

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

Standort Bochum

Westhoffstr. 17

44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2014-02058**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	26.11.2014
Probenahme:	am 25.11.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum	26.11.2014 - 15.12.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-02058	
Aussehen		grün braun, schwach getrübt	qualitativ
Geruch		schwach faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	10	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	13,4	DIN 38404-4
pH-Wert		9,71	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	511	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	4,27	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	<0,5	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	42,8	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	1,14	EN ISO 7887
Trübung	FNU	4,1	EN ISO 7027
CSB	mg/l	58	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe*	mg/l	<0,1	DIN EN ISO 9377-2 (H53) <sup>a</sup>
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,218	DIN EN ISO 9562 (H14) <sup>a</sup>
BSB5	mg/l	7	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,008	analog DIN EN ISO 11969
Blei	mg/l	< 0,0017	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,0001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	<0,02	DIN 38405-24
Eisen	mg/l	0,189	DIN EN ISO 11885

\*Untersuchung durchgeführt durch Firma GBA/Gelsenkirchen, dortige Prüfberichts-Nr.: 2014P227526/1 v. 1.12.14

**Bochum, 06.01.2015**


**Dr. Paul Müller**  
(Vorstandsvorsitzender)

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

Standort Bochum  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2014-02058**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	26.11.2014
Probenahme:	am 25.11.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum	26.11.2014 - 15.12.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-02058	
Kupfer	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,0186	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	<0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,0573	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	31,3	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	24,3	berechnet
Chlorid	mg/l	1072	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	9,34	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	2,11	berechnet
Nitrit	mg/l	4,64	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	1,41	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	27,9	berechnet
Sulfat	mg/l	825	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,008	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	324	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	6,52	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,296	EN ISO 10304-2



Bochum, 06.01.2015

**Dr. Paul Müller**  
(Vorstandsvorsitzender)

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AÖR**

 Standort Bochum  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2014-02058**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	26.11.2014
Probenahme:	am 25.11.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	26.11.2014 - 15.12.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-02058	
PAK			analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Naphthalin	µg/l	0,12	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,13	
Fluoren	µg/l	< 0,04	
Phenanthren	µg/l	< 0,04	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Pyren	µg/l	< 0,04	
Benz[a]anthracen	µg/l	< 0,04	
Chrysen	µg/l	< 0,04	
Benzo[b]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[k]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	< 0,04	
Benzo[g,h,i]perylene	µg/l	< 0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	< 0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,25	

Bochum, 06.01.2015


**Dr. Paul Müller**  
 (Vorstandsvorsitzender)

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

Standort Bochum  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2015-01153**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	24.06.2015
Probenahme:	am 23.06.2015 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	24.06.2015-06.07.2015
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	
Hb.-Nr.		U-2015-01153	
Prüfmerkmal	Einheit	Ergebnis	Methode
Aussehen		klar, schwach grünlich	qualitativ
Geruch		ohne Auffälligkeiten	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	14,0	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	14,5	DIN 38404-4
pH-Wert		9,1	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	332	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	4,3	DIN EN ISO 5814:2013-02
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	<0,5	DIN 38409 H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	20	DIN 38404-3
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,58	EN ISO 7887 C3
Trübung	FNU	2,0	EN ISO 7027
CSB	mg/l	28,0	DIN 38409 H41
Kohlenwasserstoffe*	mg/l	<0,10	DIN EN ISO 9377-2 H53
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,179	DIN 38409 H14
BSB5	mg/l	4	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,0055	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	<0,0017	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	0,0001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	<0,02	EN ISO 18412 D40
Eisen	mg/l	0,126	DIN EN ISO 11885

\*Untersuchung durchgeführt durch Firma GBA/Gelsenkirchen, dortige Prüfberichts-Nr.: 2015P213495/1 v. 09.06.2015

