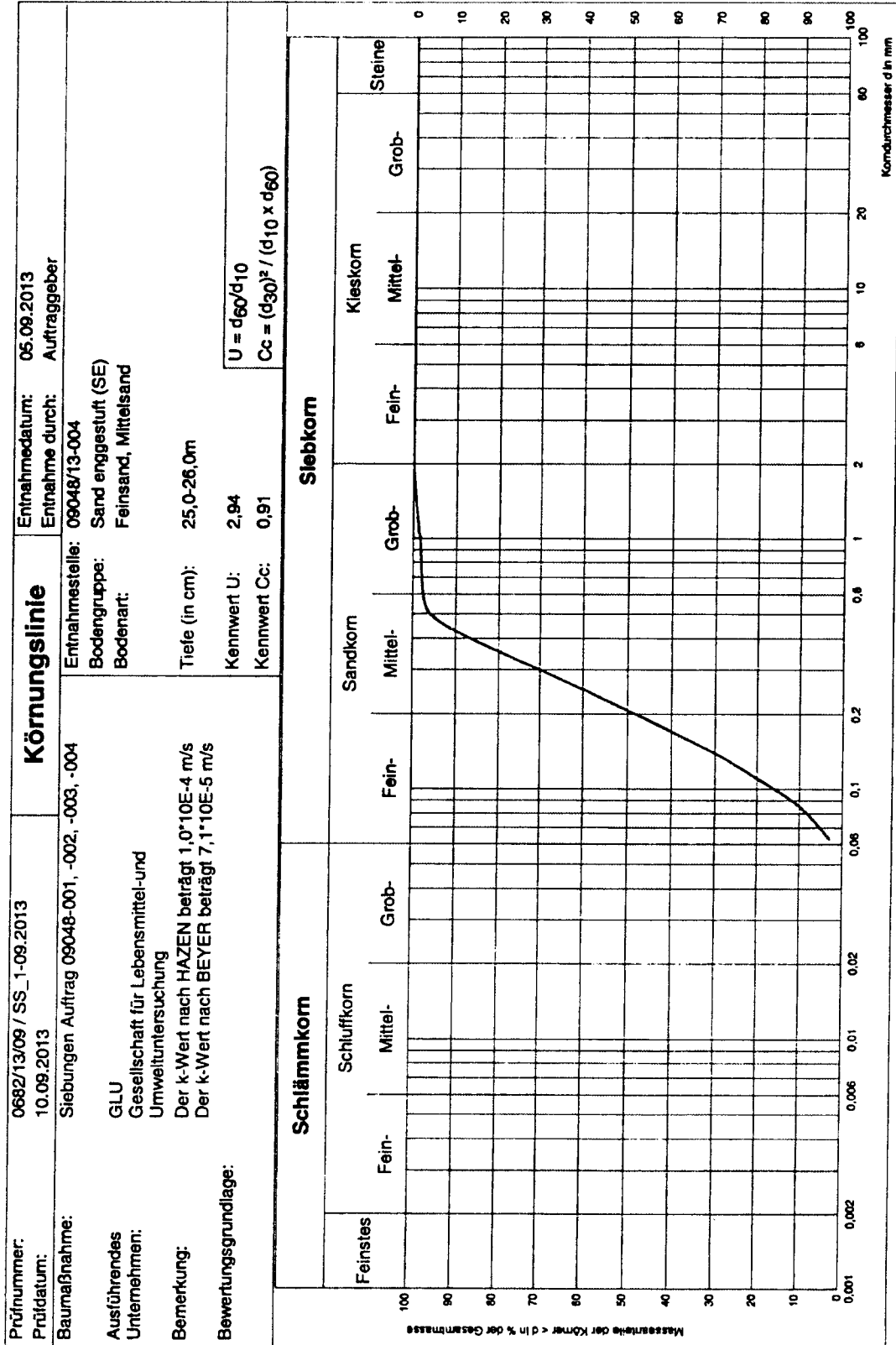
**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                   |                                 |
|----------------------------------|--|-------------------|---------------------------------|
| Prüfnummer:                      | 0682/13/09<br>SS_1-09.2013   | Entnahmestelle:   | 09048/13-004                    |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:             |                                 |
| Baustelle:                       | Siebungen Auftrag 09048-001, -002, -003, -004  | Bodengruppe:      | Sand enggestuft (SE)            |
| Ausführendes Unternehmen:        | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Bodenart:         | Feinsand, Mittelsand<br>gestört |
| Bemerkung:                       | Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $1,0 \cdot 10^{-4}$ m/s<br>Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $7,1 \cdot 10^{-5}$ m/s | Art der Entnahme: |                                 |
|                                  |  | Entnahmedatum:    | 05.09.2013                      |
|                                  |  | Entnahme durch:   | Auftraggeber                    |
|                                  |  | Prüfdatum:        | 10.09.2013                      |
|                                  |  | Prüfung durch:    | Schenk                          |

|             |      |                      |       |
|-------------|------|----------------------|-------|
| Korndichte: | 0,00 | Masse der Probe (g): | 275,8 |
|-------------|------|----------------------|-------|

| Kornklassen |          |         | Anteil |      | Siebdurchgang (in %) |      |     |
|-------------|----------|---------|--------|------|----------------------|------|-----|
| von (mm)    | bis (mm) |         | in g   | in % | Ist                  | Soll |     |
|             |          |         |        |      |                      | Min  | Max |
| 63,000      | -        | 125,000 |        |      |                      |      |     |
| 56,000      | -        | 63,000  |        |      |                      |      |     |
| 45,000      | -        | 56,000  |        |      |                      |      |     |
| 31,500      | -        | 45,000  |        |      |                      |      |     |
| 16,000      | -        | 31,500  |        |      |                      |      |     |
| 8,000       | -        | 16,000  |        |      |                      |      |     |
| 4,000       | -        | 8,000   |        |      | 100,0                |      |     |
| 2,000       | -        | 4,000   | 0,1    | 0,0  | 100,0                |      |     |
| 1,000       | -        | 2,000   | 4,5    | 1,7  | 98,3                 |      |     |
| 0,500       | -        | 1,000   | 6,4    | 2,3  | 96,0                 |      |     |
| 0,250       | -        | 0,500   | 99,9   | 36,2 | 59,8                 |      |     |
| 0,125       | -        | 0,250   | 95,5   | 34,6 | 25,2                 |      |     |
| 0,063       | -        | 0,125   | 61,1   | 22,2 | 3,0                  |      |     |
| 0,000       | -        | 0,063   | 8,3    | 3,0  |                      |      |     |
|             |          |         | 275,8  |      |                      |      |     |
|             |          |         | 0,0    |      |                      |      |     |







Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 24.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09049a/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM R  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 05.09.2013  
Auftragsdatum: 05.09.2013  
Auftragsnummer: 09049/13  
Probenart und -anzahl: Wasser - 2  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 05. – 11.09.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09049a/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung | Probe 1<br>17,0-18,0 m | Probe 2<br>25,0-26,0 m | Dimension |
|-------------------|------------------------|------------------------|-----------|
| Labornummer       | 001                    | 002                    |           |
| <b>BTEX</b>       |                        |                        |           |
| Benzol            | 2674                   | 845                    | µg/l      |
| Toluol            | 14695                  | 3587                   | µg/l      |
| Ethylbenzol       | 2234                   | 974                    | µg/l      |
| p-m-Xylol         | 6330                   | 3097                   | µg/l      |
| o-Xylol           | 2087                   | 926                    | µg/l      |
| <b>Summe BTEX</b> | <b>28020</b>           | <b>9429</b>            | µg/l      |
| Styrol            | < 1                    | < 1                    | µg/l      |
| Cumol             | 211                    | 94,6                   | µg/l      |
| 1,2,3 TMB         | 133                    | 95,0                   | µg/l      |
| 1,2,4 TMB         | 690                    | 536                    | µg/l      |
| 1,3,5 TMB         | 547                    | 346                    | µg/l      |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| je BTEX   | µg/l      | 1                       | DIN 38407-F9-1 |

*L. Piesendel*

L. Piesendel  
Stellv. QM

**GLU**

Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltconsulting  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 27.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09371/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM Q  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 25.09.2013  
Auftragsdatum: 25.09.2013  
Auftragsnummer: 09371/13  
Probenart und -anzahl: Wasser - 1  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 25. – 27.09.2013



Durch die DAKkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700


Auftrag: 09371/13

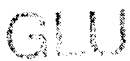
## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung | Probe 2<br>17,0 – 18,0 m | Dimension   |
|-------------------|--------------------------|-------------|
| Labornummer       | 002                      |             |
| <b>BTEX</b>       |                          |             |
| Benzol            | 1608                     | µg/l        |
| Toluol            | 1021                     | µg/l        |
| Ethylbenzol       | 2503                     | µg/l        |
| p-m-Xylol         | 10214                    | µg/l        |
| o-Xylol           | 1631                     | µg/l        |
| <b>Summe BTEX</b> | <b>16977</b>             | <b>µg/l</b> |
| Styrol            | < 1                      | µg/l        |
| Cumol             | 161                      | µg/l        |
| 1,2,3 TMB         | 249                      | µg/l        |
| 1,2,4 TMB         | 1277                     | µg/l        |
| 1,3,5 TMB         | 736                      | µg/l        |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| je BTEX   | µg/l      | 1                       | DIN 38407-F9-1 |

  
**L. Piesendel**  
 Stellv. QM

  
**GLU**  
 Gesellschaft für  
 Lebensmittel- und Umweltconsulting  
 Rosa-Luxemburg-Damm 1  
 15366 Neuenhagen  
 Tel. (03342) 21661  
 Fax (03342) 21663

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
**18196 Kavelstorf**

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 27.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09370/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM Q  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 25.09.2013  
Auftragsdatum: 25.09.2013  
Auftragsnummer: 09370/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 1  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 25. – 27.09.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09370/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung         | Probe 1<br>15,0-16,0 m | Dimension |
|---------------------------|------------------------|-----------|
| Labornummer               | 001                    |           |
| <b>Feststoffparameter</b> |                        |           |
| <b>BTEX</b>               |                        |           |
| Benzol                    | 2,59                   | mg/kg TS  |
| Toluol                    | 0,65                   | mg/kg TS  |
| Ethylbenzol               | 0,77                   | mg/kg TS  |
| p-m-Xylol                 | 0,75                   | mg/kg TS  |
| o-Xylol                   | 0,40                   | mg/kg TS  |
| <b>Summe BTEX</b>         | <b>5,16</b>            | mg/kg TS  |
| Styrol                    | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| Cumol                     | 0,12                   | mg/kg TS  |
| 1,2,3 TMB                 | 0,18                   | mg/kg TS  |
| 1,2,4 TMB                 | 0,70                   | mg/kg TS  |
| 1,3,5 TMB                 | 1,43                   | mg/kg TS  |

n.b. - nicht bestimmbar

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| BTEX      | mg/kg     | 0,05                    | DIN 38407-F9-1 |

*L. Piesendel*

L. Piesendel  
Stellv. QM

**GLU**

Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltconsulting  
Rosa-Luxemburg Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 30.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09401/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM Q  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 27.09.2013  
Auftragsdatum: 27.09.2013  
Auftragsnummer: 09401/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 1  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



Durch die DAkks nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700


Auftrag: 09401/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung         | Probe 3<br>18,0-19,0 m | Dimension       |
|---------------------------|------------------------|-----------------|
| Labornummer               | 001                    |                 |
| <b>Feststoffparameter</b> |                        |                 |
| <b>BTEX</b>               |                        |                 |
| Benzol                    | 0,89                   | mg/kg TS        |
| Toluol                    | 0,66                   | mg/kg TS        |
| Ethylbenzol               | 1,63                   | mg/kg TS        |
| p-m-Xylol                 | 9,82                   | mg/kg TS        |
| o-Xylol                   | 2,16                   | mg/kg TS        |
| <b>Summe BTEX</b>         | <b>15,2</b>            | <b>mg/kg TS</b> |
| Styrol                    | <0,05                  | mg/kg TS        |
| Cumol                     | 0,33                   | mg/kg TS        |
| 1,2,3 TMB                 | 0,60                   | mg/kg TS        |
| 1,2,4 TMB                 | 2,85                   | mg/kg TS        |
| 1,3,5 TMB                 | 2,44                   | mg/kg TS        |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| BTEX      | mg/kg     | 0,05                    | DIN 38407-F9-1 |

  
GLU Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltconsulting  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663

Dipl. Ing. S. Schrader  
Stellv. QM



Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 30.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09402/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM Q  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 27.09.2013  
Auftragsdatum: 27.09.2013  
Auftragsnummer: 09402/13  
Probenart und -anzahl: Wasser - 1  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



Durch die DAKkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

### Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung | Probe 4<br>20,0 – 21,0 m<br>001 | Dimension   |
|-------------------|---------------------------------|-------------|
| <b>BTEX</b>       |                                 |             |
| Benzol            |                                 |             |
| Toluol            | 5190                            | µg/l        |
| Ethylbenzol       | 238                             | µg/l        |
| p-m-Xylol         | 860                             | µg/l        |
| o-Xylol           | 5020                            | µg/l        |
| <b>Summe BTEX</b> | <b>476</b>                      | <b>µg/l</b> |
| Styrol            | <b>11784</b>                    | <b>µg/l</b> |
| Cumol             | < 1                             | µg/l        |
| 1,2,3 TMB         | 116                             | µg/l        |
| 1,2,4 TMB         | 178                             | µg/l        |
| 1,3,5 TMB         | 940                             | µg/l        |
|                   | 500                             | µg/l        |

### Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| je BTEX   | µg/l      | 1                       | DIN 38407-F9-1 |

*S. Schrader*  
 Dipl. Ing. S. Schrader  
 Stellv. QM  
 Gesellschaft für  
 Lebensmittel- und Umweltconsulting  
 Rosa-Luxemburg-Damm 1  
 15366 Neuenhagen  
 Tel. 03342 21661  
 Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6

18196 Kavelstorf

**GLU mbH**

Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 30.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09403/13

Projekt: Tempelhofer Flugplatz

Bohrung: GWM Q

Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.

