

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.	CWA17-016050-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	17.07.2017
Probe Nr.			17-109528-01		17-109528-02
Eingangsdatum			11.07.2017		11.07.2017
Bezeichnung			TIBEAN 1 0,3 m		TIBEAN 1 1 m
Probenart			Wasser, allgemein		Wasser, allgemein
Probenahme			11.07.2017		11.07.2017
Probenahme durch			Auftraggeber		Auftraggeber
Probenmenge			ca. 40 ml		ca. 40 ml
Probengefäß			2 x HS		2 x HS
Anzahl Gefäße			2		2
Untersuchungsbeginn			12.07.2017		12.07.2017
Untersuchungsende			17.07.2017		17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109528-01	17-109528-02
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. **CWA17-016050-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109528-03	17-109528-04
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 2 m	TIBEAN 1 3 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-109528-03	17-109528-04
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.	17-109528-05	17-109528-06
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 4 m	TIBEAN 1 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-016050-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109528-05	17-109528-06
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.	17-109528-07	17-109528-08
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 6 m	TIBEAN 1 7 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109528-07	17-109528-08
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. **CWA17-016050-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109528-09	17-109528-10
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 8 m	TIBEAN 1 9 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-109528-09	17-109528-10
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.	17-109528-11	17-109528-12
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 10 m	TIBEAN 1 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-016050-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109528-11	17-109528-12
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.	17-109528-13	17-109528-14
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 12 m	TIBEAN 1 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109528-13	17-109528-14
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. **CWA17-016050-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109528-15	17-109528-16
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 1 14 m	TIBEAN 1 14,5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-109528-15	17-109528-16
Bezeichnung	TIBEAN 1 14 m	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^A
ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

WE

Wasser/Eluat

Prüfbericht Nr. **CWA17-016050-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**



Charlotte Bethge
M. Sc. Geowissenschaften
Sachverständige 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. **CWA17-016128-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109529-01	17-109529-02
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 0,3 m	TIBEAN 2 1 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-109529-01	17-109529-02
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. **CWA17-016128-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109529-03	17-109529-04
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 2 m	TIBEAN 2 3 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-109529-03	17-109529-04
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.	17-109529-05	17-109529-06
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 4 m	TIBEAN 2 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-016128-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109529-05	17-109529-06
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.	17-109529-07	17-109529-08
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 6 m	TIBEAN 2 7 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109529-07	17-109529-08
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. **CWA17-016128-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109529-09	17-109529-10
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 8 m	TIBEAN 2 9 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-109529-09	17-109529-10
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.	17-109529-11	17-109529-12
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 10 m	TIBEAN 2 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-109529-11	17-109529-12
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.	17-109529-13	17-109529-14
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	TIBEAN 2 12 m	TIBEAN 2 12,5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-109529-13	17-109529-14
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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-016128-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Abkürzungen und Methoden

ausführender Standort

LHKW (leichtfl. halogen. Kohlenwasserst.)

DIN EN ISO 10301^A

Umweltanalytik Rhein-Main

WE

Wasser/Eluat



Charlotte Bethge
 M. Sc. 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.	CWA17-016127-1	Auftrag Nr.	CWA-01550-16	Datum	17.07.2017
Probe Nr.			17-109530-01		17-109530-02
Eingangsdatum			11.07.2017		11.07.2017
Bezeichnung			Wammsee 3 0,3 m		Wammsee 3 1 m
Probenart			Wasser, allgemein		Wasser, allgemein
Probenahme			11.07.2017		11.07.2017
Probenahme durch			Auftraggeber		Auftraggeber
Probenmenge			ca. 40 ml		ca. 40 ml
Probengefäß			2 x HS		2 x HS
Anzahl Gefäße			2		2
Untersuchungsbeginn			12.07.2017		12.07.2017
Untersuchungsende			17.07.2017		17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109530-01	17-109530-02
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. **CWA17-016127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109530-03	17-109530-04
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 2 m	Wammsee 3 3 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-109530-03	17-109530-04
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.	17-109530-05	17-109530-06
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 4 m	Wammsee 3 5 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-016127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109530-05	17-109530-06
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.	17-109530-07	17-109530-08
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 6 m	Wammsee 3 7 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.			17-109530-07	17-109530-08
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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-016127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109530-09	17-109530-10
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 8 m	Wammsee 3 9 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-109530-09	17-109530-10
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.	17-109530-11	17-109530-12
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 10 m	Wammsee 3 11 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Prüfbericht Nr. **CWA17-016127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-109530-11	17-109530-12
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.	17-109530-13	17-109530-14
Eingangsdatum	11.07.2017	11.07.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 12 m	Wammsee 3 13 m
Probenart	Wasser, allgemein	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS	2 x HS
Anzahl Gefäße	2	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.		17-109530-13	17-109530-14
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	-/-	-/-

Prüfbericht Nr. **CWA17-016127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**

Probe Nr.	17-109530-15
Eingangsdatum	11.07.2017
Bezeichnung	Wammsee 3 13,5 m
Probenart	Wasser, allgemein
Probenahme	11.07.2017
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 40 ml
Probengefäß	2 x HS
Anzahl Gefäße	2
Untersuchungsbeginn	12.07.2017
Untersuchungsende	17.07.2017

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

Probe Nr.	17-109530-15		
Bezeichnung	Wammsee 3 13,5 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.)

W/E

 DIN EN ISO 10301^A

Wasser/Eluat

ausführender Standort

Umweltanalytik Rhein-Main

Prüfbericht Nr. **CWA17-016127-1** Auftrag Nr. **CWA-01550-16** Datum **17.07.2017**



Charlotte Bethge
M. Sc. Geowissenschaften
Sachverständige Umwelt und Wasser