**Bochum, 14.07.2015**

Melanie Stawitz  
Melanie Stawitz  
Prüfleiterin

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AÖR**

 Standort Bochum  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2015-01153**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	24.06.2015
Probenahme:	am 23.06.2015 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	24.06.2015-06.07.2015
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	
Hb.-Nr.		U-2015-01153	
Prüfmerkmal	Einheit	Ergebnis	Methode
Kupfer	mg/l	0,0058	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,0077	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	<0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,012	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	17,9	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	13,9	berechnet
Chlorid	mg/l	415	EN ISO 10304-1 D20
Nitrat	mg/l	<2,0	EN ISO 10304-1 D20
Nitrat (N)	ml/l	0	berechnet
Nitrit	mg/l	0,48	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,146	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	14,10	berechnet
Sulfat	mg/l	954	EN ISO 10304-1 D20
Mangan	mg/l	0,0808	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	322	DIN EN ISO 11885
Magnesium	mg/l	13,9	DIN EN ISO 11885
Phosphor	mg/l	0,118	DIN EN ISO 11885

Bochum, 14.07.2015

  
**Melanie Stawitz**  
 Prüfeleiterin

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

 Standort Bochum  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

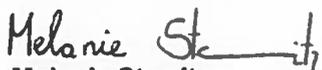
**Prüfbericht  
Nr. U-2015-01153**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	24.06.2015
Probenahme:	am 23.06.2015 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	24.06.2015-06.07.2015
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfresultate:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	
Hb.-Nr.		U-2015-01153	
Prüfmerkmal	Einheit	Ergebnis	Methode
PAK			DIN 38407 F39
Naphthalin	µg/l	0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	< 0,04	
Fluoren	µg/l	< 0,04	
Phenanthren	µg/l	< 0,04	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Pyren	µg/l	< 0,04	
Benz[a]anthracen	µg/l	< 0,04	
Chrysen	µg/l	< 0,04	
Benzo[b]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[k]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	< 0,04	
Benzo[g,h,i]perylene	µg/l	< 0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	< 0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,04	

Bochum, 14.07.2015

  
**Melanie Stawitz**  
 Prüfleiterin

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

Standort Bochum  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2015-00661**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	31.03.2015
Probenahme:	am 31.03.2015 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum	31.03.2015-14.04.2015
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2015-00661	
Aussehen		klar, schwach grünlich	qualitativ
Geruch		schwach faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	5,3	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	13,8	DIN 38404-4
pH-Wert		8,8	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	317	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	wg. Gerätedefekt nicht messbar	DIN EN ISO 5814:2013-02
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	<0,5	DIN 38409 H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	17	DIN 38404-3
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,4	EN ISO 7887 C3
Trübung	FNU	5,4	EN ISO 7027
CSB	mg/l	22,0	DIN 38409 H41
Kohlenwasserstoffe*	mg/l	<0,1	DIN EN ISO 9377-2 H53
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,077	DIN 38409 H14
BSB5	mg/l	4	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,008	DIN EN ISO 11885
Blei	mg/l	0,0018	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,0001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,003	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	< 0,02	EN ISO 18412 D40
Eisen	mg/l	0,186	DIN EN ISO 11885

\*Untersuchung durchgeführt durch Firma GBA/Gelsenkirchen, dortige Prüfberichts-Nr.: 2015P206739/1 v. 04.02.2015

Bochum, 05.05.2015

*Melanie Stawitz*  
Melanie Stawitz  
Prüfleiterin

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

 Standort Bochum  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2015-00661**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	31.03.2015
Probenahme:	am 31.03.2015 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum	31.03.2015-14.04.2015
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2015-00661	
Kupfer	mg/l	< 0,003	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,0043	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,0084	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	12,0	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	9,32	berechnet
Chlorid	mg/l	315	EN ISO 10304-1 D20
Nitrat	mg/l	< 1,00	EN ISO 10304-1 D20
Nitrat (N)	ml/l	< 0,23	berechnet
Nitrit	mg/l	0,3	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,0914	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	9,41	berechnet
Sulfat	mg/l	1037	EN ISO 10304-1 D20
Mangan	mg/l	0,583	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	298	DIN EN ISO 11885
Magnesium	mg/l	16,5	DIN EN ISO 11885
Phosphor	mg/l	0,151	DIN EN ISO 11885