Eingangsdatum: 27.09.2013

Auftragsdatum: 27.09.2013

Auftragsnummer: 09403/13

Probenart und -anzahl: Boden - 1

Prüfumfang: BTEX

Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700


Auftrag: 09403/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung  | Probe 5<br>20,0-21,0 m | Dimension |
|--------------------|------------------------|-----------|
| Labornummer        | 001                    |           |
| Feststoffparameter |                        |           |
| <b>BTEX</b>        |                        |           |
| Benzol             | 2,34                   | mg/kg TS  |
| Toluol             | 0,57                   | mg/kg TS  |
| Ethylbenzol        | 0,94                   | mg/kg TS  |
| p-m-Xylol          | 6,05                   | mg/kg TS  |
| o-Xylol            | 1,52                   | mg/kg TS  |
| <b>Summe BTEX</b>  | <b>11,4</b>            | mg/kg TS  |
| Styrol             | < 0,05                 | mg/kg TS  |
| Cumol              | 0,23                   | mg/kg TS  |
| 1,2,3 TMB          | 0,28                   | mg/kg TS  |
| 1,2,4 TMB          | 1,32                   | mg/kg TS  |
| 1,3,5 TMB          | 1,46                   | mg/kg TS  |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| BTEX      | mg/kg     | 0,05                    | DIN 38407-F9-1 |

  
 Gesellschaft für  
 Lebensmittel- und Umweltconsulting  
 Rosa-Luxemburg-Damm 1  
 15366 Neuenhagen  
 Tel. 03342 21661  
 Fax 03342 21663  
 Dipl. Ing. S. Schrader  
 Stellv. QM

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 30.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09404/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM Q  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangdatum: 27.09.2013  
Auftragsdatum: 27.09.2013  
Auftragsnummer: 09404/13  
Probenart und -anzahl: Wasser - 1  
Prüfumfang: BTEX  
Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700


Auftrag: 09404/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung | Probe 6<br>23,0 – 24,0 m | Dimension   |
|-------------------|--------------------------|-------------|
| Labornummer       | 001                      |             |
| <b>BTEX</b>       |                          |             |
| Benzol            | 31,5                     | µg/l        |
| Toluol            | 48,8                     | µg/l        |
| Ethylbenzol       | 79,4                     | µg/l        |
| p-m-Xylol         | 564                      | µg/l        |
| o-Xylol           | 111                      | µg/l        |
| <b>Summe BTEX</b> | <b>835</b>               | <b>µg/l</b> |
| Styrol            | < 1                      | µg/l        |
| Cumol             | 17,1                     | µg/l        |
| 1,2,3 TMB         | 22,5                     | µg/l        |
| 1,2,4 TMB         | 127                      | µg/l        |
| 1,3,5 TMB         | 98,9                     | µg/l        |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|-----------|-----------|-------------------------|----------------|
| je BTEX   | µg/l      | 1                       | DIN 38407-F9-1 |

  
 Gesellschaft für  
 Lebensmittel- und Umweltconsulting  
 Rosa-Luxemburg-Damm 1  
 15366 Neuenhagen  
 Tel. 03342 21661  
 Fax 03342 21663

Dipl. Ing. S. Schrader  
 Stellv. QM

Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6

**18196 Kavelstorf**

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 30.09.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09400/13

Projekt: Tempelhofer Flugplatz

Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.

Eingangsdatum: 27.09.2013

Auftragsdatum: 27.09.2013

Auftragsnummer: 09400/13

Probenart und -anzahl: Wasser - 1

Prüfumfang: BTEX, Kohlenwasserstoffindex

Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



**DAkkS**

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-18081-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09400/13

## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung      | Pumpenwasser nach Reinigung | Dimension   |
|------------------------|-----------------------------|-------------|
| Labornummer            | 001                         |             |
| <b>BTEX</b>            |                             |             |
| Benzol                 | 4,59                        | µg/l        |
| Toluol                 | < 1                         | µg/l        |
| Ethylbenzol            | < 1                         | µg/l        |
| p-m-Xylol              | 2,95                        | µg/l        |
| o-Xylol                | < 1                         | µg/l        |
| <b>Summe BTEX</b>      | <b>7,54</b>                 | <b>µg/l</b> |
| Styrol                 | < 1                         | µg/l        |
| Cumol                  | < 1                         | µg/l        |
| 1,2,3 TMB              | < 1                         | µg/l        |
| 1,2,4 TMB              | < 1                         | µg/l        |
| 1,3,5 TMB              | < 1                         | µg/l        |
| Kohlenwasserstoffindex | < 100                       | µg/l        |

## Untersuchungsverfahren

| Parameter              | Dimension | Bestimmungsgrenzen | Methode        |
|------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| je BTEX                | µg/l      | 1                  | DIN 38407-F9-1 |
| Kohlenwasserstoffindex | µg/l      | 100                | EN ISO 9377-2  |

*S. Schrader*

Dipl. Ing. S. Schrader  
Stellv. QM

Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltconsulting  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663



Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 01.10.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09370a/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM Q  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 25.09.2013  
Auftragsdatum: 25.09.2013  
Auftragsnummer: 09370/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 1  
Prüfumfang: TOC, Siebung  
Prüfzeitraum: 25.09. – 01.10.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09370a/13

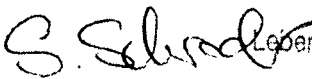
## Prüfergebnisse

| Probenbezeichnung  | Probe 1<br>15,0 – 16,0 m | Dimension |
|--------------------|--------------------------|-----------|
| Labornummer        | 001                      |           |
| Feststoffparameter |                          |           |
| TOC                | 0,06                     | Gew. %    |
| Siebung*           | siehe Anlage             |           |

\* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungsgrenzen | Methode       |
|-----------|-----------|--------------------|---------------|
| TOC       | Gew. %    | 0,01               | DIN ISO 10694 |

  
Dipl. Ing. S. Schrader  
Stellv. QM

Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltconsulting  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. (03342) 21661  
Fax (03342) 21663

**stra / lab**  
 Baustoff- und Straßenprüfung  
 Gewerbegebiet Tasdorf  
 Tasdorf Süd Nr. 7  
 15562 Badersdorf  
 Telefon (03 36 38) 7 10  
 Telefax (03 36 38) 71 21  
 e-mail: stralab@stralab.de  
 http://www.stralab.de



**Baustoff- und Straßenprüfung**

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                     |                                       |
|----------------------------------|--|---------------------|---------------------------------------|
| Prüfnummer:                      | 0748/13/10<br>SS_1-10.2013   | Entnahmestelle:     | 09370/13/001                          |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:               |                                       |
|                                  |  | Bodengruppe:        | Sand enggestuft (SE)                  |
|                                  |  | Bodenart:           | Mittelsand, grobsandig,<br>feinsandig |
| Baustelle:                       | Siebung Auftrag 09370/13,<br>09401/13, 09403/13  | Art der Entnahme:   | gestört                               |
| Ausführendes Unternehmen:        | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Entnahmedatum:      | 30.09.2013                            |
|                                  |  | Entnahme durch:     | Auftraggeber                          |
| Bemerkung:                       | Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $2,6 \cdot 10^{-4}$ m/s<br>Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $2,0 \cdot 10^{-4}$ m/s | Prüfdatum:          | 02.10.2013                            |
|                                  |  | Prüfung durch       | Schröder                              |
| Korndichte:                      | 0,00   | Masse der Probe (g) | 297,4                                 |

