

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
 - Frau Denise Anlauf -  
 Georg-Westermann-Allee 23 a  
 38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
 Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
 31234 Edemissen // Deutschland  
 Karsten Goldbach  
 T 05176-989751  
 F 05176989744  
 karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-001/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung | P 1.1 Deckschicht Ast 70 EF -Str.-km 0,200 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.         | 15-46147-001                               |                   |                        |
|                                              | Einheit           |                                            |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                   |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS              | 99,8                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                   |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                   |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS          | < 0,5                                      | 0,5               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS          | 0,20                                       | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthen                                  | mg/kg TS          | 0,10                                       | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthen*                         | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthen*                         | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS          | 0,30                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS          | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                   |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l              | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-001/1

20150924-10532349

| Parameter                              | Probenbezeichnung    | P 1.1 Deckschicht Ast 70 EF -Str.-km 0,200 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|----------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                        | Probe-Nr.<br>Einheit |                                            |                   |                    |
|                                        |                      | 15-46147-001                               |                   |                    |
| <b>Hinweise zur Probenvorbereitung</b> |                      |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4                    |                      | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-002/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung    | P 2.1 Deckschicht Ast 70 EF -Str.-km 0,290 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.<br>Einheit | 15-46147-002                               |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                      |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS                 | 99,8                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                      |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                      |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS             | < 0,5                                      | 0,5               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS             | 0,20                                       | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthren                                 | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS             | 0,20                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS             | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                      |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l                 | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



| Parameter                                                                                                                                                                                                                                                                 | Probenbezeichnung | P 2.1 Deckschicht Ast 70 EF -Str.-km 0,290 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | Probe-Nr.         |                                            |                   |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | Einheit           | 15-46147-002                               |                   |                    |
| Hinweise zur Probenvorbereitung                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4                                                                                                                                                                                                                                                       |                   | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |
| n.b. = nicht bestimmbar    n.a. = nicht analysiert    ° = nicht akkreditiert    FV = Fremdvergabe    UA=Unterauftragvergabe    AG=Auftraggeberdaten    += durchgeführt<br>Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination):    H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen |                   |                                            |                   |                    |

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-003/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung | P 3.1 Deckschicht Ast 70 GH -Str.-km 0,160 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.         | 15-46147-003                               |                   |                        |
|                                              | Einheit           |                                            |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                   |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS              | 99,9                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                   |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                   |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS          | < 0,5                                      | 0,5               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS          | 0,10                                       | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthen                                  | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthen*                         | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthen*                         | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS          | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS          | 0,10                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS          | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                   |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l              | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-003/1

20150924-10532349

| Parameter                                                                                                                                                                                                                                                                 | Probenbezeichnung | P 3.1 Deckschicht Ast 70 GH -Str.-km 0,160 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | Probe-Nr.         |                                            | 15-46147-003      |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | Einheit           |                                            |                   |                    |
| Hinweise zur Probenvorbereitung                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4                                                                                                                                                                                                                                                       |                   | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |
| n.b. = nicht bestimmbar    n.a. = nicht analysiert    ° = nicht akkreditiert    FV = Fremdvergabe    UA=Unterauftragvergabe    AG=Auftraggeberdaten    += durchgeführt<br>Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination):    H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen |                   |                                            |                   |                    |

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-004/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung    | P 4.1 Deckschicht Ast 70 GH -Str.-km 0,205 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.<br>Einheit | 15-46147-004                               |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                      |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS                 | 99,7                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                      |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                      |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS             | < 0,5                                      | 0,5               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS             | 0,30                                       | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthren                                 | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS             | < 0,05                                     | 0,05              | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS             | 0,30                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS             | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                      |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l                 | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-004/1

20150924-10532349

| Parameter                       | Probenbezeichnung | P 4.1 Deckschicht Ast 70 GH -Str.-km 0,205 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                 | Probe-Nr.         |                                            | 15-46147-004      |                    |
|                                 | Einheit           |                                            |                   |                    |
| Hinweise zur Probenvorbereitung |                   |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4             |                   | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-005/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung    | P 7.1 Deckschicht Ast 70 MN -Str.-km 0,216 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.<br>Einheit | 15-46147-005                               |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                      |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS                 | 99,5                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                      |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                      |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS             | < 1                                        | 1                 | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthren                                 | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS             | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS             | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                      |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l                 | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-005/1