Bochum, 05.05.2015

Melanie Stawitz  
 Melanie Stawitz  
 Prüfeleiterin

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AÖR**

 Standort Bochum  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2015-00661**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	31.03.2015
Probenahme:	am 31.03.2015 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	31.03.2015-14.04.2015
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2015-00661	
PAK			DIN 38407 F39
Naphthalin	µg/l	< 0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	< 0,04	
Fluoren	µg/l	< 0,04	
Phenanthren	µg/l	< 0,04	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Pyren	µg/l	< 0,04	
Benz[a]anthracen	µg/l	< 0,04	
Chrysen	µg/l	< 0,04	
Benzo[b]fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Benzo[k]fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	< 0,04	
Benzo[g,h,i]perylen	µg/l	< 0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	< 0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	< 0,64	

Bochum, 05.05.2015

Melanie Stawitz  
 Melanie Stawitz  
 Prüfführerin

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

Standort Bochum

Westhoffstr. 17

44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2014-00610**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	25.03.2014
Probenahme:	am 25.03.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum	25.03.2014 - 26.03.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-00610	
Aussehen		schwach grünlich, getrübt	qualitativ
Geruch		faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	-	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	-	DIN 38404-4
pH-Wert		10,1	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	452	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	n. a.	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	<0,5	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	31,1	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,6	EN ISO 7887
Trübung	FNU	5,0	EN ISO 7027
CSB	mg/l	60	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	<0,1	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,144	EN 1485
BSB5	mg/l	10	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,0089	analog DIN EN ISO 11969
Blei	mg/l	<0,0017	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	<0,0001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	<0,02	DIN 38405-24
Eisen	mg/l	0,0403	DIN EN ISO 11885

Im Auftrage

Bochum, 22.04.2014



Dr. Paul Müller

(Vorstandsvorsitzender)

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AöR**

 Standort Bochum  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2014-00610**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	25.03.2014
Probenahme:	am 25.03.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum	25.03.2014-26.03.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-00610	
Kupfer	mg/l	<0,003	
Nickel	mg/l	0,0131	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	<0,0001	DIN EN ISO 11885
Zink	mg/l	0,011	DIN EN 1483
Ammonium	mg/l	30,3	DIN EN ISO 11885
Ammonium (N)	mg/l	23,5	DIN 38406-5-1
Chlorid	mg/l	890	berechnet
Nitrat	mg/l	<0,1	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	0	EN ISO 10304-2
Nitrit	mg/l	0,14	berechnet
Nitrit (N)	mg/l	0,0426	EN 26777/ISO 6777
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	23,6	berechnet
Sulfat	mg/l	587	berechnet
Mangan	mg/l	<0,003	EN ISO 10304-2
Calcium	mg/l	362	DIN EN ISO 11885
Magnesium	mg/l	5,09	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	n. a.	DIN EN ISO 7980
			EN ISO 10304-2

n.a. = nicht analysiert

Im Auftrage


**Dr. Paul Müller**  
 (Vorstandsvorsitzender)

Bochum, 22.04.2014

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Chemisches und Veterinär-  
untersuchungsamt Westfalen AÖR**

 Standort Bochum  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht  
Nr. U-2014-00610**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	25.03.2014
Probenahme:	am 25.03.2014 durch Mitarbeiter der Firma GEOCONCEPT
Untersuchungszeitraum:	25.03.2014-26.03.2014
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2014-00610	
<b>PAK</b>			analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Naphthalin	µg/l	0,25	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,16	
Fluoren	µg/l	< 0,04	
Phenanthren	µg/l	< 0,04	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Pyren	µg/l	< 0,04	
Benz[a]anthracen	µg/l	< 0,04	
Chrysen	µg/l	< 0,04	
Benzo[b]fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Benzo[k]fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	< 0,04	
Benzo[g,h,i]perylen	µg/l	< 0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	< 0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,41	

