

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH  
Herr Stefan Besemer  
Friedrichsring 46  
68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt  
  
Ansprechpartner: A. Albers  
Durchwahl: +49 6227 8 209 20  
Fax: +49 6227 8209-15  
E-Mail: Anna.Albers@wessling.de

## Prüfbericht

**Projekt Nr.: 106686**  
**Projekt: Speyer SZ3 Seeüberwachung**  
**Steinhäuserwühlsee und Wammsee**

| Prüfbericht Nr.     | CWA19-028124-1 | Auftrag Nr. | CWA-01550-16        | Datum               | 16.10.2019          |
|---------------------|----------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Probe Nr.           |                |             | <b>19-171289-01</b> | <b>19-171289-02</b> | <b>19-171289-03</b> |
| Eingangsdatum       |                |             | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Bezeichnung         |                |             | Tibeau 1 0,3 m      | Tibeau 1 1 m        | Tibeau 1 2 m        |
| Probenart           |                |             | Wasser, allgemein   | Wasser, allgemein   | Wasser, allgemein   |
| Probenahme          |                |             | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Probenahme durch    |                |             | Auftraggeber        | Auftraggeber        | Auftraggeber        |
| Probenmenge         |                |             | ca. 40 ml           | ca. 40 ml           | ca. 40 ml           |
| Probengefäß         |                |             | 2 x HS              | 2 x HS              | 2 x HS              |
| Anzahl Gefäße       |                |             | 2                   | 2                   | 2                   |
| Untersuchungsbeginn |                |             | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Untersuchungsende   |                |             | 16.10.2019          | 16.10.2019          | 16.10.2019          |

### Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

| Probe Nr.                        |      |     | 19-171289-01   | 19-171289-02 | 19-171289-03 |
|----------------------------------|------|-----|----------------|--------------|--------------|
| Bezeichnung                      |      |     | Tibeau 1 0,3 m | Tibeau 1 1 m | Tibeau 1 2 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l | W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l | W/E | -/-            | -/-          | -/-          |

| Prüfbericht Nr.     | CWA19-028124-1      |  | Auftrag Nr.         | CWA-01550-16 |                     | Datum | 16.10.2019 |  |
|---------------------|---------------------|--|---------------------|--------------|---------------------|-------|------------|--|
| Probe Nr.           | <b>19-171289-04</b> |  | <b>19-171289-05</b> |              | <b>19-171289-06</b> |       |            |  |
| Eingangsdatum       | 14.10.2019          |  | 14.10.2019          |              | 14.10.2019          |       |            |  |
| Bezeichnung         | Tibean 1 3 m        |  | Tibean 1 4 m        |              | Tibean 1 5 m        |       |            |  |
| Probenart           | Wasser, allgemein   |  | Wasser, allgemein   |              | Wasser, allgemein   |       |            |  |
| Probenahme          | 14.10.2019          |  | 14.10.2019          |              | 14.10.2019          |       |            |  |
| Probenahme durch    | Auftraggeber        |  | Auftraggeber        |              | Auftraggeber        |       |            |  |
| Probenmenge         | ca. 40 ml           |  | ca. 40 ml           |              | ca. 40 ml           |       |            |  |
| Probengefäß         | 2 x HS              |  | 2 x HS              |              | 2 x HS              |       |            |  |
| Anzahl Gefäße       | 2                   |  | 2                   |              | 2                   |       |            |  |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019          |  | 14.10.2019          |              | 14.10.2019          |       |            |  |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019          |  | 16.10.2019          |              | 16.10.2019          |       |            |  |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |      |     | 19-171289-04 | 19-171289-05 | 19-171289-06 |
|----------------------------------|------|-----|--------------|--------------|--------------|
| Bezeichnung                      |      |     | Tibean 1 3 m | Tibean 1 4 m | Tibean 1 5 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l | W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l | W/E | -/-          | -/-          | -/-          |

| Probe Nr.           |  |  | 19-171289-07      | 19-171289-08      | 19-171289-09      |
|---------------------|--|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| Eingangsdatum       |  |  | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Bezeichnung         |  |  | Tibean 1 6 m      | Tibean 1 7 m      | Tibean 1 8 m      |
| Probenart           |  |  | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |
| Probenahme          |  |  | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Probenahme durch    |  |  | Auftraggeber      | Auftraggeber      | Auftraggeber      |
| Probenmenge         |  |  | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |
| Probengefäß         |  |  | 2 x HS            | 2 x HS            | 2 x HS            |
| Anzahl Gefäße       |  |  | 2                 | 2                 | 2                 |
| Untersuchungsbeginn |  |  | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Untersuchungsende   |  |  | 16.10.2019        | 16.10.2019        | 16.10.2019        |

