

WESSLING GmbH
Impexstraße 5 · 69190 Walldorf
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH
Herr Stefan Besemer
Friedrichsring 46
68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt
Ansprechpartner: C. Bethge
Durchwahl: +49 6227 8 209 20
Fax: +49 6227 8 209 15
E-Mail: Charlotte.Bethge@wessling.de

Prüfbericht

Projekt Nr.: 103370

Projekt: Speyer, Steinhäuserwühlsee, TIBEAN-Überwachung

Prüfbericht Nr.	CWA17-008976-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	19.04.2017
Probe Nr.		17-059055-01	17-059055-02		
Eingangsdatum		13.04.2017	13.04.2017		
Bezeichnung		TIBEAN 1 0,3 m	TIBEAN 1 1 m		
Probenart		Wasser, allgemein	Wasser, allgemein		
Probenahme		13.04.2017	13.04.2017		
Probenahme durch		Auftraggeber	Auftraggeber		
Probenmenge		ca. 40 ml	ca. 40 ml		
Probengefäß		2 x HS	2 x HS		
Anzahl Gefäße		2	2		
Untersuchungsbeginn		13.04.2017	13.04.2017		
Untersuchungsende		19.04.2017	19.04.2017		

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059055-01	17-059055-02
Bezeichnung		TIBEAN 1 0,3 m	TIBEAN 1 1 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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-008976-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

Probe Nr.	17-059055-03	17-059055-04
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 2 m	TIBEAN 1 3 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-059055-03	17-059055-04
Bezeichnung	TIBEAN 1 2 m	TIBEAN 1 3 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059055-05	17-059055-06
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 4 m	TIBEAN 1 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-008976-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059055-05	17-059055-06
Bezeichnung		TIBEAN 1 4 m	TIBEAN 1 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059055-07	17-059055-08
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 6 m	TIBEAN 1 7 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059055-07	17-059055-08
Bezeichnung		TIBEAN 1 6 m	TIBEAN 1 7 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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-008976-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

Probe Nr.	17-059055-09	17-059055-10
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 8 m	TIBEAN 1 9 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-059055-09	17-059055-10
Bezeichnung	TIBEAN 1 8 m	TIBEAN 1 9 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059055-11	17-059055-12
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 10 m	TIBEAN 1 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-008976-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059055-11	17-059055-12
Bezeichnung		TIBEAN 1 10 m	TIBEAN 1 11 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059055-13	17-059055-14
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 12 m	TIBEAN 1 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059055-13	17-059055-14
Bezeichnung		TIBEAN 1 12 m	TIBEAN 1 13 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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-008976-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

Probe Nr.	17-059055-15	17-059055-16
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 14 m	TIBEAN 1 14,5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059055-15	17-059055-16
Bezeichnung		TIBEAN 1 14 m	TIBEAN 1 14,5 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.)

WE

DIN EN ISO 10301^A

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main



Prüfbericht Nr. **CWA17-008976-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**



Charlotte Bethge
Master of Science Geowissenschaften
Sachverständige Umwelt und Wasser

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

 CDM Smith Consult GmbH
 Herr Stefan Besemer
 Friedrichsring 46
 68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt

 Ansprechpartner: C. Bethge
 Durchwahl: +49 6227 8 209 20
 Fax: +49 6227 8 209 15
 E-Mail: Charlotte.Bethge@wessling.de

Prüfbericht

Projekt Nr.: 103370
Projekt: Speyer, Steinhäuserwühlsee, TIBEAN-Überwachung

Prüfbericht Nr.	CWA17-008978-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	19.04.2017
Probe Nr.		17-059070-01		17-059070-02	
Eingangsdatum		13.04.2017		13.04.2017	
Bezeichnung		TIBEAN 2 0,3 m		TIBEAN 2 1 m	
Probenart		Wasser, allgemein		Wasser, allgemein	
Probenahme		13.04.2017		13.04.2017	
Probenahme durch		Auftraggeber		Auftraggeber	
Probenmenge		ca. 40 ml		ca. 40 ml	
Probengefäß		2 x HS		2 x HS	
Anzahl Gefäße		2		2	
Untersuchungsbeginn		13.04.2017		13.04.2017	
Untersuchungsende		19.04.2017		19.04.2017	

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059070-01	17-059070-02
Bezeichnung		TIBEAN 2 0,3 m	TIBEAN 2 1 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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-008978-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

Probe Nr.	17-059070-03	17-059070-04
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 2 m	TIBEAN 2 3 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-059070-03	17-059070-04
Bezeichnung	TIBEAN 2 2 m	TIBEAN 2 3 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059070-05	17-059070-06
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 4 m	TIBEAN 2 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-008978-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059070-05	17-059070-06
Bezeichnung		TIBEAN 2 4 m	TIBEAN 2 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059070-07	17-059070-08
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 6 m	TIBEAN 2 7 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059070-07	17-059070-08
Bezeichnung		TIBEAN 2 6 m	TIBEAN 2 7 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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-008978-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

Probe Nr.	17-059070-09	17-059070-10
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 8 m	TIBEAN 2 9 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-059070-09	17-059070-10
Bezeichnung	TIBEAN 2 8 m	TIBEAN 2 9 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059070-11	17-059070-12
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 10 m	TIBEAN 2 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-008978-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-059070-11	17-059070-12
Bezeichnung			TIBEAN 2 10 m	TIBEAN 2 11 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059070-13	17-059070-14
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 12 m	TIBEAN 2 13,0 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-059070-13	17-059070-14
Bezeichnung			TIBEAN 2 12 m	TIBEAN 2 13,0 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^A
ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