20150924-10532349

| Parameter                       | Probenbezeichnung | P 7.1 Deckschicht Ast 70 MN -Str.-km 0,216 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                 | Probe-Nr.         |                                            | 15-46147-005      |                    |
|                                 | Einheit           |                                            |                   |                    |
| Hinweise zur Probenvorbereitung |                   |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4             |                   | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

**Probenkommentare**
**LUA Merkb. Nr.1 NRW**

Die Bestimmungsgrenze für PAK ist aufgrund von Matrixstörungen um den Faktor 2 erhöht.

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-006/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung    | P 8.1 Deckschicht Ast 70 MN -Str.-km 0,275 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.<br>Einheit | 15-46147-006                               |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                      |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS                 | 99,5                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                      |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                      |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS             | < 1                                        | 1                 | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthren                                 | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS             | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS             | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                      |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l                 | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-006/1

20150924-10532349

| Parameter                              | Probenbezeichnung | P 8.1 Deckschicht Ast 70 MN -Str.-km 0,275 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|----------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                        |                   |                                            |                   |                    |
|                                        | Probe-Nr.         | 15-46147-006                               |                   |                    |
|                                        | Einheit           |                                            |                   |                    |
| <b>Hinweise zur Probenvorbereitung</b> |                   |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4                    |                   | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

# Probenkommentare

## LUA Merkb1. Nr.1 NRW

Die Bestimmungsgrenze für PAK ist aufgrund von Matrixstörungen um den Faktor 2 erhöht.

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-007/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung | P 5.1 Deckschicht Ast 70 KL -Str.-km 0,120 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.         | 15-46147-007                               |                   |                        |
|                                              | Einheit           |                                            |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                   |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS              | 99,9                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                   |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                   |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS          | < 1                                        | 1                 | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthen                                  | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthen*                         | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthen*                         | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS          | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS          | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                   |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l              | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-007/1

20150924-10532349

| Parameter                       | Probenbezeichnung    | P 5.1 Deckschicht Ast 70 KL -Str.-km 0,120 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|---------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                 | Probe-Nr.<br>Einheit |                                            | 15-46147-007      |                    |
| Hinweise zur Probenvorbereitung |                      |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4             |                      | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

# Probenkommentare

## LUA Merkb. Nr.1 NRW

Die Bestimmungsgrenze für PAK ist aufgrund von Matrixstörungen um den Faktor 2 erhöht.

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-008/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung | P 6.1 Deckschicht Ast 70 KL -Str.-km 0,200 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.         | 15-46147-008                               |                   |                        |
|                                              | Einheit           |                                            |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                   |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS              | 99,7                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                   |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                   |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS          | < 1                                        | 1                 | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthen                                  | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthen*                         | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthen*                         | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS          | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS          | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS          | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                   |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l              | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-008/1

20150924-10532349

| Parameter                       | Probenbezeichnung | P 6.1 Deckschicht Ast 70 KL -Str.-km 0,200 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                 | Probe-Nr.         |                                            | 15-46147-008      |                    |
|                                 | Einheit           |                                            |                   |                    |
| Hinweise zur Probenvorbereitung |                   |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4             |                   | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

# Probenkommentare

## LUA Merkb1. Nr.1 NRW

Die Bestimmungsgrenze für PAK ist aufgrund von Matrixstörungen um den Faktor 2 erhöht.

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-009/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung    | P 9.1 Deckschicht Ast 70 CD -Str.-km 0,415 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.<br>Einheit | 15-46147-009                               |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                      |                                            |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS                 | 99,8                                       | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                      |                                            |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                      |                                            |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS             | < 1                                        | 1                 | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthren                                 | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS             | < 0,1                                      | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS             | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS             | 0,00                                       |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                      |                                            |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l                 | < 0,01                                     | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-009/1

20150924-10532349

| Parameter                       | Probenbezeichnung | P 9.1 Deckschicht Ast 70 CD -Str.-km 0,415 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|---------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                 | Probe-Nr.         |                                            | 15-46147-009      |                    |
|                                 | Einheit           |                                            |                   |                    |
| Hinweise zur Probenvorbereitung |                   |                                            |                   |                    |
| Elution nach DEV S4             |                   | +                                          |                   | DIN 38414-4 (S4);L |

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

# Probenkommentare

## LUA Merckbl. Nr.1 NRW

Die Bestimmungsgrenze für PAK ist aufgrund von Matrixstörungen um den Faktor 2 erhöht.

