

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.	CWA17-017405-2	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	01.08.2017
Probe Nr.		17-117527-01	17-117527-02	17-117527-03	
Eingangsdatum		25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017	
Bezeichnung		TIBEAN 1 0,3 m	TIBEAN 1 1 m	TIBEAN 1 2 m	
Probenart		Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	
Probenahme		25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017	
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		1	1	1	
Untersuchungsbeginn		26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017	
Untersuchungsende		31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017	

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117527-01	17-117527-02	17-117527-03
Bezeichnung		TIBEAN 1 0,3 m	TIBEAN 1 1 m	TIBEAN 1 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.	CWA17-017405-2	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	01.08.2017
Probe Nr.	17-117527-04	17-117527-05	17-117527-06		
Eingangsdatum	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017		
Bezeichnung	TIBEAN 1 3 m	TIBEAN 1 4 m	TIBEAN 1 5 m		
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein		
Probenahme	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017		
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	1	1	1		
Untersuchungsbeginn	26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017		
Untersuchungsende	31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017		

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117527-04	17-117527-05	17-117527-06
Bezeichnung		TIBEAN 1 3 m	TIBEAN 1 4 m	TIBEAN 1 5 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.	17-117527-07	17-117527-08	17-117527-09
Eingangsdatum	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 6 m	TIBEAN 1 7 m	TIBEAN 1 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017
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	1	1	1
Untersuchungsbeginn	26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017
Untersuchungsende	31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-017405-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **01.08.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117527-07	17-117527-08	17-117527-09
Bezeichnung		TIBEAN 1 6 m	TIBEAN 1 7 m	TIBEAN 1 8 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.	17-117527-10	17-117527-11	17-117527-12
Eingangsdatum	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 9 m	TIBEAN 1 10 m	TIBEAN 1 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017
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	1	1	1
Untersuchungsbeginn	26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017
Untersuchungsende	31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117527-10	17-117527-11	17-117527-12
Bezeichnung		TIBEAN 1 9 m	TIBEAN 1 10 m	TIBEAN 1 11 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.	CWA17-017405-2	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	01.08.2017
Probe Nr.	17-117527-13	17-117527-14	17-117527-15		
Eingangsdatum	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017		
Bezeichnung	TIBEAN 1 12 m	TIBEAN 1 13 m	TIBEAN 1 14 m		
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein		
Probenahme	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017		
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	1	1	1		
Untersuchungsbeginn	26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017		
Untersuchungsende	31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017		

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-117527-13	17-117527-14	17-117527-15
Bezeichnung			TIBEAN 1 12 m	TIBEAN 1 13 m	TIBEAN 1 14 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.	17-117527-16
Eingangsdatum	25.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 14,5 m
Probenart	Wasser, allgemein
Probenahme	25.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS
Anzahl Gefäße	1
Untersuchungsbeginn	26.07.2017
Untersuchungsende	31.07.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-017405-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **01.08.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-117527-16		
Bezeichnung	TIBEAN 1 14,5 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	-/-

Abkürzungen und Methoden

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301^Ä

W/E

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

Dieser Prüfbericht ersetzt Prüfbericht CWA17-017405-1 vom 31.07.2017.


Julian Thomsen

M. Sc. Biogeowissenschaften

Sachverständiger Umwelt und Wasser

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.	CWA17-017406-2	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	31.07.2017
Probe Nr.		17-117528-01	17-117528-02	17-117528-03	
Eingangsdatum		25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017	
Bezeichnung		TIBEAN 2 0,3 m	TIBEAN 2 1 m	TIBEAN 2 2 m	
Probenart		Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	
Probenahme		25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017	
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		1	1	1	
Untersuchungsbeginn		26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017	
Untersuchungsende		31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017	

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117528-01	17-117528-02	17-117528-03
Bezeichnung		TIBEAN 2 0,3 m	TIBEAN 2 1 m	TIBEAN 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.	CWA17-017406-2	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	31.07.2017
Probe Nr.	17-117528-04	17-117528-05	17-117528-06		
Eingangsdatum	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017		
Bezeichnung	TIBEAN 2 3 m	TIBEAN 2 4 m	TIBEAN 2 5 m		
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein		
Probenahme	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017		
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	1	1	1		
Untersuchungsbeginn	26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017		
Untersuchungsende	31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017		

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117528-04	17-117528-05	17-117528-06
Bezeichnung		TIBEAN 2 3 m	TIBEAN 2 4 m	TIBEAN 2 5 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.	17-117528-07	17-117528-08	17-117528-09
Eingangsdatum	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 6 m	TIBEAN 2 7 m	TIBEAN 2 8 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017
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	1	1	1
Untersuchungsbeginn	26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017
Untersuchungsende	31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-017406-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **31.07.2017**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117528-07	17-117528-08	17-117528-09
Bezeichnung		TIBEAN 2 6 m	TIBEAN 2 7 m	TIBEAN 2 8 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.	17-117528-10	17-117528-11	17-117528-12
Eingangsdatum	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 9 m	TIBEAN 2 10 m	TIBEAN 2 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	25.07.2017	25.07.2017	25.07.2017
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	1	1	1
Untersuchungsbeginn	26.07.2017	26.07.2017	26.07.2017
Untersuchungsende	31.07.2017	31.07.2017	31.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117528-10	17-117528-11	17-117528-12
Bezeichnung		TIBEAN 2 9 m	TIBEAN 2 10 m	TIBEAN 2 11 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. **CWA17-017406-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **31.07.2017**

Probe Nr.	17-117528-13	17-117528-14
Eingangsdatum	25.07.2017	25.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 12 m	TIBEAN 2 12,5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	25.07.2017	25.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	1	1
Untersuchungsbeginn	26.07.2017	26.07.2017
Untersuchungsende	31.07.2017	31.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-117528-13	17-117528-14
Bezeichnung		TIBEAN 2 12 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^Ä

W/E

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main



Prüfbericht Nr. **CWA17-017406-2** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **31.07.2017**

Dieser Prüfbericht ersetzt Prüfbericht CWA17-017406-1 vom 31.07.2017.



Julian Thomsen
M. Sc. Biogeowissenschaften
Sachverständiger Umwelt und Wasser