Im Auftrage

Bochum, 22.04.2014


**Dr. Paul Müller**  
 (Vorstandsvorsitzender)

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht**  
Nr. U-2013-02059

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	24.10.2013
Probenahme:	am 24.10.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:34
Untersuchungszeitraum	24.10.2013 bis 25.10.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-02059	
Aussehen		farblos	
Geruch		faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	11	qualitativ
Temperatur in Wasser	°C	13	DIN 38404-4
pH-Wert		9,60	DIN 38404-4
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	546	DIN 38404-5
Sauerstoff	mg/l	4,2	EN 27888
			EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	<0,5	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	32,0	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,78	EN ISO 7887
Trübung	FNU	7,3	EN ISO 7027
CSB	mg/l	110	EN ISO 9377
Kohlenwasserstoffe	mg/l	<0,1	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,043	EN 1485
BSB5	mg/l	8,00	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,0103	analog DIN EN ISO 11969
Blei	mg/l	<0,0017	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	<0,0001	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	<0,003	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	<0,02	DIN EN ISO 11885
Eisen	mg/l	0,0693	DIN 38405-24
			DIN EN ISO 11885

Im Auftrage

*P. Müller*

Dr. Paul Müller  
(Amtsleiter)

Bochum, 27.11.2013



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbe-

wahrt und danach entsorgt.

**Stadt Bochum****Chemisches Untersuchungsamt**

Westhoffstr. 17

44791 Bochum

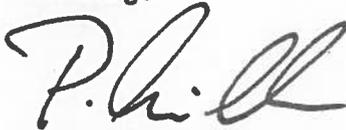
**Prüfbericht**  
**Nr. U-2013-02059**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	24.10.2013
Probenahme:	am 24.10.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:34
Untersuchungszeitraum	24.10.2013 - 25.10.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-02059	
Kupfer	mg/l	<0,003	
Nickel	mg/l	0,0171	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	<0,0001	DIN EN ISO 11885
Zink	mg/l	0,0236	DIN EN 1483
Ammonium	mg/l	35,4	DIN EN ISO 11885
Ammonium (N)	mg/l	27,5	DIN 38406-5-1
Chlorid	mg/l	411	berechnet
Nitrat	mg/l	<1	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	0	EN ISO 10304-2
Nitrit	mg/l	0,03	berechnet
Nitrit (N)	mg/l	0,00914	EN 26777/ISO 6777
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	27,5	berechnet
Sulfat	mg/l	1600	berechnet
Mangan	mg/l	0,0116	EN ISO 10304-2
Calcium	mg/l	323	DIN EN ISO 11885
Magnesium	mg/l	4,8	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,441	DIN EN ISO 7980
			EN ISO 10304-2

Im Auftrage



**Dr. Paul Müller**  
(Amtsleiter)

27.11.2013



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Stadt Bochum**  
**Chemisches Untersuchungsamt**  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht**  
**Nr. U-2013-02059**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	24.10.2013
Probenahme:	am 24.10.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:34
Untersuchungszeitraum:	24.10.2013-25.10.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-02059	
PAK			analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Naphthalin	µg/l	0,18	
Acenaphthylen	µg/l	<0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,14	
Fluoren	µg/l	<0,04	
Phenanthren	µg/l	<0,04	
Anthracen	µg/l	<0,04	
Fluoranthen	µg/l	<0,04	
Pyren	µg/l	<0,04	
Benz[a]anthracen	µg/l	<0,04	
Chrysen	µg/l	<0,04	
Benzo[b]fluoranthen	µg/l	<0,04	
Benzo[k]fluoranthen	µg/l	<0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	<0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	<0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	<0,04	
Benzo[g,h,i]perylene	µg/l	<0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	<0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,32	

Im Auftrage



Dr. Paul Müller  
 (Amtsleiter)

Bochum, 27.11.2013



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht**  
Nr. U-2013-00731

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	11.04.2013
Probenahme:	am 11.04.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:15 Uhr
Prüfbeginn:	11.04.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-00731	
Aussehen		klar, farblos	qualitativ
Geruch		schwach faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	11,1	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	12	DIN 38404-4
pH-Wert		10,10	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	666	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	4,7	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	< 0,5	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	49,0	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	1,38	EN ISO 7887
Trübung	FNU	20	EN ISO 7027
CSB	mg/l	181	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	0,13	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,062	EN 1485
BSB5	mg/l	10,90	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,015	analog DIN EN ISO 11969
Blei	mg/l	< 0,0043	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,0007	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	0,004	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	< 0,02	DIN 38405-24
Eisen	mg/l	0,034	DIN EN ISO 11885

Im Auftrage



Dr. Paul Müller

Bochum, 03.05.2013



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbe-

wahrt und danach entsorgt.