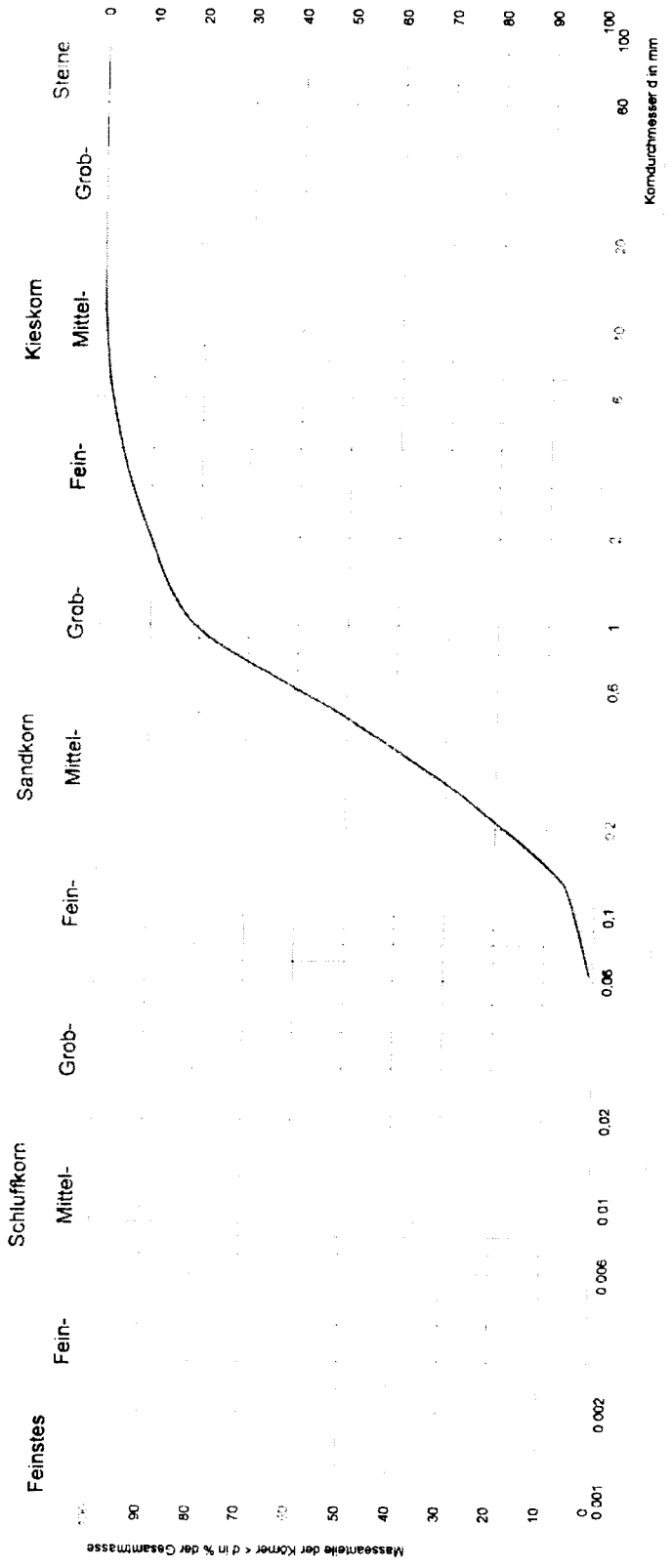
| Kornklassen |           | Anteil |      | Siebdurchgang (in %) |      |     |
|-------------|-----------|--------|------|----------------------|------|-----|
| von (mm)    | bis (mm)  | in g   | in % | Ist                  | Soll |     |
|             |           |        |      |                      | Min  | Max |
| 63,000      | - 125,000 |        |      |                      |      |     |
| 56,000      | - 63,000  |        |      |                      |      |     |
| 45,000      | - 56,000  |        |      |                      |      |     |
| 31,500      | - 45,000  |        |      |                      |      |     |
| 16,000      | - 31,500  |        |      | 100,0                |      |     |
| 8,000       | - 16,000  | 2,9    | 1,0  | 99,0                 |      |     |
| 4,000       | - 8,000   | 8,9    | 3,0  | 96,0                 |      |     |
| 2,000       | - 4,000   | 17,8   | 6,0  | 90,0                 |      |     |
| 1,000       | - 2,000   | 27,2   | 9,1  | 80,9                 |      |     |
| 0,500       | - 1,000   | 86,9   | 29,2 | 51,7                 |      |     |
| 0,250       | - 0,500   | 78,3   | 26,3 | 25,4                 |      |     |
| 0,125       | - 0,250   | 58,3   | 19,7 | 5,7                  |      |     |
| 0,063       | - 0,125   | 14,5   | 4,8  | 0,9                  |      |     |
| 0,000       | - 0,063   | 2,6    | 0,9  |                      |      |     |
|             |           | 297,4  |      |                      |      |     |
|             |           | 0,0    |      |                      |      |     |

Prüfnummer: 0748/13/10 / SS\_1-10.2013  
 Prüfdatum: 02.10.2013  
 Baumaßnahme: Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13  
 Entnahmedatum: 30.09.2013  
 Entnahme durch: Auftraggeber  
 Entnahmestelle: 09370/13/001  
 Bodengruppe: Sand enggestuft (SE)  
 Bodenart: Mittelsand, grobsandig, feinsandig  
 GLU  
 Gesellschaft für Lebensmittel- und  
 Umweltuntersuchung  
 Der k-Wert nach BEYER beträgt 2,6\*10E-4 m/s  
 Der k-Wert nach HAZEN beträgt 2,0\*10E-4 m/s  
 Bemerkung:  
 Bewertungsgrundlage:

U =  $d_{60}/d_{10}$   
 Cc =  $(d_{30})^2 / (d_{10} \times d_{60})$   
 Kennwert U: 4,00  
 Kennwert Cc: 0,89

**Siebkorn**

**Schlammkorn**



Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6  
**18196 Kavelstorf**

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 01.10.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09401a/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM Q  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangdatum: 27.09.2013  
Auftragsdatum: 27.09.2013  
Auftragsnummer: 09401/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 1  
Prüfumfang: TOC, Siebung  
Prüfzeitraum: 27.09. – 01.10.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09401a/13


## Prüfergebnisse

|                    |                          |           |
|--------------------|--------------------------|-----------|
| Probenbezeichnung  | Probe 3<br>18,0 – 19,0 m | Dimension |
| Labornummer        | 001                      |           |
| Feststoffparameter |                          |           |
| TOC                | 0,10                     | Gew. %    |
| Siebung*           | siehe Anlage             |           |

\* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode       |
|-----------|-----------|-------------------------|---------------|
| TOC       | Gew. %    | 0,01                    | DIN ISO 10694 |

  
Dipl. Ing. S. Schrader  
Stellv. QM

Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltconsulting  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663

**stra/lab**  
 Baustoff- und Straßenprüfung  
 Gewerbegebiet Tasdorf  
 Tasdorf Süd Nr. 7  
 15562 Rudersdorf  
 Telefon (03 36 38) 7 10  
 Telefax (03 36 38) 71 21  
 e-mail: stralab@stralab.de  
 http://www.stralab.de