Prüfbericht Nr. **CWA19-028124-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171289-07 | 19-171289-08 | 19-171289-09 |
|----------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| Bezeichnung                      |          | Tibeau 1 6 m | Tibeau 1 7 m | Tibeau 1 8 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-          | -/-          | -/-          |

| Probe Nr.           | 19-171289-10      | 19-171289-11      | 19-171289-12      |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Eingangsdatum       | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Bezeichnung         | Tibeau 1 9 m      | Tibeau 1 10 m     | Tibeau 1 11 m     |
| Probenart           | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |
| Probenahme          | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Probenahme durch    | Auftraggeber      | Auftraggeber      | Auftraggeber      |
| Probenmenge         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |
| Probengefäß         | 2 x HS            | 2 x HS            | 2 x HS            |
| Anzahl Gefäße       | 2                 | 2                 | 2                 |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019        | 16.10.2019        | 16.10.2019        |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171289-10 | 19-171289-11  | 19-171289-12  |
|----------------------------------|----------|--------------|---------------|---------------|
| Bezeichnung                      |          | Tibeau 1 9 m | Tibeau 1 10 m | Tibeau 1 11 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-          | -/-           | -/-           |

Prüfbericht Nr. **CWA19-028124-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

| Probe Nr.           | 19-171289-13      | 19-171289-14      |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| Eingangsdatum       | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Bezeichnung         | Tibean 1 12 m     | Tibean 1 13 m     |
| Probenart           | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |
| Probenahme          | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Probenahme durch    | Auftraggeber      | Auftraggeber      |
| Probenmenge         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |
| Probengefäß         | 2 x HS            | 2 x HS            |
| Anzahl Gefäße       | 2                 | 2                 |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019        | 16.10.2019        |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171289-13  | 19-171289-14  |
|----------------------------------|----------|---------------|---------------|
| Bezeichnung                      |          | Tibean 1 12 m | Tibean 1 13 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-           | -/-           |

**Abkürzungen und Methoden**

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301 (1997-08)<sup>A</sup>

W/E

Wasser/Eluat

**ausführender Standort**

Umweltanalytik Rhein-Main

---

Prüfbericht Nr. **CWA19-028124-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

---

i.A.



**Fatema Rad**  
Dipl.-Ing. Chemie  
Abteilungsleiterin Umwelt und Wasser

Seite 5 von 5



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit \* gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:  
Florian Weßling,  
Marc Hitzke  
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH  
Herr Stefan Besemer  
Friedrichsring 46  
68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt  
  
Ansprechpartner: A. Albers  
Durchwahl: +49 6227 8 209 20  
Fax: +49 6227 8209-15  
E-Mail: Anna.Albers@wessling.de

## Prüfbericht

**Projekt Nr.: 106686**  
**Projekt: Speyer SZ3 Seeüberwachung**  
**Steinhäuserwühlsee und Wammsee**

| Prüfbericht Nr.     | CWA19-028125-1 | Auftrag Nr.       | CWA-01550-16      | Datum             | 16.10.2019 |
|---------------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|
| Probe Nr.           |                | 19-171299-01      | 19-171299-02      | 19-171299-03      |            |
| Eingangsdatum       |                | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |            |
| Bezeichnung         |                | Tibeau 2 0,3 m    | Tibeau 2 1 m      | Tibeau 2 2 m      |            |
| Probenart           |                | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |            |
| Probenahme          |                | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |            |
| Probenahme durch    |                | Auftraggeber      | Auftraggeber      | Auftraggeber      |            |
| Probenmenge         |                | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |            |
| Probengefäß         |                | 2 x HS            | 2 x HS            | 2 x HS            |            |
| Anzahl Gefäße       |                | 2                 | 2                 | 2                 |            |
| Untersuchungsbeginn |                | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |            |
| Untersuchungsende   |                | 16.10.2019        | 16.10.2019        | 16.10.2019        |            |

### Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

| Probe Nr.                 |          | 19-171299-01   | 19-171299-02 | 19-171299-03 |
|---------------------------|----------|----------------|--------------|--------------|
| Bezeichnung               |          | Tibeau 2 0,3 m | Tibeau 2 1 m | Tibeau 2 2 m |
| Vinylchlorid              | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| Dichlormethan             | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| cis-1,2-Dichlorethen      | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| trans-1,2-Dichlorethen    | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| Trichlormethan            | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| 1,1,1-Trichlorethan       | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| Tetrachlormethan          | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| Trichlorethen             | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| Tetrachlorethen           | µg/l W/E | <0,1           | <0,1         | <0,1         |
| Summe nachgewiesener LHKW | µg/l W/E | -/-            | -/-          | -/-          |

| Prüfbericht Nr.     | CWA19-028125-1 | Auftrag Nr.         | CWA-01550-16        | Datum               | 16.10.2019 |
|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| Probe Nr.           |                | <b>19-171299-04</b> | <b>19-171299-05</b> | <b>19-171299-06</b> |            |
| Eingangsdatum       |                | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |            |
| Bezeichnung         |                | Tibean 2 3 m        | Tibean 2 4 m        | Tibean 2 5 m        |            |
| Probenart           |                | Wasser, allgemein   | Wasser, allgemein   | Wasser, allgemein   |            |
| Probenahme          |                | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |            |
| Probenahme durch    |                | Auftraggeber        | Auftraggeber        | Auftraggeber        |            |
| Probenmenge         |                | ca. 40 ml           | ca. 40 ml           | ca. 40 ml           |            |
| Probengefäß         |                | 2 x HS              | 2 x HS              | 2 x HS              |            |
| Anzahl Gefäße       |                | 2                   | 2                   | 2                   |            |
| Untersuchungsbeginn |                | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |            |
| Untersuchungsende   |                | 16.10.2019          | 16.10.2019          | 16.10.2019          |            |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171299-04 | 19-171299-05 | 19-171299-06 |
|----------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| Bezeichnung                      |          | Tibean 2 3 m | Tibean 2 4 m | Tibean 2 5 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-          | -/-          | -/-          |

| Probe Nr.           |  | <b>19-171299-07</b> | <b>19-171299-08</b> | <b>19-171299-09</b> |
|---------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Eingangsdatum       |  | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Bezeichnung         |  | Tibean 2 6 m        | Tibean 2 7 m        | Tibean 2 8 m        |
| Probenart           |  | Wasser, allgemein   | Wasser, allgemein   | Wasser, allgemein   |
| Probenahme          |  | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Probenahme durch    |  | Auftraggeber        | Auftraggeber        | Auftraggeber        |
| Probenmenge         |  | ca. 40 ml           | ca. 40 ml           | ca. 40 ml           |
| Probengefäß         |  | 2 x HS              | 2 x HS              | 2 x HS              |
| Anzahl Gefäße       |  | 2                   | 2                   | 2                   |
| Untersuchungsbeginn |  | 14.10.2019          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Untersuchungsende   |  | 16.10.2019          | 16.10.2019          | 16.10.2019          |

Prüfbericht Nr. **CWA19-028125-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171299-07 | 19-171299-08 | 19-171299-09 |
|----------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| Bezeichnung                      |          | Tibeau 2 6 m | Tibeau 2 7 m | Tibeau 2 8 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1         | <0,1         | <0,1         |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-          | -/-          | -/-          |

| Probe Nr.           | 19-171299-10      | 19-171299-11      | 19-171299-12      |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Eingangsdatum       | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Bezeichnung         | Tibeau 2 9 m      | Tibeau 2 10 m     | Tibeau 2 11 m     |
| Probenart           | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |
| Probenahme          | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Probenahme durch    | Auftraggeber      | Auftraggeber      | Auftraggeber      |
| Probenmenge         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |
| Probengefäß         | 2 x HS            | 2 x HS            | 2 x HS            |
| Anzahl Gefäße       | 2                 | 2                 | 2                 |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019        | 16.10.2019        | 16.10.2019        |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171299-10 | 19-171299-11  | 19-171299-12  |
|----------------------------------|----------|--------------|---------------|---------------|
| Bezeichnung                      |          | Tibeau 2 9 m | Tibeau 2 10 m | Tibeau 2 11 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1         | <0,1          | <0,1          |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-          | -/-           | -/-           |