**Stadt Bochum****Chemisches Untersuchungsamt**

Westhoffstr. 17

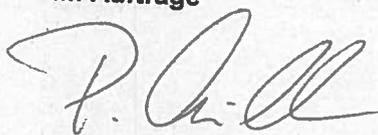
44791 Bochum

**Prüfbericht**  
Nr. U-2013-00731

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	11.04.2013
Probenahme:	am 11.04.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:15 Uhr
Prüfbeginn:	11.04.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-00731	
Kupfer	mg/l	0,003	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,022	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	< 0,0086	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	43,1	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	33,5	berechnet
Chlorid	mg/l	1133	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	< 1,00	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	< 0,226	berechnet
Nitrit	mg/l	0,08	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,024	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	33,5	berechnet
Sulfat	mg/l	833	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,009	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	459	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	8,72	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,542	EN ISO 10304-2

**Im Auftrage**

**Dr. Paul Müller**

03.05.2013



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

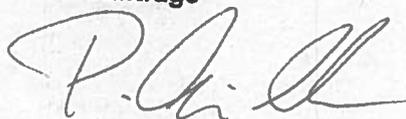
**Prüfbericht**  
Nr. U-2013-00731

Auftraggeber:	Fa. AVG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	11.04.2013
Probenahme:	am 11.04.2013 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	09:15 Uhr
Prüfbeginn:	11.04.2013
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2013-00731	
PAK			
Naphthalin	µg/l	0,27	analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	0,145	
Fluoren	µg/l	< 0,04	
Phenanthren	µg/l	< 0,04	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Pyren	µg/l	< 0,04	
Benz[a]anthracen	µg/l	< 0,04	
Chrysen	µg/l	< 0,04	
Benzo[b]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[k]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	< 0,04	
Benzo[g,h,i]perylen	µg/l	< 0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	< 0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,415	

Im Auftrage



Dr. Paul Müller

Bochum, 03.05.2013



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht**  
Nr. U-2012-02579

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	14.11.2012
Probenahme:	am 14.11.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:15
Prüfbeginn:	14.11.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-02579	
Aussehen		klar, farblos	qualitativ
Geruch		schwach faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	6	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	12,5	DIN 38404-4
pH-Wert		9,3	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	283	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	3,3	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	< 0,50	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	20	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	0,32	EN ISO 7887
Trübung	FNU	9,1	EN ISO 7027
CSB	mg/l	43	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,10	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,09	EN 1485
BSB5	mg/l	8,0	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,012	analog DIN EN ISO 11969
Blei	mg/l	< 0,004	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,0007	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,002	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	< 0,02	DIN 38405-24
Eisen	mg/l	0,012	DIN EN ISO 11885

Im Auftrage

  
Dr. Uwe Bieling

Bochum, 23.11.2012



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht**  
Nr. U-2012-02579

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	14.11.2012
Probenahme:	am 14.11.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:15
Prüfbeginn:	14.11.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-02579	
Kupfer	mg/l	< 0,002	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,004	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,0069	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	9,76	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	7,58	berechnet
Chlorid	mg/l	354	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	2	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	0,45	berechnet
Nitrit	mg/l	0,03	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,009	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	8,04	berechnet
Sulfat	mg/l	1030	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,0089	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	298	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	6	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,062	EN ISO 10304-2

Im Auftrage

  
Dr. Uwe Bieling

Bochum, 23.11.2012



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht**  
Nr. U-2012-02579

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	14.11.2012
Probenahme:	am 14.11.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:15
Prüfbeginn:	14.11.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-02579	
PAK			DIN EN 15527
Naphthalin	µg/l	< 0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	< 0,04	
Fluoren	µg/l	< 0,04	
Phenanthren	µg/l	< 0,04	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Pyren	µg/l	< 0,04	
Benz[a]anthracen	µg/l	< 0,04	
Chrysen	µg/l	< 0,04	
Benzo[b]fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Benzo[k]fluoranthen	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	< 0,04	
Benzo[g,h,i]perylene	µg/l	< 0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	< 0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	< 0,64	