**Baustoff- und Straßenprüfung**

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                     |                                |
|----------------------------------|--|---------------------|--------------------------------|
| Prüfnummer:                      | 0748/13/10<br>SS_1-10.2013   | Entnahmestelle:     | 09401/13/001                   |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:               |                                |
| Baustelle:                       | Siebung Auftrag 09370/13,<br>09401/13, 09403/13  | Bodengruppe:        | Sand enggestuft (SE)           |
| Ausführendes Unternehmen         | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Bodenart:           | Grobsand, mittelsandig, kiesig |
| Bemerkung                        | Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $2,9 \cdot 10^{-3}$ m/s<br>Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $2,3 \cdot 10^{-3}$ m/s | Art der Entnahme:   | gestört                        |
| Korndichte:                      | 0,00   | Entnahmedatum       | 30.09.2013                     |
|                                  |  | Entnahme durch      | Auftraggeber                   |
|                                  |  | Prüfdatum:          | 02.10.2013                     |
|                                  |  | Prüfung durch:      | Schröder                       |
|                                  |  | Masse der Probe (g) | 669,0                          |

| Kornklassen |           | Anteil | Anteil | Siebdurchgang (in %) |      |
|-------------|-----------|--------|--------|----------------------|------|
| von (mm)    | bis (mm)  | in g   | in %   | Ist                  | Soll |
|             |           |        |        | Min                  | Max  |
| 63,000      | - 125,000 |        |        |                      |      |
| 56,000      | - 63,000  |        |        |                      |      |
| 45,000      | - 56,000  |        |        |                      |      |
| 31,500      | - 45,000  |        |        | 100,0                |      |
| 16,000      | - 31,500  | 22,5   | 3,4    | 96,6                 |      |
| 8,000       | - 16,000  | 50,1   | 7,5    | 89,1                 |      |
| 4,000       | - 8,000   | 83,5   | 12,4   | 76,7                 |      |
| 2,000       | - 4,000   | 84,6   | 12,7   | 64,0                 |      |
| 1,000       | - 2,000   | 190,4  | 28,4   | 35,6                 |      |
| 0,500       | - 1,000   | 171,8  | 25,7   | 9,9                  |      |
| 0,250       | - 0,500   | 46,9   | 7,0    | 2,9                  |      |
| 0,125       | - 0,250   | 12,7   | 1,9    | 1,0                  |      |
| 0,063       | - 0,125   | 2,6    | 0,4    | 0,6                  |      |
| 0,000       | - 0,063   | 3,9    | 0,6    |                      |      |
|             |           | 669,0  |        |                      |      |
|             |           | 0,0    |        |                      |      |

Prüfnummer: 0748/13/10 / SS\_1-10.2013  
 Prüfdatum: 02.10.2013  
 Baumaßnahme: Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13

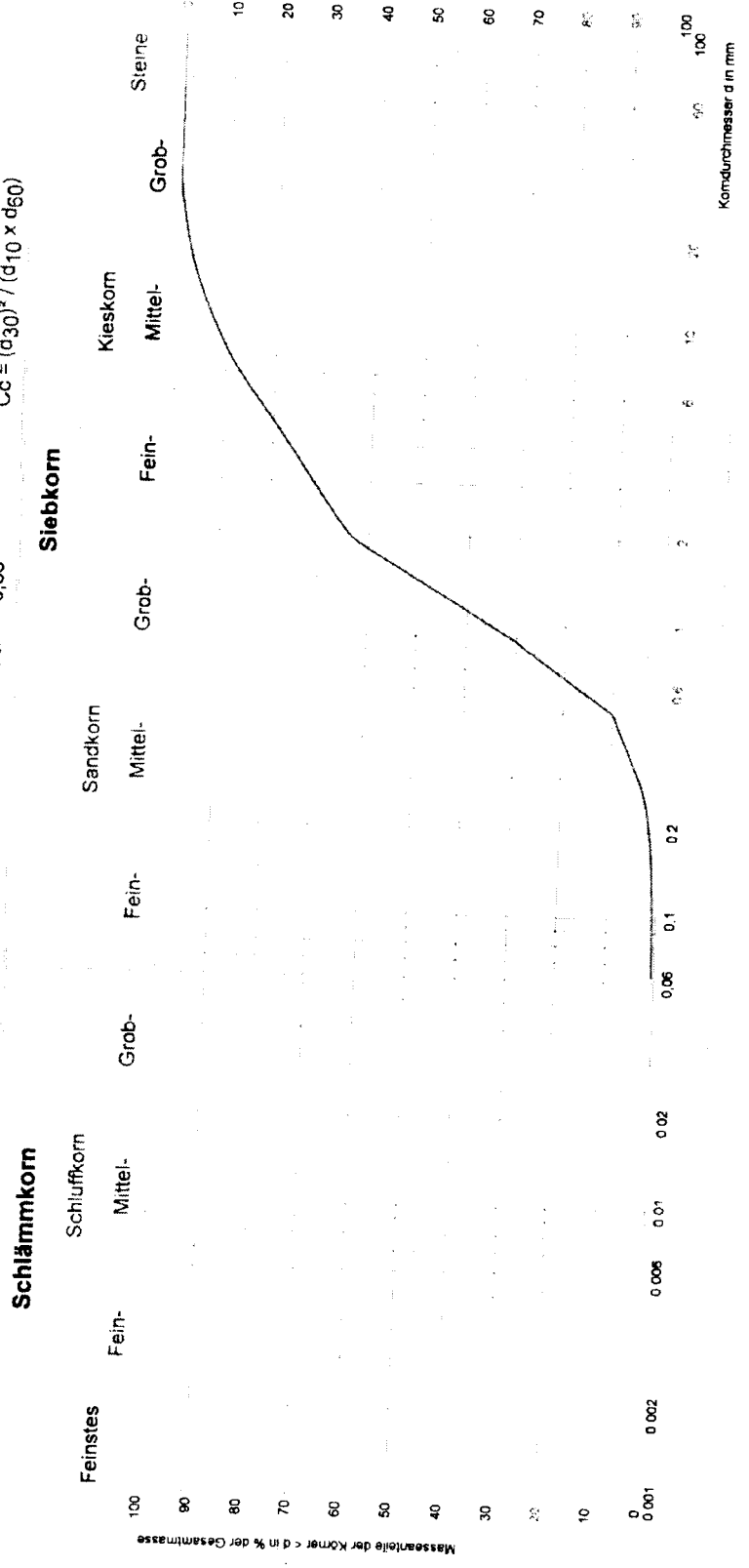
Ausführendes Unternehmen: GLU  
 Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung

Bemerkung: Der k-Wert nach BEYER beträgt 2,9\*10E-3 m/s  
 Der k-Wert nach HAZEN beträgt 2,3\*10E-3 m/s

Bewertungsgrundlage:

**Körnungslinie**  
 Entnahmedatum: 30.09.2013  
 Entnahme durch: Auftraggeber  
 Entnahmestelle: 09401/13/001  
 Bodengruppe: Sand enggestuft (SE)  
 Bodenart: Grobsand, mittelsandig, kiesig

Tiefe (in cm):  
 Kennwert U: 3,54  
 Kennwert Cc: 0,85  
 $U = d_{60}/d_{10}$   
 $Cc = (d_{30})^2 / (d_{10} \times d_{60})$



**Schlammkorn**

Feinstes  
 Fein-  
 Schluffkorn  
 Mittel-  
 Sandkorn  
 Mittel-  
 Sandkorn

**Siebkorn**

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



Schüler GmbH & Co. KG  
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6

**18196 Kavelstorf**

**GLU mbH**

Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 2  
Datum: 01.10.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09403a/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Bohrung: GWM Q  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 27.09.2013  
Auftragsdatum: 27.09.2013  
Auftragsnummer: 09403/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 1  
Prüfumfang: TOC, Siebung  
Prüfzeitraum: 27.09. – 01.10.2013



Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09403a/13

Seite 2 von 2


## Prüfergebnisse

|                           |                          |                  |
|---------------------------|--------------------------|------------------|
| <b>Probenbezeichnung</b>  | Probe 5<br>20,0 – 21,0 m | <b>Dimension</b> |
| <b>Labornummer</b>        | 001                      |                  |
| <b>Feststoffparameter</b> |                          |                  |
| TOC                       | 0,10                     | Gew. %           |
| <b>Siebung*</b>           | siehe Anlage             |                  |

\* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

## Untersuchungsverfahren

| Parameter | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode       |
|-----------|-----------|-------------------------|---------------|
| TOC       | Gew. %    | 0,01                    | DIN ISO 10694 |

  
Gesellschaft für  
Lebensmittel- und Umweltoconsulting  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen  
Tel. 03342 21661  
Fax 03342 21663

Dipl. Ing. S. Schrader  
Stellv. QM

**stra / lab**  
 Baustoff- und Straßenprüfung  
 Gewerbegebiet Tasdorf  
 Tasdorf Süd Nr. 7  
 15562 Rüdersdorf  
 Telefon (03 36 38) 7 10  
 Telefax (03 36 38) 71 21  
 e-mail: stralab@stralab.de  
 http://www.stralab.de



**Baustoff- und Straßenprüfung**

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1**

|                                  |  |                      |  |
|----------------------------------|--|----------------------|--|
| Prüfnummer:                      | 0748/13/10<br>SS_1-10.2013   | Entnahmestelle:      | 09403/13/001                                 |
| Auftraggeber<br>der Baumaßnahme: |  | Lage:                |  |
|                                  |  | Bodengruppe:         | Sand-Schluff-Gemisch (SU)                    |
|                                  |  | Bodenart:            | Feinsand, mittelsandig,<br>schwach schluffig |
| Baustelle:                       | Siebung Auftrag 09370/13,<br>09401/13, 09403/13  | Art der Entnahme:    | gestört                                      |
| Ausführendes Unternehmen:        | GLU<br>Gesellschaft für Lebensmittel-<br>und Umweltuntersuchung  | Entnahmedatum:       | 30.09.2013                                   |
|                                  |  | Entnahme durch:      | Auftraggeber                                 |
| Bemerkung:                       | Der k-Wert nach BEYER<br>beträgt $5,3 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$<br>Der k-Wert nach HAZEN<br>beträgt $4,2 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ | Prüfdatum:           | 02.10.2013                                   |
|                                  |  | Prüfung durch:       | Schröder                                     |
| Korndichte:                      | 0,00   | Masse der Probe (g): | 260,2  |

| Kornklassen |          | Anteil |      | Siebdurchgang (in %) |      |     |
|-------------|----------|--------|------|----------------------|------|-----|
| von (mm)    | bis (mm) | in g   | in % | Ist                  | Soll |     |
|             |          |        |      |                      | Min  | Max |
| 63,000      | 125,000  |        |      |                      |      |     |
| 56,000      | 63,000   |        |      |                      |      |     |
| 45,000      | 56,000   |        |      |                      |      |     |
| 31,500      | 45,000   |        |      |                      |      |     |
| 16,000      | 31,500   |        |      | 100,0                |      |     |
| 8,000       | 16,000   | 4,0    | 1,5  | 98,5                 |      |     |
| 4,000       | 8,000    | 9,0    | 3,5  | 95,0                 |      |     |
| 2,000       | 4,000    | 9,0    | 3,5  | 91,5                 |      |     |
| 1,000       | 2,000    | 15,0   | 5,7  | 85,8                 |      |     |
| 0,500       | 1,000    | 31,5   | 12,1 | 73,7                 |      |     |
| 0,250       | 0,500    | 31,8   | 12,2 | 61,5                 |      |     |
| 0,125       | 0,250    | 58,8   | 22,6 | 38,9                 |      |     |
| 0,063       | 0,125    | 78,4   | 30,2 | 8,7                  |      |     |
| 0,000       | 0,063    | 22,7   | 8,7  |                      |      |     |
|             |          | 260,2  |      |                      |      |     |
|             |          | 0,0    |      |                      |      |     |



Prüfnummer: 0748/13/10 / SS\_1-10.2013  
 Prüfdatum: 02.10.2013  
 Baumaßnahme: Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13

**Körnungslinie**

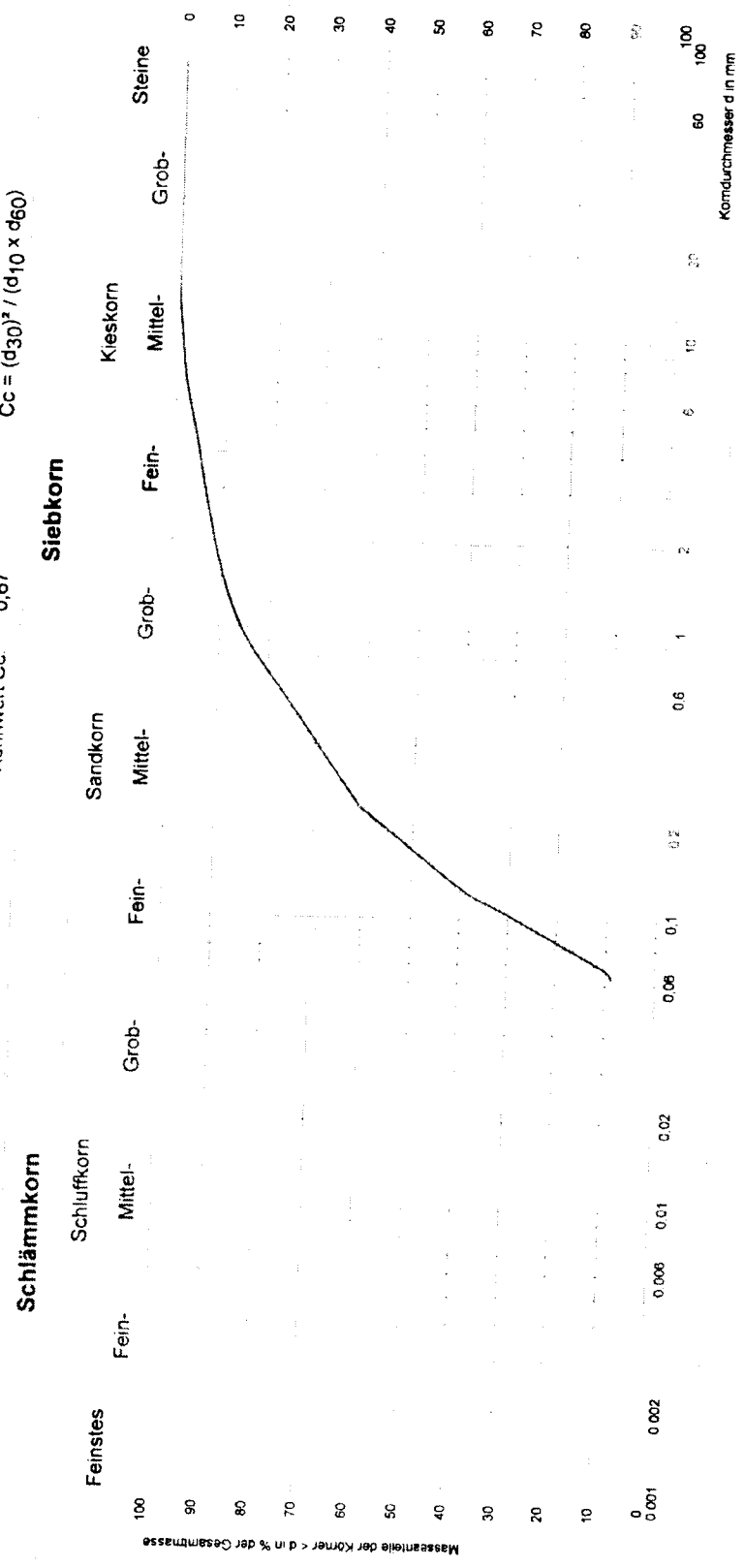
Entnahmedatum: 30.09.2013  
 Entnahme durch: Auftraggeber  
 Entnahmestelle: 09403/13/001  
 Bodengruppe: Sand-Schluff-Gemisch (SU)  
 Bodenart: Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig

GLU  
 Gesellschaft für Lebensmittel- und  
 Umweltuntersuchung

Der k-Wert nach BEYER beträgt 5,3\*10E-5m/s  
 Der k-Wert nach HAZEN beträgt 4,2\*10E-5 m/s

Tiefe (in cm):  
 Kennwert U: 3,49  
 Kennwert Cc: 0,67  
 $U = d_{60}/d_{10}$   
 $Cc = (d_{30})^2 / (d_{10} \times d_{60})$

Bewertungsgrundlage:



**Schlammkorn**

**Siebkorn**

**Feinstes**

**Schluffkorn**

**Sandkorn**

**Kieskorn**

**Steine**

Fein-

Mittel-

Grob-

Fein-

Mittel-

Grob-

Fein-

Mittel-

Grob-

Steine



# Übernahmeschein

zum Nachweis der Übernahme von Abfällen

Blatt 2

Nr. 22790

Diese Ausfertigung (gelb) ist zusammen mit dem dazugehörigen Begleitschein im Nachweisbuch des Beförderers/Entsorgers abzuheften.

## Abfallbezeichnung<sup>1)</sup>

## Abfallschlüssel<sup>1)</sup>

Entsorgungsnachweis-Nummer

Menge in t

Erzeugernummer (soweit vorhanden)

Beförderernummer  
(Übernahme vom Erzeuger)

Entsorgernummer (soweit vorhanden)

L 2 0 0 0 2 4 0

Datum der Übernahme (Tag, Monat, Jahr)

Abfallerzeuger oder Beförderer bei  
Befördererwechsel (Name, Anschrift)

Beförderer (Name, Anschrift)

Abfallentsorger (Name, Anschrift)

Schicht Entsorgung + Logistik GmbH  
Wiesendamm 32  
13597 Berlin (Spandau)

**DRWGI**  
Baustoffrecycling GmbH  
Wiesendamm 32  
13597 Berlin

Unterschrift (als Versicherung der richtigen  
Deklaration)

Unterschrift (als Versicherung der  
ordnungsgemäßen Beförderung)

Unterschrift (als Versicherung der Annahme  
zur ordnungsgemäßen Entsorgung)  
Fax: 030 / 703 40 50

Frei für Vermerke /

# Übernahmeschein

zum Nachweis der Übernahme von Abfällen

Blatt 2

Nr. 22790

Diese Ausfertigung (gelb) ist zusammen mit dem dazugehörigen Begleitschein im Nachweisbuch des Beförderers/Entsorgers abzuheften.

## Abfallbezeichnung<sup>1)</sup>

## Abfall Schlüssel<sup>1)</sup>

## Entsorgungsnachweis-Nummer

## Menge in t

## Erzeugernummer (soweit vorhanden)

## Beförderernummer (Übernahme vom Erzeuger)

## Entsorgernummer (soweit vorhanden)

L 2 0 0 0 2 4 0

LE9100660

## Datum der Übernahme (Tag, Monat, Jahr)

## Abfallerzeuger oder Beförderer bei Befördererwechsel (Name, Anschrift)

## Beförderer (Name, Anschrift)

## Abfallentsorger (Name, Anschrift)

Schicht Entsorgung + Logistik GmbH  
Wiesendamm 32  
13597 Berlin (Spandau)

**ORRING**  
Baustoffrecycling GmbH  
Wiesendamm 32  
13597 Berlin

## Unterschrift (als Versicherung der richtigen Deklaration)

## Unterschrift (als Versicherung der ordnungsgemäßen Beförderung)

Unterschrift (als Versicherung der Annahme zur ordnungsgemäßen Entsorgung)  
Fax: 030 1 123 456

Frei für Vermerke /



<sup>1)</sup> Nach EAK-Verordnung, Bestimmungsverordnung besonders überwachungsbedürftige Abfälle, Bestimmungsverordnung überwachungsbedürftige Abfälle zur Verwertung.

# Übernahmeschein

zum Nachweis der Übernahme von Abfällen

Blatt 2

Nr. 22790

Diese Ausfertigung (gelb) ist zusammen mit dem dazugehörigen Begleitschein im Nachweisbuch des Beförderers/Entsorgers abzuheften.

## Abfallbezeichnung<sup>1)</sup>

## Abfallschlüssel<sup>1)</sup>

## Entsorgungsnachweis-Nummer

## Menge in t

## Erzeugernummer (soweit vorhanden)

## Beförderernummer (Übernahme vom Erzeuger)

## Entsorgernummer (soweit vorhanden)

L 2 0 0 0 2 4 0

209100660

## Datum der Übernahme (Tag, Monat, Jahr)

## Abfallerzeuger oder Beförderer bei Befördererwechsel (Name, Anschrift)

## Beförderer (Name, Anschrift)

**ARWGT**  
Baustoffrecycling GmbH  
Wiesendamm 32

Schicht Entsorgung + Logistik GmbH  
Wiesendamm 32  
13597 Berlin (Spandau)

13597 Berlin  
Telefon: 030 / 7019 32-20  
Fax: 030 / 703 40 98

## Unterschrift (als Versicherung der richtigen Deklaration)

## Unterschrift (als Versicherung der ordnungsgemäßen Beförderung)

## Unterschrift (als Versicherung der Annahme zur ordnungsgemäßen Entsorgung)

## Frei für Vermerke /

3004

*[Handwritten Signature]*

<sup>1)</sup> Nach EAK-Verordnung: Bestimmungsvorordnung, besonders überwachungsbedürftige Abfälle; Bestimmungsvorordnung, überwachungsbedürftige Abfälle zur Verwertung.



Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
**18196 Kavelstorf**

**GLU mbH**  
Gesellschaft für Lebensmittel-  
und Umweltconsulting mbH  
  
Abfall-, Umwelt- und  
Lebensmittelanalytik,  
Sanierungskonzepte, Gutachten

---

Seite 1 von 3  
Datum: 15.10.2013

## Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 10166/13  
Projekt: Tempelhofer Flugplatz  
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG  
Silder Moor 6  
18196 Kavelstorf  
  
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.  
Eingangsdatum: 11.10.2013  
Auftragsdatum: 11.10.2013  
Auftragsnummer: 10166/13  
Probenart und -anzahl: Boden - 1  
Prüfumfang: LAGA-B-mindest zzgl. BTEX  
Prüfzeitraum: 11. – 15.10.2013



Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

---

Sitz:  
Rosa-Luxemburg-Damm 1  
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:  
I. Haufe

Eingetragen  
im Handelsregister  
Frankfurt/Oder  
HRB 5245

Bankverbindung:  
Berliner Bank  
BLZ 100 708 48  
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 10166/13

## Prüfergebnisse

### Zuordnungswerte LAGA TR Boden / 2004 Tabellen II 1.2-2 , II 1.2-3, II 1.2-4 u. II 1.2-5

| Probenbezeichnung   | Dimension |                       |              |              |            | Container<br>MP Bohrgut<br>001 |
|---|-----------|-----------------------|--------------|--------------|------------|--------------------------------|
| Labornummer   |           |                       |              |              |            |                                |
| <b>Feststoffparameter</b>                                 |           | <b>Z 0<br/>(Sand)</b> | <b>Z 1</b>   |              | <b>Z 2</b> |                                |
| Kohlenwasserstoffe<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> ) | mg/kg TS  | 100                   | 300          |              | 1000       | < 100                          |
| Kohlenwasserstoffe<br>(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | mg/kg TS  | 100                   | 600          |              | 2000       | < 100                          |
| Summe PAK (EPA)   | mg/kg TS  | 3                     | 3            |              | 30         | n.b.                           |
| Benzo(a)pyren   | mg/kg TS  | 0,3                   | 0,9          |              | 3          | < 0,02                         |
| EOX   | mg/kg TS  | 1                     | 3            |              | 10         | < 1                            |
| TOC   | Gew. %    | 0,5                   | 1,5          |              | 5          | 0,03                           |
| Summe BTEX  | mg/kg TS  | 1                     | 1            |              | 1          | n.b.                           |
| Arsen (As)  | mg/kg TS  | 10                    | 45           |              | 150        | 1,44                           |
| Blei (Pb)   | mg/kg TS  | 40                    | 210          |              | 700        | < 5                            |
| Cadmium (Cd)  | mg/kg TS  | 0,4                   | 3            |              | 10         | < 0,4                          |
| Chrom (Cr)  | mg/kg TS  | 30                    | 180          |              | 600        | < 5                            |
| Kupfer (Cu)   | mg/kg TS  | 20                    | 120          |              | 400        | < 5                            |
| Nickel (Ni)   | mg/kg TS  | 15                    | 150          |              | 500        | < 8                            |
| Quecksilber (Hg)  | mg/kg TS  | 0,1                   | 1,5          |              | 5          | < 0,1                          |
| Zink (Zn)   | mg/kg TS  | 60                    | 450          |              | 1500       | 9,40                           |
|   |           |                       |              |              |            |                                |
| <b>Eluatparameter</b>                                     |           | <b>Z 0</b>            | <b>Z 1.1</b> | <b>Z 1.2</b> | <b>Z 2</b> |                                |
|   |           |                       |              |              |            |                                |
| Arsen (As)  | µg/l      | 14                    | 14           | 20           | 60         | < 5                            |
| Blei (Pb)   | µg/l      | 40                    | 40           | 80           | 200        | < 5                            |
| Cadmium (Cd)  | µg/l      | 1,5                   | 1,5          | 3            | 6          | < 0,5                          |
| Chrom (Cr)  | µg/l      | 12,5                  | 12,5         | 25           | 60         | < 10                           |
| Kupfer (Cu)   | µg/l      | 20                    | 20           | 60           | 100        | < 10                           |
| Nickel (Ni)   | µg/l      | 15                    | 15           | 20           | 70         | < 10                           |
| Quecksilber (Hg)  | µg/l      | <0,5                  | <0,5         | 1            | 2          | < 0,2                          |
| Zink (Zn)   | µg/l      | 150                   | 150          | 200          | 600        | < 20                           |
| Chlorid   | mg/l      | 30                    | 30           | 50           | 100        | < 10                           |
| Sulfat  | mg/l      | 20                    | 20           | 50           | 200        | < 20                           |
| pH-Wert   |           | 6,5-9,5               | 6,5-9,5      | 6-12         | 5,5-12     | 8,30                           |
| Leitfähigkeit   | µS/cm     | 250                   | 250          | 1500         | 2000       | 64                             |

Die analysierte Bodenprobe entspricht der LAGA- Kategorie Z 0.

Dipl. Ing. I. Haufe  
Geschäftsleitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Auftrag: 10166/13

## Untersuchungsverfahren

| Parameter                  | Dimension | Bestimmungs-<br>grenzen | Methode        |
|----------------------------|-----------|-------------------------|----------------|
| <b>Feststoff</b>           |           |                         |                |
| Kohlenwasserstoffe         | mg/kg     | 100                     | DIN EN 14039   |
| EOX                        | mg/kg     | 1                       | DIN 38414-S17  |
| BTEX                       | mg/kg     | 0,1                     | DIN 38407-F9-1 |
| LHKW                       | mg/kg     | 0,1                     | DIN 38407-F4   |
| PAK n. EPA                 | mg/kg     | 0,4                     | LUA NRW        |
| TOC                        | Gew. %    | 0,01                    | DIN ISO 10694  |
| Arsen (As)                 | mg/kg     | 0,5                     | EN ISO 11885   |
| Blei (Pb)                  | mg/kg     | 5                       | EN ISO 11885   |
| Cadmium (Cd)               | mg/kg     | 0,4                     | EN ISO 11885   |
| Chrom <sub>ges.</sub> (Cr) | mg/kg     | 5                       | EN ISO 11885   |
| Kupfer (Cu)                | mg/kg     | 5                       | EN ISO 11885   |
| Nickel (Ni)                | mg/kg     | 8                       | EN ISO 11885   |
| Quecksilber (Hg)           | mg/kg     | 0,1                     | EN ISO 11885   |
| Zink (Zn)                  | mg/kg     | 5                       | EN ISO 11885   |
| Thallium (Tl)              | mg/kg     | 0,1                     | DIN 38406 –E26 |
| Antimon                    | mg/kg     | 5                       | EN ISO 11885   |
| Zinn                       | mg/kg     | 5                       | EN ISO 11885   |
| Cyanide gesamt             | mg/kg     | 0,01                    | DIN EN 11262   |
| <b>Eluat</b>               |           |                         |                |
| pH-Wert                    |           |                         | DIN 38404 C5   |
| Leitfähigkeit              | µS/cm     |                         | DIN EN 27888   |
| Chlorid                    | mg/l      | 10                      | EN ISO 10304-1 |
| Sulfat                     | mg/l      | 20                      | EN ISO 10304-1 |
| Arsen (As)                 | µg/l      | 5                       | EN ISO 11885   |
| Blei (Pb)                  | µg/l      | 5                       | EN ISO 11885   |
| Cadmium (Cd)               | µg/l      | 0,5                     | EN ISO 11885   |
| Chrom <sub>ges.</sub> (Cr) | µg/l      | 10                      | EN ISO 11885   |
| Kupfer (Cu)                | µg/l      | 10                      | EN ISO 11885   |
| Nickel (Ni)                | µg/l      | 10                      | EN ISO 11885   |
| Quecksilber (Hg)           | µg/l      | 0,2                     | EN 1483        |
| Zink (Zn)                  | µg/l      | 20                      | EN ISO 11885   |

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.  
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.