Prüfbericht Nr. **CWA17-008978-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

WE

Wasser/Eluat



Charlotte Bethge
Master of Science Geowissenschaften
Sachverständige Umwelt und Wasser

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

 CDM Smith Consult GmbH
 Herr Stefan Besemer
 Friedrichsring 46
 68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt

 Ansprechpartner: C. Bethge
 Durchwahl: +49 6227 8 209 20
 Fax: +49 6227 8 209 15
 E-Mail: Charlotte.Bethge@wessling.de

Prüfbericht

Projekt Nr.: 103370
Projekt: Speyer, Steinhäuserwühlsee, TIBEAN-Überwachung

Prüfbericht Nr.	CWA17-009070-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	19.04.2017
Probe Nr.			17-059071-01		17-059071-02
Eingangsdatum			13.04.2017		13.04.2017
Bezeichnung			Wammsee 3 0,3 m		Wammsee 3 1 m
Probenart			Wasser, allgemein		Wasser, allgemein
Probenahme			13.04.2017		13.04.2017
Probenahme durch			Auftraggeber		Auftraggeber
Probenmenge			ca. 40 ml		ca. 40 ml
Probengefäß			2 x HS		2 x HS
Anzahl Gefäße			2		2
Untersuchungsbeginn			13.04.2017		13.04.2017
Untersuchungsende			19.04.2017		19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-059071-01	17-059071-02
Bezeichnung			Wammsee 3 0,3 m	Wammsee 3 1 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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-009070-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

Probe Nr.	17-059071-03	17-059071-04
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 2 m	Wammsee 3 3 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-059071-03	17-059071-04
Bezeichnung	Wammsee 3 2 m	Wammsee 3 3 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059071-05	17-059071-06
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 4 m	Wammsee 3 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-009070-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059071-05	17-059071-06
Bezeichnung		Wammsee 3 4 m	Wammsee 3 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059071-07	17-059071-08
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 6 m	Wammsee 3 7 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-059071-07	17-059071-08
Bezeichnung		Wammsee 3 6 m	Wammsee 3 7 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	0,1	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-009070-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

Probe Nr.	17-059071-09	17-059071-10
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 8 m	Wammsee 3 9 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-059071-09	17-059071-10
Bezeichnung	Wammsee 3 8 m	Wammsee 3 9 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059071-11	17-059071-12
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 10 m	Wammsee 3 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-009070-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-059071-11	17-059071-12
Bezeichnung			Wammsee 3 10 m	Wammsee 3 11 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	-/-	-/-

Probe Nr.	17-059071-13	17-059071-14
Eingangsdatum	13.04.2017	13.04.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 12 m	Wammsee 3 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	13.04.2017	13.04.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	13.04.2017	13.04.2017
Untersuchungsende	19.04.2017	19.04.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-059071-13	17-059071-14
Bezeichnung			Wammsee 3 12 m	Wammsee 3 13 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^A

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main



Prüfbericht Nr. **CWA17-009070-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **19.04.2017**

WE

Wasser/Eluat



Charlotte Bethge
Master of Science Geowissenschaften
Sachverständige Umwelt und Wasser

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

CDM Smith Consult GmbH
 Herr Stefan Besemer
 Friedrichsring 46
 68161 Mannheim

Geschäftsfeld: Umwelt
 Ansprechpartner: C. Bethge
 Durchwahl: +49 6227 8 209 20
 Fax: +49 6227 8 209 15
 E-Mail: Charlotte.Bethge@wessling.de

Prüfbericht

Projekt Nr.: 103370

Projekt: Speyer, Steinhäuserwühlsee, TIBEAN-Überwachung

Prüfbericht Nr.	CWA17-009444-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	24.04.2017
Probe Nr.	17-059071-07				
Eingangsdatum	13.04.2017				
Bezeichnung	Wammsee 3 6 m				
Probenart	Wasser, allgemein				
Probenahme	13.04.2017				
Probenahme durch	Auftraggeber				
Probenmenge	ca. 40 ml				
Probengefäß	2 x HS				
Anzahl Gefäße	2				
Untersuchungsbeginn	20.04.2017				
Untersuchungsende	24.04.2017				

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.				17-059071-07
Bezeichnung				Wammsee 3 6 m
Vinylchlorid	µg/l	W/E	<0,1	
Dichlormethan	µg/l	W/E	<0,1	
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	<0,1	
trans-1,2-Dichlorethen	µg/l	W/E	<0,1	
Trichlormethan	µg/l	W/E	<0,1	
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	W/E	<0,1	
Tetrachlormethan	µg/l	W/E	<0,1	
Trichlorethen	µg/l	W/E	<0,1	
Tetrachlorethen	µg/l	W/E	<0,1	
Summe nachgewiesener LHKW	µg/l	W/E	-/-	

Prüfbericht Nr.	CWA17-009444-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	24.04.2017
-----------------	-----------------------	-------------	---------------------	-------	-------------------

Abkürzungen und Methoden

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301^A**ausführender Standort**

Umweltanalytik Rhein-Main

WE

Wasser/Eluat



Charlotte Bethge
Master of Science Geowissenschaften
Sachverständige Umwelt und Wasser

Seite 2 von 2



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die mit ^A markierten Prüfverfahren. Eine detaillierte Auflistung unserer akkreditierten Prüfverfahren befindet sich in der Urkundenanlage der DAkkS auf unserer Internetseite unter www.wessling.de. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Geschäftsführer:
Julia Weßling, Florian Weßling
AG Steinfurt HRB 1953