Im Auftrage

  
Dr. Uwe Bieling

Bochum, 23.11.2012



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

**Prüfbericht**  
Nr. U-2012-01803

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	08.08.2012
Probenahme:	am 08.08.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:30
Prüfbeginn:	08.08.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01803	
Aussehen		klar, farblos	qualitativ
Geruch		faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	17,2	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	13,2	DIN 38404-4
pH-Wert		9,4	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	228	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	3,4	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	< 0,50	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	26	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	3,9	EN ISO 7887
Trübung	FNU	9,1	EN ISO 7027
CSB	mg/l	28	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,10	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	0,05	EN 1485
BSB5	mg/l	5,0	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,0087	analog DIN EN ISO 11969
Blei	mg/l	0,009	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,0007	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	< 0,002	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	< 0,02	DIN 38405-24
Eisen	mg/l	0,076	DIN EN ISO 11885

Im Auftrage



Dr. Paul Müller

Bochum, 22.08.2012



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

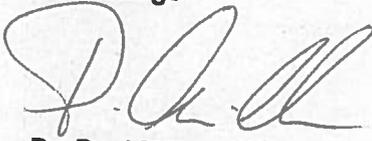
**Prüfbericht**  
Nr. U-2012-01803

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	08.08.2012
Probenahme:	am 08.08.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:30
Prüfbeginn:	08.08.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01803	
Kupfer	mg/l	0,002	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,003	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	0,0099	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	7,51	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	5,83	berechnet
Chlorid	mg/l	188	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	< 1,00	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	< 0,226	berechnet
Nitrit	mg/l	0,04	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	0,012	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	5,84	berechnet
Sulfat	mg/l	942	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,011	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	299	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	5,1	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,04	EN ISO 10304-2

Im Auftrage



Dr. Paul Müller

Bochum, 22.08.2012



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

**Stadt Bochum**  
**Chemisches Untersuchungsamt**  
 Westhoffstr. 17  
 44791 Bochum

**Prüfbericht**  
**Nr. U-2012-01803**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	08.08.2012
Probenahme:	am 08.08.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:30
Prüfbeginn:	08.08.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01803	
PAK		< 0,04	DIN EN 15527
Naphthalin	µg/l	< 0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	< 0,04	
Fluoren	µg/l	< 0,04	
Phenanthren	µg/l	< 0,04	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Pyren	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]anthracen	µg/l	< 0,04	
Chrysen	µg/l	< 0,04	
Benzo[b]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[k]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	< 0,04	
Benzo[g,h,i]perylen	µg/l	< 0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	< 0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	< 0,64	

Im Auftrage

Bochum, 22.08.2012



Dr. Paul Müller



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

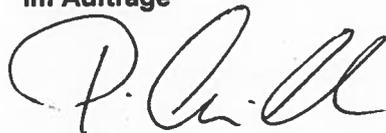
**Prüfbericht**  
Nr. U-2012-01215

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	04.05.2012
Probenahme:	am 04.05.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:40
Prüfbeginn:	04.05.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01215	
Aussehen		klar, farblos	qualitativ
Geruch		schwach faulig	qualitativ
Temperatur in Luft	°C	13,7	DIN 38404-4
Temperatur in Wasser	°C	12,6	DIN 38404-4
pH-Wert		9,3	DIN 38404-5
elektrische Leitfähigkeit	mS/m	295	EN 27888
Sauerstoff	mg/l	3,2	EN 25814
Volumen der absetzbaren Stoffe	ml/l	< 0,50	DIN 38409-H9-2
Absorptionskoeffizient bei 254 nm	m <sup>-1</sup>	28	EN ISO 7887
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	m <sup>-1</sup>	4,1	EN ISO 7887
Trübung	FNU	8,7	EN ISO 7027
CSB	mg/l	29	analog DIN 38409-41
Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,10	EN ISO 9377
AOX (berechnet als Cl)	mg/l	< 0,05	EN 1485
BSB5	mg/l	8,0	DIN EN 1899-1
Arsen	mg/l	0,1	analog DIN EN ISO 11969
Blei	mg/l	0,005	DIN EN ISO 11885
Cadmium	mg/l	< 0,0007	DIN EN ISO 11885
Chrom	mg/l	0,004	DIN EN ISO 11885
Chrom VI	mg/l	< 0,02	DIN 38405-24
Eisen	mg/l	0,053	DIN EN ISO 11885