Prüfbericht Nr. **CWA19-028125-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Probe Nr.           | <b>19-171299-13</b> |
| Eingangsdatum       | 14.10.2019          |
| Bezeichnung         | Tibean 2 12 m       |
| Probenart           | Wasser, allgemein   |
| Probenahme          | 14.10.2019          |
| Probenahme durch    | Auftraggeber        |
| Probenmenge         | ca. 40 ml           |
| Probengefäß         | 2 x HS              |
| Anzahl Gefäße       | 2                   |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019          |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019          |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

|                                  |               |     |                |
|----------------------------------|---------------|-----|----------------|
| Probe Nr.                        | 19-171299-13  |     |                |
| Bezeichnung                      | Tibean 2 12 m |     |                |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l          | W/E | <b>&lt;0,1</b> |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l          | W/E | <b>-/-</b>     |

**Abkürzungen und Methoden**

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301 (1997-08)<sup>A</sup>

W/E

Wasser/Eluat

**ausführender Standort**

Umweltanalytik Rhein-Main

---

Prüfbericht Nr. **CWA19-028125-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

---

i.A.



**Fatema Rad**  
Dipl.-Ing. Chemie  
Abteilungsleiterin Umwelt und Wasser

Seite 5 von 5



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit \* gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:  
Florian Weßling,  
Marc Hitzke  
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH  
 Herr Stefan Besemer  
 Friedrichsring 46  
 68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt  
 Ansprechpartner: A. Albers  
 Durchwahl: +49 6227 8 209 20  
 Fax: +49 6227 8209-15  
 E-Mail: Anna.Albers@wessling.de

## Prüfbericht

**Projekt Nr.: 106686**  
**Projekt: Speyer SZ3 Seeüberwachung**  
**Steinhäuserwühlsee und Wammsee**

| Prüfbericht Nr.     | CWA19-028127-1 | Auftrag Nr. | CWA-01550-16      | Datum             | 16.10.2019        |
|---------------------|----------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Probe Nr.           |                |             | 19-171303-01      | 19-171303-02      | 19-171303-03      |
| Eingangsdatum       |                |             | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Bezeichnung         |                |             | Wammsee 3 0,3 m   | Wammsee 3 1 m     | Wammsee 3 2 m     |
| Probenart           |                |             | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |
| Probenahme          |                |             | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Probenahme durch    |                |             | Auftraggeber      | Auftraggeber      | Auftraggeber      |
| Probenmenge         |                |             | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |
| Probengefäß         |                |             | 2 x HS            | 2 x HS            | 2 x HS            |
| Anzahl Gefäße       |                |             | 2                 | 2                 | 2                 |
| Untersuchungsbeginn |                |             | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Untersuchungsende   |                |             | 16.10.2019        | 16.10.2019        | 16.10.2019        |

### Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

| Probe Nr.                        |      |     | 19-171303-01    | 19-171303-02  | 19-171303-03  |
|----------------------------------|------|-----|-----------------|---------------|---------------|
| Bezeichnung                      |      |     | Wammsee 3 0,3 m | Wammsee 3 1 m | Wammsee 3 2 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l | W/E | <0,1            | <0,1          | <0,1          |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l | W/E | -/-             | -/-           | -/-           |

Prüfbericht Nr. **CWA19-028127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

| Probe Nr.           | 19-171303-04      | 19-171303-05      | 19-171303-06      |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Eingangsdatum       | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Bezeichnung         | Wammsee 3 3 m     | Wammsee 3 4 m     | Wammsee 3 5 m     |
| Probenart           | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |
| Probenahme          | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Probenahme durch    | Auftraggeber      | Auftraggeber      | Auftraggeber      |
| Probenmenge         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |
| Probengefäß         | 2 x HS            | 2 x HS            | 2 x HS            |
| Anzahl Gefäße       | 2                 | 2                 | 2                 |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019        | 16.10.2019        | 16.10.2019        |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171303-04  | 19-171303-05  | 19-171303-06  |
|----------------------------------|----------|---------------|---------------|---------------|
| Bezeichnung                      |          | Wammsee 3 3 m | Wammsee 3 4 m | Wammsee 3 5 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-           | -/-           | -/-           |

