

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.	CWA20-013917-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	02.07.2020
Probe Nr.		20-099535-01	20-099535-02	20-099535-03	
Eingangsdatum		30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020	
Bezeichnung		Tibeau 1 0,3 m	Tibeau 1 1,0 m	Tibeau 1 2,0 m	
Probenart		Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	
Probenahme		30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020	
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		30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020	
Untersuchungsende		02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020	

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099535-01	20-099535-02	20-099535-03
Bezeichnung		Tibeau 1 0,3 m	Tibeau 1 1,0 m	Tibeau 1 2,0 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. **CWA20-013917-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.07.2020**

Probe Nr.	20-099535-04	20-099535-05	20-099535-06
Eingangsdatum	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Bezeichnung	Tibean 1 3,0 m	Tibean 1 4,0 m	Tibean 1 5,0 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
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	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Untersuchungsende	02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099535-04	20-099535-05	20-099535-06
Bezeichnung		Tibean 1 3,0 m	Tibean 1 4,0 m	Tibean 1 5,0 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	-/-	-/-	-/-

Probe Nr.	20-099535-07	20-099535-08	20-099535-09
Eingangsdatum	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Bezeichnung	Tibean 1 6,0 m	Tibean 1 7,0 m	Tibean 1 8,0 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
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	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Untersuchungsende	02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020

Prüfbericht Nr. **CWA20-013917-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.07.2020**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099535-07	20-099535-08	20-099535-09
Bezeichnung		Tibean 1 6,0 m	Tibean 1 7,0 m	Tibean 1 8,0 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	-/-	-/-	-/-

Probe Nr.	20-099535-10	20-099535-11	20-099535-12
Eingangsdatum	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Bezeichnung	Tibean 1 9,0 m	Tibean 1 10,0 m	Tibean 1 11,0 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
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	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Untersuchungsende	02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099535-10	20-099535-11	20-099535-12
Bezeichnung		Tibean 1 9,0 m	Tibean 1 10,0 m	Tibean 1 11,0 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. **CWA20-013917-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.07.2020**

Probe Nr.	20-099535-13	20-099535-14	20-099535-15
Eingangsdatum	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Bezeichnung	Tibean 1 12,0 m	Tibean 1 13,0 m	Tibean 1 14,0 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
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	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Untersuchungsende	02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099535-13	20-099535-14	20-099535-15
Bezeichnung		Tibean 1 12,0 m	Tibean 1 13,0 m	Tibean 1 14,0 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	-/-	-/-	-/-

Abkürzungen und Methoden

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301 (1997-08)^A

W/E

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

Prüfbericht Nr. **CWA20-013917-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.07.2020**



Anna Albers
M. Sc. Angewandte Geowissenschaften
Sachverständige 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.	CWA20-013922-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	02.07.2020
Probe Nr.		20-099545-01	20-099545-02	20-099545-03	
Eingangsdatum		30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020	
Bezeichnung		Tibeau 2 0,3 m	Tibeau 2 1,0 m	Tibeau 2 2,0 m	
Probenart		Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	
Probenahme		30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020	
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		30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020	
Untersuchungsende		02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020	

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099545-01	20-099545-02	20-099545-03
Bezeichnung		Tibeau 2 0,3 m	Tibeau 2 1,0 m	Tibeau 2 2,0 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.	CWA20-013922-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	02.07.2020
Probe Nr.	20-099545-04	20-099545-05	20-099545-06		
Eingangsdatum	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020		
Bezeichnung	Tibean 2 3,0 m	Tibean 2 4,0 m	Tibean 2 5,0 m		
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein		
Probenahme	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020		
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	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020		
Untersuchungsende	02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020		

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099545-04	20-099545-05	20-099545-06
Bezeichnung		Tibean 2 3,0 m	Tibean 2 4,0 m	Tibean 2 5,0 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	-/-	-/-	-/-

Probe Nr.	20-099545-07	20-099545-08	20-099545-09
Eingangsdatum	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Bezeichnung	Tibean 2 6,0 m	Tibean 2 7,0 m	Tibean 2 8,0 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
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	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Untersuchungsende	02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020

Prüfbericht Nr. **CWA20-013922-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.07.2020**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099545-07	20-099545-08	20-099545-09
Bezeichnung		Tibeau 2 6,0 m	Tibeau 2 7,0 m	Tibeau 2 8,0 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	-/-	-/-	-/-

Probe Nr.	20-099545-10	20-099545-11	20-099545-12
Eingangsdatum	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Bezeichnung	Tibeau 2 9,0 m	Tibeau 2 10,0 m	Tibeau 2 11,0 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
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	30.06.2020	30.06.2020	30.06.2020
Untersuchungsende	02.07.2020	02.07.2020	02.07.2020

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099545-10	20-099545-11	20-099545-12
Bezeichnung		Tibeau 2 9,0 m	Tibeau 2 10,0 m	Tibeau 2 11,0 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. **CWA20-013922-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.07.2020**

Probe Nr.	20-099545-13	20-099545-14
Eingangsdatum	30.06.2020	30.06.2020
Bezeichnung	Tibean 2 12,0 m	Tibean 2 12,5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	30.06.2020	30.06.2020
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	30.06.2020	30.06.2020
Untersuchungsende	02.07.2020	02.07.2020

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		20-099545-13	20-099545-14
Bezeichnung		Tibean 2 12,0 m	Tibean 2 12,5 m
Vinylchlorid	µg/l W/E	<0,1	<0,1
Dichlormethan	µg/l W/E	<0,1	<0,1
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l W/E	<0,1	<0,1
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l W/E	<0,1	<0,1
Trichlormethan	µg/l W/E	<0,1	<0,1
1,1,1-Trichlorethan	µg/l W/E	<0,1	<0,1
Tetrachlormethan	µg/l W/E	<0,1	<0,1
Trichlorethen	µg/l W/E	<0,1	<0,1
Tetrachlorethen	µg/l W/E	<0,1	<0,1
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l W/E	-/-	-/-

Abkürzungen und Methoden

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301 (1997-08)^A

W/E

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

Prüfbericht Nr. **CWA20-013922-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **02.07.2020**



Anna Albers

M. Sc. Angewandte Geowissenschaften

Sachverständige 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