Im Auftrage



Dr. Paul Müller

Bochum, 15.05.2012



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

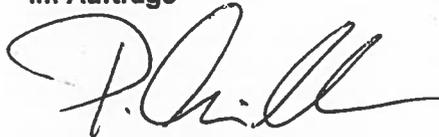
**Prüfbericht**  
**Nr. U-2012-01215**

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	04.05.2012
Probenahme:	am 04.05.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:40
Prüfbeginn:	04.05.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01215	
Kupfer	mg/l	0,007	DIN EN ISO 11885
Nickel	mg/l	0,006	DIN EN ISO 11885
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	DIN EN 1483
Zink	mg/l	< 0,009	DIN EN ISO 11885
Ammonium	mg/l	8,21	DIN 38406-5-1
Ammonium (N)	mg/l	6,38	berechnet
Chlorid	mg/l	356	EN ISO 10304-2
Nitrat	mg/l	< 1,00	EN ISO 10304-2
Nitrat (N)	ml/l	< 0,226	berechnet
Nitrit	mg/l	< 0,03	EN 26777/ISO 6777
Nitrit (N)	mg/l	< 0,009	berechnet
Summe N in NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub>	mg/l	6,38	berechnet
Sulfat	mg/l	819	EN ISO 10304-2
Mangan	mg/l	0,013	DIN EN ISO 11885
Calcium	mg/l	345	DIN EN ISO 7980
Magnesium	mg/l	6	DIN EN ISO 7980
Phosphor	mg/l	0,03	EN ISO 10304-2

Im Auftrage



Dr. Paul Müller

Bochum, 15.05.2012



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.

Stadt Bochum  
Chemisches Untersuchungsamt  
Westhoffstr. 17  
44791 Bochum

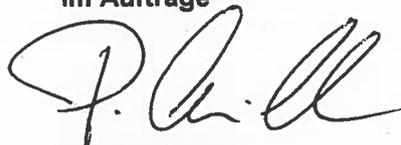
**Prüfbericht**  
Nr. U-2012-01215

Auftraggeber:	Fa. Nottenkämper OHG, Vogesenstr. 30, 46103 Oberhausen
Bezeichnung:	Wasserprobe Schacht B
Probeneingang:	04.05.2012
Probenahme:	am 04.05.2012 durch Fa. Stock, Dortmund
Uhrzeit der Probenahme:	08:40
Prüfbeginn:	04.05.2012
Entnahmeort:	Hünxe-Gartrop, Schacht B

**Prüfergebnisse:**

Probe		Wasserprobe Schacht B	Methode
Hb.-Nr.		U-2012-01215	
PAK		< 0,04	analog LUA-Merkblatt Nr. 1
Naphthalin	µg/l	< 0,04	
Acenaphthylen	µg/l	< 0,04	
Acenaphthen	µg/l	< 0,04	
Fluoren	µg/l	< 0,04	
Phenanthren	µg/l	< 0,04	
Anthracen	µg/l	< 0,04	
Fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Pyren	µg/l	< 0,04	
Benz[a]anthracen	µg/l	< 0,04	
Chrysen	µg/l	< 0,04	
Benzo[b]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[k]fluoranthren	µg/l	< 0,04	
Benzo[a]pyren	µg/l	< 0,04	
Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	< 0,04	
Dibenz[a,h]anthracen	µg/l	< 0,04	
Benzo[g,h,i]perylen	µg/l	< 0,04	
Summe PAK nach TVO	µg/l	< 0,16	
Summe PAK nach EPA	µg/l	< 0,64	

Im Auftrage



Dr. Paul Müller

Bochum, 15.05.2012



Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Proben werden hier zwei Monate aufbewahrt und danach entsorgt.