| Probe Nr.           | 19-171303-07      | 19-171303-08      | 19-171303-09      |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Eingangsdatum       | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Bezeichnung         | Wammsee 3 6 m     | Wammsee 3 7 m     | Wammsee 3 8 m     |
| Probenart           | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |
| Probenahme          | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Probenahme durch    | Auftraggeber      | Auftraggeber      | Auftraggeber      |
| Probenmenge         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |
| Probengefäß         | 2 x HS            | 2 x HS            | 2 x HS            |
| Anzahl Gefäße       | 2                 | 2                 | 2                 |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019        | 16.10.2019        | 16.10.2019        |

Prüfbericht Nr. **CWA19-028127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171303-07  | 19-171303-08  | 19-171303-09  |
|----------------------------------|----------|---------------|---------------|---------------|
| Bezeichnung                      |          | Wammsee 3 6 m | Wammsee 3 7 m | Wammsee 3 8 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1          | <0,1          | <0,1          |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-           | -/-           | -/-           |

| Probe Nr.           | 19-171303-10      | 19-171303-11      | 19-171303-12      |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Eingangsdatum       | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Bezeichnung         | Wammsee 3 9 m     | Wammsee 3 10 m    | Wammsee 3 11 m    |
| Probenart           | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein | Wasser, allgemein |
| Probenahme          | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Probenahme durch    | Auftraggeber      | Auftraggeber      | Auftraggeber      |
| Probenmenge         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         | ca. 40 ml         |
| Probengefäß         | 2 x HS            | 2 x HS            | 2 x HS            |
| Anzahl Gefäße       | 2                 | 2                 | 2                 |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019        | 14.10.2019        | 14.10.2019        |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019        | 16.10.2019        | 16.10.2019        |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171303-10  | 19-171303-11   | 19-171303-12   |
|----------------------------------|----------|---------------|----------------|----------------|
| Bezeichnung                      |          | Wammsee 3 9 m | Wammsee 3 10 m | Wammsee 3 11 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1          | <0,1           | <0,1           |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-           | -/-            | -/-            |

Prüfbericht Nr. **CWA19-028127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

|                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| Probe Nr.           | <b>19-171303-13</b> | <b>19-171303-14</b> |
| Eingangsdatum       | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Bezeichnung         | Wammsee 3 12 m      | Wammsee 3 12,5 m    |
| Probenart           | Wasser, allgemein   | Wasser, allgemein   |
| Probenahme          | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Probenahme durch    | Auftraggeber        | Auftraggeber        |
| Probenmenge         | ca. 40 ml           | ca. 40 ml           |
| Probengefäß         | 2 x HS              | 2 x HS              |
| Anzahl Gefäße       | 2                   | 2                   |
| Untersuchungsbeginn | 14.10.2019          | 14.10.2019          |
| Untersuchungsende   | 16.10.2019          | 16.10.2019          |

**Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

| Probe Nr.                        |          | 19-171303-13   | 19-171303-14     |
|----------------------------------|----------|----------------|------------------|
| Bezeichnung                      |          | Wammsee 3 12 m | Wammsee 3 12,5 m |
| <b>Vinylchlorid</b>              | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>Dichlormethan</b>             | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>cis-1,2-Dichlorethen</b>      | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>trans-1,2-Dichlorethen</b>    | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>Trichlormethan</b>            | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>1,1,1-Trichlorethan</b>       | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>Tetrachlormethan</b>          | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>Trichlorethen</b>             | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>Tetrachlorethen</b>           | µg/l W/E | <0,1           | <0,1             |
| <b>Summe nachgewiesener LHKW</b> | µg/l W/E | -/-            | -/-              |

**Abkürzungen und Methoden**

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301 (1997-08)<sup>A</sup>

W/E

Wasser/Eluat

**ausführender Standort**

Umweltanalytik Rhein-Main

---

Prüfbericht Nr. **CWA19-028127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **16.10.2019**

---

i.A.



**Fatema Rad**  
Dipl.-Ing. Chemie  
Abteilungsleiterin Umwelt und Wasser

Seite 5 von 5



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit \* gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:  
Florian Weßling,  
Marc Hitzke  
HRB 1953 AG Steinfurt