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Eddesser Straße 1 // 31234 Edemissen // Deutschland

geo-log Ingenieurgesellschaft mbH  
- Frau Denise Anlauf -  
Georg-Westermann-Allee 23 a  
38104 Braunschweig

UCL Umwelt Control Labor GmbH  
Standort Hannover // Eddesser Straße 1  
31234 Edemissen // Deutschland  
Karsten Goldbach  
T 05176-989751  
F 05176989744  
karsten.goldbach@ucl-labor.de

## Prüfbericht - Nr.: 15-46147-010/1

**Prüfgegenstand:** Feststoff  
**Auftraggeber / KD-Nr.:** geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Georg-Westermann-Allee 23 a, 38104 Braunschweig / 59681  
**Projektbezeichnung:** 15149-R/1 A 39: Sanierung der Rampen an der AS SZ-Lebenstedt-Nord  
**Probeneingang am / durch:** 17.09.2015 / Paketdienst  
**Prüfzeitraum:** 17.09.2015 - 24.09.2015

| Parameter                                    | Probenbezeichnung    | P 10.1 Deckschicht Ast 70 CD -Str.-km 0,550 | Bestimmungsgrenze | Methode                |
|----------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|-------------------|------------------------|
|                                              | Probe-Nr.<br>Einheit | 15-46147-010                                |                   |                        |
| <b>Analyse der Originalprobe</b>             |                      |                                             |                   |                        |
| Trockenrückstand 105°C                       | % OS                 | 99,7                                        | 0,1               | DIN EN 12880 (S2a);L   |
| <b>Analyse bez. auf den Trockenrückstand</b> |                      |                                             |                   |                        |
| <b>PAK</b>                                   |                      |                                             |                   |                        |
| Naphthalin                                   | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthylen                                | mg/kg TS             | < 1                                         | 1                 | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Acenaphthen                                  | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoren                                      | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Phenanthren                                  | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Anthracen                                    | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Fluoranthren                                 | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Pyren                                        | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]anthracen                            | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Chrysen                                      | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[b]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[k]fluoranthren*                        | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[a]pyren                                | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Dibenz[ah]anthracen                          | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Benzo[ghi]perylene*                          | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Indeno[1,2,3-cd]pyren*                       | mg/kg TS             | < 0,1                                       | 0,1               | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| Summe best. PAK (EPA)                        | mg/kg TS             | 0,00                                        |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| *best. PAK nach TVO                          | mg/kg TS             | 0,00                                        |                   | LUA Merkbl. Nr.1 NRW;L |
| <b>Analyse vom Eluat</b>                     |                      |                                             |                   |                        |
| Phenol-Index                                 | mg/l                 | < 0,01                                      | 0,01              | DIN EN ISO 14402;L     |

20150924-10532349

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de  
ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Jürgen Cornelissen, Oliver Koenen, Martin Langkamp

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und bekanntgegebene Messstelle nach § 29b Bundesimmissionsschutzgesetz.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.  
Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.



Seite 2 von 2 zum Prüfbericht Nr. 15-46147-010/1

20150924-10532349

| Parameter                       | Probenbezeichnung | P 10.1 Deckschicht Ast 70 CD -Str.-km 0,550 | Bestimmungsgrenze | Methode            |
|---------------------------------|-------------------|---------------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                 | Probe-Nr.         |                                             | 15-46147-010      |                    |
|                                 | Einheit           |                                             |                   |                    |
| Hinweise zur Probenvorbereitung |                   |                                             |                   |                    |
| Elution nach DEV S4             |                   | +                                           |                   | DIN 38414-4 (S4);L |

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten += durchgeführt  
Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen

### Probenkommentare

#### LUA Merkbl. Nr.1 NRW

Die Bestimmungsgrenze für PAK ist aufgrund von Matrixstörungen um den Faktor 2 erhöht.

i.A. A.Schwader

24.09.2015

i.A. M.Sc. Anna-Lena Schrader (Kundenbetreuer)